



«ТЕРРА-ПРИРОДА» Товарищество с ограниченной ответственностью

«УТВЕРЖДЕНО»

Руководитель Управления природных ресурсов
и регулирования природопользования акимата
Жамбылской области

Егембердиев Н. А.

« » _____ 2025 г.

ПРОЕКТ

ЕСТЕСТВЕННО - НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ УМЕНЬШЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН» В СВЯЗИ С ВЫВОДОМ УЧАСТКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ТАСКАЙНАР»

Руководитель проекта:

Доктор биологических наук, профессор,
Член-корреспондент Национальной
Академии наук Республики Казахстан

Огарь Н. П.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ ЗАКАЗНИКЕ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН».....	7
2. ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ УМЕНЬШЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН» В СВЯЗИ С ВЫВОДОМ УЧАСТКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ТАСКАЙНАР».....	10
3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГЕОЛОГИЧЕСКОМУ ИЗУЧЕНИЮ, РАЗВЕДКЕ И ДОБЫЧЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ - ЖАЙСАН».....	14
4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УЧАСТКИ ДЛЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	16
5. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»	22
6. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН».....	24
6.1. Рельеф	24
6.2. Геологическое строение	24
6.3. Климат	25
6.4. Поверхностные воды	26
6.5. Почвы и почвенный покров	26
7. ЛАНДШАФТЫ И ПРИРОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ	28
8. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	30
9. ЖИВОТНЫЙ МИР	32
9.1. Орнитофауна	32
9.2. Млекопитающие	42
9.3. Пресмыкающиеся	47
10. ФИЗИКО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»	51
11. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ-ЖАЙСАН», МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ... ..	53
12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	55
13. ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ПОСЛЕДУЮЩЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ И РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	61

14. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	66
15. СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРДАЙСКОГО РАЙОНА ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ	68

ПРИЛОЖЕНИЕ:

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды выданная 11 марта 2019 года для ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» республиканским государственным учреждением «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан».....70

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Координаты участка месторождения «Таскайнар», подлежащий выводу из территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

Таблица 2 – Список птиц обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

Таблица 3 – Учет численности птиц обитающих на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» за период 2023 – 2025 годы.

Таблица 4 – Учет численности птиц обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» за период 2023 – 2025 годы.

Таблица 5 – Список млекопитающих обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

Таблица 6 – Учет численности млекопитающих обитающих на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» за период 2023 – 2025 годы.

Таблица 7 – Учет численности млекопитающих обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» за период 2023 – 2025 годы.

Таблица 8 – Список пресмыкающихся обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1 – Карта государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

Рисунок 2 – Участок месторождения «Таскайнар» на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

Рисунок 3 – Карта государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» с учетом выводимого участка Центральный месторождения мрамора «Молодежный» и участка Северо – Западный месторождения мрамора «Молодежное».

Рисунок 4 – Карта государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» с учетом выводимого участка месторождения «Гаскайнар».

Рисунок 5 – Тюльпан Регеля (*Tulipa regelii* Krasn).

Рисунок 6 – Тюльпан Колпаковского (*T. Kolpokowskiana* Regel).

Рисунок 7 – Тюльпан островского (*T. Ostrowskiana* Regel).

Рисунок 8 – Дрофа красотка (джек).

Рисунок 9 – Расположение Кордайского района в пределах Жамбылской области.

ВВЕДЕНИЕ

Предметом договора является **«Естественно - научное обоснование уменьшения территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» в связи с выводом участка месторождения «Таскайнар» (далее по тексту – Проект ЕНО).**

Исполнитель проекта: ТОО «ТЕРРА - ПРИРОДА», юридическое лицо Республики Казахстан, **в лице директора Огарь Натальи Петровны,** действующего на основании Устава с одной стороны.

У исполнителя проекта имеется государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды выданная 11 марта 2019 года республиканским государственным учреждением «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан».

Заказчик проекта: ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» (ГОН КОНГ ЛИНГ ТЕХНОЛОДЖИ КАЗАХСТАН ЛЛС), юридическое лицо Республики Казахстан, **в лице директора Ванг Х.,** действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые Стороны, а по отдельности Сторона, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

На территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» имеется перспективный участок для проведения работ по добычи плавиковошпатовых руд на месторождении «Таскайнар».

Для вывода этого участка из состава государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» необходима разработка Проекта ЕНО.

1.1. Проектная документация разрабатывается на основании Договора.

1.2. Разработанную Проектную документацию Исполнитель передает Заказчику в сроки, на условиях настоящего Договора, а Заказчик обязуется принять и оплатить Исполнителю результаты выполненных работ.

1.3. Исполнитель вправе обращаться к третьим лицам для получения консультационных услуг по выполняемой Работе и привлечение в качестве субподряда, в рамках настоящего Договора по своему усмотрению и на определенных самим условиях.

1.4. Исполнитель по завершению работ Заказчику оказывает содействие в направлении Проекта ЕНО на государственную экологическую экспертизу в Департамент экологии по Жамбылской области (г. Тараз), так как государственный природный заказник «Кордай – Жайсан» имеет статус особо охраняемой природной территории (далее по тексту – ООПТ) местного значения.

1.5. Проект ЕНО выполняется на русском языке.

1.6. Исполнитель обязуется предоставить Заказчику Проект ЕНО, на бумажном носителе в количестве 3-х (трех) экземпляров и на электронном носителе в одном экземпляре.

Проект ЕНО разрабатывается в соответствии с «Правилами разработки проектов естественно-научных обоснований упразднения государственных природных заказников республиканского и местного значения и государственных заповедных зон республиканского значения и уменьшения их территорий», утвержденным Приказом Заместителя Премьер - Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 25 августа 2017 года № 356, который зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 сентября 2017 года за № 15802.

Основой разработки данного проекта послужили следующие материалы:

➤ положительное решение от коммунального государственного учреждения «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» о выводе участка земли из состава государственного природного

заказника местного значения «Кордай-Жайсан»;

- имеющиеся картографические материалы с координатами участка;
- планируемая хозяйственная деятельность;
- результаты полевых исследований на проектной территории в 2025 г.

В подготовке Проекта ЕНО приняли участие эксперт по лесному хозяйству и особо охраняемой природной территории Беккалиев Т.Т., лесник егерь Кумекбаев А.Б. и радиооператор Калынбаев Е. М. коммунального государственного учреждения «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ ЗАКАЗНИКЕ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»

Государственный природный заказник местного значения «Кордай – Жайсан» (далее – ГПЗ «Кордай – Жайсан») это особо охраняемая природная территория местного значения, которая была создана Постановлением акимата Жамбылской области от 17 июля 2019 года № 154 в целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и птиц.

ГПЗ «Кордай – Жайсан» был создан на территориях Кордайского и Шуйского районов Жамбылской области и на момент создания его общая площадь составляло 369 970,16 га.

ГПЗ «Кордай – Жайсан» находится в ведении Коммунального государственного учреждения «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области».

Вместе с тем необходимо отметить, что в соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года (далее по тексту – Закон РК об ООПТ) государственные природные заказники не имеют статуса юридического лица и находятся под охраной государства.

Согласно пункта 3 статьи 22 вышеуказанного Закона РК об ООПТ земельные участки государственных природных заказников выделяются в составе других категорий земель без их изъятия у собственников земельных участков и землепользователей и без изменения категории земель.

Кроме того в соответствии с абзацем вторым пункта 3 статьи 22 Закона РК об ООПТ ограничения в пределах территории государственных природных заказников любой деятельности, отрицательно влияющей на состояние и восстановление экологических систем данных особо охраняемых природных территорий и находящихся на них объектов государственного природно-заповедного фонда, вносятся обременением на земельные участки собственников земельных участков и землепользователей и учитываются в землеустроительной документации.

2 февраля текущего года приказом Коммунального государственного учреждения «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» на основании разработанного и утвержденного проекта «Естественно - научное обоснование уменьшения территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» в связи с выводом участка месторождения «Жайсан» территория ООПТ была уменьшена на 496,95 га и общая площадь ГПЗ «Кордай – Жайсан» на сегодняшний день составила 369 473,21 га.

Правовой режим земель особо охраняемых природных территорий.

В соответствии с пунктом 2 статьи 23 Закона РК об ООПТ изъятия земель ООПТ не допускается.

Кроме того перевод земель особо охраняемых природных территорий не допускается, за исключением случаев перевода в земли запаса по решению Правительства Республики Казахстан при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы в порядке, определенном Правительством Республики Казахстан:

1) для строительства, обустройства, функционирования объектов Государственной границы Республики Казахстан и объектов для нужд обороны при отсутствии других вариантов возможного их размещения;

2) для строительства и функционирования водохозяйственных сооружений, имеющих особое стратегическое значение, при отсутствии других вариантов возможного их размещения **и только тех земельных участков, на которых установлен режим ограниченной хозяйственной деятельности.**

Также необходимо отметить, что ГПЗ «Кордай – Жайсан» в соответствии со статьей 32 Закона РК об ООПТ закреплен за коммунальным государственным учреждением «Кордайское

учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области», которые организуют мероприятия по охране и восстановлению расположенных в них объектов государственного природно-заповедного фонда, силами службами государственной лесной охраны.

В соответствии с пунктом 1 статьи 67 Закона РК об ООПТ ГПЗ «Кордай – Жайсан» это особо охраняемая природная территория **с заказным и регулируемым режимом хозяйственной деятельности**, предназначенная для сохранения и воспроизводства объектов государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункта 2 статьи 67 Закона РК об ООПТ государственные природные заказники по своему функциональному назначению могут подразделяться на следующие виды:

1) комплексные - для сохранения и восстановления особо ценных природных комплексов;

2) биологические (ботанические, **зоологические**) – для сохранения и восстановления ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных;

3) палеонтологические - для сохранения ископаемых останков животных, растений и их комплексов;

4) гидрологические (болотные, озерные, речные) - для сохранения ценных объектов и комплексов водно-болотных угодий;

5) геоморфологические - для сохранения редких и уникальных природных форм рельефа;

6) геологические и минералогические - для сохранения редких геологических и минералогических образований;

7) почвенные - для сохранения типичных и редких видов почв;

8) гидрогеологические – для сохранения уникальных месторождений подземных вод.

ГПЗ «Кордай – Жайсан» по своему функциональному значению относится к зоологическому виду.

Особенности создания государственных природных заказников.

В соответствии пункта 1 статьи 68 Закона РК об ООПТ государственные природные заказники создаются на участках земель всех категорий без изъятия их у собственников земельных участков и землепользователей.

Согласно второго абзаца пункта 1 статьи 68 Закона РК об ООПТ границы государственных природных заказников устанавливаются по границам земельных участков собственников и землепользователей или по естественным географическим рубежам и обозначаются на местности специальными знаками.

Согласно третьего абзаца пункта 1 статьи 68 Закона РК об ООПТ собственник земельного участка или землепользователь обязан обеспечить право ограниченного целевого использования земельного участка, на котором находится государственный природный заказник.

Согласно четвертого абзаца пункта 1 статьи 68 Закона РК об ООПТ ограничения хозяйственной деятельности собственников земельных участков и землепользователей на территории государственного природного заказника устанавливаются решениями местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы в порядке, предусмотренном Земельным кодексом Республики Казахстан.

Особенности режима охраны и использования государственных природных заказников.

В соответствии с подпунктом 2) пункта 1 статьи 69 Закона РК об ООПТ в ГПЗ «Кордай – Жайсан» запрещается охота, добыча любыми способами и средствами животных, за исключением рыб, интродукция чужеродных видов животных, разрушение гнезд, нор, логовиц и других местообитаний, сбор яиц, за исключением случаев изъятия в научно-исследовательских, воспроизводственных и мелиоративных целях по разрешению уполномоченного органа.

Согласно пункта 1-2 статьи 69 Закона РК об ООПТ в ГПЗ «Кордай – Жайсан» разрешается с соблюдением установленного режима осуществление сельскохозяйственной деятельности (выращивание сельскохозяйственных культур, сенокосение, пастьба скота) и пчеловодство.

Вместе с тем можно отметить, что в соответствии с пунктом 2 статьи 69 Закона РК об ООПТ особенности режима государственных природных заказников определяются паспортом.

В соответствии с пунктом 9 Паспорта ГПЗ «Кордай – Жайсан» утвержденного приказом Коммунального государственного учреждения «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» от 15 ноября 2019 года № 1466 посещения ГПЗ «Кордай – Жайсан» регулируется приказом и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2010 года № 555 «Об утверждении Правил посещения особо охраняемых природных территорий физическими лицами».

Для физических лиц (далее - посетители) при посещении территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», допускаются:

- передвижение на механизированном и гужевом транспорте по дорогам общего пользования, стоянка;

- проведение организованных экскурсий и туристских походов, предварительно согласованных с администрацией заказника, в сопровождении государственных инспекторов (егерей);

- передвижение по водоемам только на безмоторных плавучих средствах, по согласованию с администрацией заказника;

- любительское (спортивное) рыболовство;

- любительский сбор для собственных нужд дикорастущих плодов, ягод, грибов, лекарственных трав, сенокосение, заготовка дров и другие виды традиционного природопользования в специально отведенных для этого местах;

- проведение спортивных и эколого-просветительных мероприятий, туристских слетов по согласованию с администрацией заказника;

- проведение профессиональной и любительской фото-видеосъемки;

- проведение учебных практик;

- сбор гербария, отбор почвенных образцов для учебных целей, за исключением на участках заказным режимом охраны, по согласованию с администрацией заказника;

- иная деятельность, не нарушающая естественное развитие и сохранение объектов государственного природно-заповедного фонда и природных комплексов.

В целях регулирования потока посетителей, администрацией ГПЗ «Кордай – Жайсан» согласно Правил посещения ведется Журнал учета посетителей. Журнал нумеруется, прошнуровывается и опечатывается печатью администрации ГПЗ «Кордай – Жайсан».

Кроме того, собственники земельных участков и землепользователи вправе осуществлять хозяйственную деятельность в государственных природных заказниках с соблюдением установленных ограничений.

На территории государственных природных заказниках разрешаются: геологическое изучение, разведка полезных ископаемых, по согласованию с уполномоченным органом с учетом специальных экологических требований, установленных Экологическим кодексом Республики Казахстан.

2. ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ УМЕНЬШЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН» В СВЯЗИ С ВЫВОДОМ УЧАСТКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ТАСКАЙНАР»

Необходимо отметить, что уменьшения территории государственных природных заказников (ГПЗ), без статуса юридического лица, уже был опробован на примере: Андасайского ГПЗ в Жамбылской области, площадью 1 000 000 га (2019 г.) и Тарбагатайского государственного природного заказника в Восточно-Казахстанской области (2021 г.).

Также необходимо отметить, что в последние годы, на территориях государственных заповедных зон (кроме Северного Каспия), также на территориях государственных природных заказников активизировались работы по разведке и добыче полезных ископаемых.

2 февраля 2025 года на основании приказа Коммунального государственного учреждения «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» в соответствии с утвержденным проектом «Естественно - научное обоснование уменьшения территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» в связи с выводом участка месторождения «Жайсан» территория ООПТ ГПЗ «Кордай – Жайсан» была уменьшена на 496,95 га и общая площадь на сегодняшний день составила 369 473,21 га, то есть опыт по уменьшению территории в данном заказнике уже практикуется.

Учитывая изложенное, необходимо выводить участки земель для недропользования из состава государственных заповедных зон и природных заказников, так как, до настоящего времени, на этих территориях, ООПТ более высокого статуса так и не были созданы.

Общая площадь ГПЗ «Кордай – Жайсан» на период ее создания составляло 369 970,16 га, после ее уменьшения на 496,95 га площадь изменилась на 369 473,21 га.

После создания ГПЗ «Кордай – Жайсан», на всей ее территории, в основном, проводились природоохранные мероприятия по сохранению флоры и фауны.

При этом зная, что здесь имеются богатые запасы полезных ископаемых, работы по их добыче проводились в небольшом объеме, в связи с тем, что они достаточно затратные. В последние 10-12 лет эти работы активизировались.

Основной целью компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» на участке месторождения «Таскайнар» является проведения работ по добыче плавиновошпатовых руд.

В административном отношении участок месторождения «Таскайнар» расположен в Кордайском районе Жамбылской области в 35 км к северо-востоку от пос. Кордай и в 14 км к юго-западу от село Улкен Сулутор (Красногорка). Районным центром является поселок Кордай. Ближайшая железнодорожная станция Отар, расположена в 45 км к северо-востоку от месторождения. От села Улкен Сулутор (Красногорка) до станции Отар имеются грейдерная и асфальтированная дороги.

В непосредственной близости от месторождения располагается село Ногайбай, Сарыбастау, Шарбакты, Отар, Гвардейский.

Район месторождения расположен в западных отрогах гор Заилийского Алатау, и представляет собой среднегорье 1100-1400 над уровнем моря. В целом район представляет собой плато, расчлененное глубоко врезаемыми, преимущественно крутосклонными речными долинами водоразделов над долинами от 50 до 60-70 м.

Гидрографическая сеть района месторождения представлена многочисленными речками и ручьями. Наиболее крупной является речка Ргайты, протекает в 1,5 км к северу от месторождения. Максимальный дебит ее весной достигает 5,2 м³/сек., минимальный осенью – 0,21 м³/сек. Территорию месторождения пересекает ручей Таскайнар, максимальный дебит которого 1,12 м³/сек., минимальный – 0,6-0,08 м³/сек. В районе имеется большое количество сухих саев, водотоки по которым бывают ранней весной и в период сильных дождей.

Население района занято в сельском хозяйстве преимущественно в животноводстве, в меньшей степени развито земледелие.

Лес и топливо в районе отсутствуют. Энергоснабжение осуществляется за счет поставок из других регионов, в основном из Киргизии. Топливо и лесоматериалы привозные.

Климат района резко континентальный. Лето сухое, жаркое, зима холодная. Среднегодовая температура + 9,2° (от +35° до -28°).

Среднегодовое количество осадков составляет 509 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в ноябре-декабре и в апреле-мае. Район характеризуется продолжительными иногда сильными ветрами, преимущественно дующими с запада.

История месторождения «Таскайнар».

Месторождение «Таскайнар» занимает юго-юго-восточную часть площади Таскайнарского рудного поля. С юга и юга-запада его геологической границей являются выходы известняков ордовика у Таскайнарского разлома, с востока – Меридиональный разлом. На севере и северо-востоке естественной границей его площади служит ручей Таскайнар, на западе безымянный сай, протягивающийся в меридиональном направлении (район профилей IX-X).

На площади месторождения распространены осадочные породы ордовика и карбона и изверженные породы каледонского и герцинского интрузивного циклов.

Кристаллические известняки ордовика слагают юго-западную часть площади месторождения к югу от Таскайнарского разлома. Они имеют крутые, почти вертикальные углы падения на юг и юга-запад. В центральной части месторождения, под покровом отложений карбона, они слагают ядро куполовидной структуры. Скважинами и горными выработками они вскрываются на глубине от 40 м и в центральной части до 250 м на периферии структуры.

Отложения карбона слагают большую часть площади месторождения. Они представлены осадками кербулакской свиты и залегают с резким несогласием на породах ордовика. Свита сложена косослоистыми красноцветными, редко зелеными полимиктовыми песчаниками, гравелитами, конгломератами и небольшими прослоями алевролитов и аргиллитов. Для этих пород характерна частая сменяемость по разрезу и по простиранию. В основании их залегают пачка брекчий, к которой приурочена флюоритовая минерализация. Падение пород пологое, преобладают углы 10°-30° с падением к периферии структуры.

Из интрузивных пород встречаются гранодиориты к юго-западной части площади месторождения и диоритовые порфириты в юго-восточной части. Осадочные породы прорываются дайками диоритовых и диабазовых порфиритов.

Куполовидная рудоносная структура пересечена значительным количеством разломов, имеющих малую амплитуду вертикального смещения брекчий. Два разновозрастных наиболее крупных разлома – Продольный и Диагональный (широтный) пересекают куполовидную рудоносную структуру на четыре тектонических блока, имеющих горизонтальную амплитуду смещения в пределах 45-48 м. Эти блоки получили наименование Западный, Южный, Северный и Северо-Восточный тектонические блоки.

Западный и Южный тектонические блоки сдвинуты на юго-восток по плоскости продольного нарушения (сдвига) относительно Северного и Северо-Восточного тектонических блоков на 68 м и по горизонтали; вертикальная амплитуда смещения блоков незначительная и колеблется от 0 до 7 м.

Продольный разлом-сдвиг простирается в северо-западном направлении по азимуту 290°-305°, падает круто под углом 75-80° на северо-восток. Возраст его дорудный, образование его связывается с каледонской эпохой тектогенеза. В более поздние эпохи разлом неоднократно обновлялся.

Диагональный (широтный) разлом сдвигает на 45 м. по горизонтали к западу северо-западную половину (западный и северный тектонические блоки) рудоносной куполовидной структуры. Простирается разлом по азимуту 65°-75° на северо-запад.

Руды с бортовым содержанием флюорита 15% слагают жилоподобное флюоритовое тело около 90% объема брекчий. Межформационная рудная залежь с таким содержанием занимает всю купольную часть структуры и прослеживается в ее крыльях обычно до глубины с абсолютной отметкой 1030-1040 м; юго-западное крыло в центральной части и северо-западное крыло к западной части спускаются еще глубже до отметки 990-1002 м (в профилях 3-I, 3-II, 3-VI). Размах крыльев рудной залежи в плане по длинной оси – 960 м, по короткой оси в центральной части структуры – от 270 до 480 м.

Мощность рудной залежи в пределах купольной части структуры колеблется в пределах 6-35 м. При погружении крыльев залежи вглубь мощность ее постепенно уменьшается до 2-5 м, увеличивается в северо-восточном крыле в районе профилей В-I и В-II до 9 м. Мощность основной залежи увеличивается в местах пересечения ее крутопадающими разломами, выполненными кварц-флюорит-кальцитовый минерализацией. Средняя мощность основной рудной залежи равна 8,2 варианту бортового содержания флюорита 15% т. 9,2 и по варианту 10%.

Крутопадающие жилы в известняках ордовика прослеживаются с глубины, абсолютная отметка которой 1020-1050 м, и примыкают к Основной рудной залежи. Максимальный размер их по вертикали 80-100 м. Наибольшее распространение они имеют на участке между профилями 3-IV – 3-I, Мощности их колеблются от 2 до 16 м.

Пологозалегающие тела верхнего яруса на площади Таскайнар имеют слабое распространение. Локализуются они чаще всего в песчаниках, вблизи Продольного разлома. Размеры их малы и не превышают 30*50 м. Мощность колеблется от 1 до 6-8 м. Детальной разведке не подвергались.

В целом необходимо отметить, что район месторождения «Таскайнар» характеризуется наличием многочисленных проявлений полезных ископаемых: меди, полиметаллов, золота и нерудного сырья, требующих проведения поисково-разведочных работ. Однако, промышленный интерес пока могут представлять только проявления флюоритовой минерализации. В радиусе от 10 до 45 км. от Таскайнарского месторождения плавикового шпата расположены месторождения строительного камня, глины, песка, гравия и цементного сырья, отдельные из которых уже разрабатываются.

Касательно оценки воздействия на охрану окружающей среды.

Определения оценки воздействия на охрану окружающей среды компанией ТОО «ТЕРРА-ПРИРОДА» для компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» будет выглядеть следующим образом.

Для снижения выбросов в атмосферу компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» планируется применение способа перевода техники на экологически чистое топливо или на природный газ.

В случае появления сточных вод компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» с целью ее очистки будут применяться разнообразные методы, как физико-химические, так и биологические.

С целью снижения запыленности компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» будут использованы различные технологические решения, например, системы полива дорог и увлажнение воздуха.

В качестве дополнительных мер компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» будут проводиться следующее:

- регулярный контроль поливающих систем и их обслуживание;
- поддержание чистоты и порядка на производстве;
- использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) для работников.

С целью обеспечения прозрачности и контроля за экологическим воздействием компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» на участке месторождения «Таскайнар» будут привлечены экологии и организации с целью проведения мониторинга (замеров) воздуха, воды и почвы.

С целью обеспечения работников водой компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» на участке месторождения «Таскайнар» на регулярной основе будет производиться доставка питьевой воды.

Бытовые отходы еженедельно будут вывозиться на специализированную свалку.

На площадке будут организованы специальные места для раздельного сбора отходов.

Будут использоваться маркированные контейнеры для:

- пластика и бумаги (перерабатываемые отходы),
- ТБО.

Отходы будут временно складироваться на оборудованных площадках с твердым покрытием, ограждением и навесом, предотвращающим воздействие осадков.

Все собранные отходы будут передаваться лицензированным организациям, обладающим разрешениями на транспортировку, переработку, захоронение отходов. Будут заключены долгосрочные договоры с организациями, работающими в регионе.

Будет открыт журнал движения отходов, оформляться акты передачи, ежеквартальная отчетность по форме 1-ОТХ.

В рамках цифровизации учета отходов планируется внедрение электронной системы контроля за движением отходов, что позволит точно отслеживать объемы, категории, пункты передачи и утилизации.

В рамках экологического просвещения с персоналом предприятия будут проведены инструктажи, тренинги и обучения по программе для сотрудников по правилам обращения с отходами, в том числе с перерабатываемыми отходами.

Производственная деятельность компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» не предполагает опасного влияния на окружающую природную среду.

Как правило, основными факторами, загрязняющими окружающую среду являются:

- вредные выбросы в атмосферу;
- образование промышленных отходов и твердых горных отходов;
- сбросы сточных вод.

Планируемый к применению на производстве технологический цикл предполагают комплекс мероприятий по охране окружающей среды.

Воздействие вышеперечисленных факторов не является опасным. При строгом соблюдении технологических нормативов и экологических требований, в части очистки вредных выбросов и сточных вод, а также полного вывоза и утилизации твердых отходов, действие производства не повлияет на состояние окружающей среды. Возможность аварийных выбросов в атмосферу и аварийных сбросов сточных вод в соответствии с технологией производства проектом исключается.

Проектом предусматривается обеспечение экологически сбалансированной будущей эксплуатации объекта. Деятельность объекта не связано с производством экологически опасной при использовании, переработке и уничтожении продукции и не приведет к необратимым или кризисным изменениям в природной среде в период эксплуатации или ликвидации объекта.

Учитывая вышеизложенное в рамках данного проекта, планируется уменьшение территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», подлежащего к выводу **участка месторождения «Таскайнар» площадью – 1573 га или 15,73 км².**

Вместе с тем необходимо отметить, что в случае вывода участка Центральный месторождения мрамора «Молодежный» для компании ТОО «ЕРКИН ГЛОБАЛ» площадью 22,657 га и участка Северо – Западный месторождения мрамора «Молодежное» для компании ТОО «Производственное объединение «QazKet» площадью 3,3 га корректировка границ ГПЗ «Кордай – Жайсан» изменится и, составит 369 447,253 га.

Таким образом, в случае вывода участка месторождения «Таскайнар» из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», площадь дополнительно будет уменьшена на 1573 га и, составит 367 874,253 га.

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГЕОЛОГИЧЕСКОМУ ИЗУЧЕНИЮ, РАЗВЕДКЕ И ДОБЫЧЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»

На территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» запрещаются:

- 1) размещение и строительство населенных пунктов, постоянных объектов промышленности, сельского хозяйства и мелиорации, энергетики, транспорта и связи, военных и оборонных объектов, санаториев, домов отдыха, пунктов питания, гостиниц, иных объектов и сооружений, не связанных с целями и функционированием государственного природного заказника;
- 2) проведение работ, которые могут повлечь изменение естественного облика природных ландшафтов, нарушение устойчивости экологических систем;
- 3) захоронение отходов производства и потребления, а также радиоактивных материалов;
- 4) использование понижений рельефа местности для сброса промышленных и прочих загрязненных вод;
- 5) применение потенциально опасных химических и биологических веществ, осуществление вредных физических воздействий на окружающую среду;
- 6) организация стоянок, установка палаток, разведение костров за пределами предусмотренных для этого мест;
- 7) движение и стоянка механических транспортных средств, прогон домашних животных вне дорог общего назначения и вне специально предусмотренных для этого мест;
- 8) интродукция растений и акклиматизация животных, чужеродные виды в местной флоре и фауне;
- 9) промышленная заготовка растений, используемых в медицине и других целях;
- 10) изъятие объектов животного мира, рубка деревьев и кустарников, заготовка второстепенных лесных материалов и сенокошение без специального разрешения уполномоченного государственного органа в области охраны, воспроизводства и использования животного мира;
- 11) съезд транспортных средств, с технологической дороги, за исключением площадок, специально отведенных по согласованию с уполномоченным государственным органом в области охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также движение по контрактной территории вне дорожной сети;
- 12) добыча общераспространенных полезных ископаемых без соответствующих разрешений;
- 13) складирование отходов производства и потребления вне специально отведенных для этого мест, предотвращающих перенос отходов (ветром, осадками) по контрактной территории и государственному природному заказнику;
- 14) слив горюче-смазочных материалов и других загрязняющих веществ, за исключением площадок на контрактной территории, специально отведенных по согласованию с уполномоченным государственным органом в области охраны, воспроизводства и использования животного мира.

Для предотвращения возможных отрицательных воздействий геологического изучения, разведки и добычи полезных ископаемых на окружающую среду и объекты государственного природно-заповедного фонда, природопользователю необходимо:

- 1) согласовать с местными исполнительными органами в области особо охраняемых природных территорий, охраны, воспроизводства и использования животного мира (в данном случае КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области»):

- число и расположение площадок, необходимых при ремонте технологической дороги и линий электропередачи, а также необходимости съездов автотранспорта с дороги, в процессе деятельности природопользователя;

- схему вспомогательных технологических дорог по контрактной территории;

- расположение и оборудование площадок для складирования отходов производства и потребления, а также слива горюче-смазочных материалов и других загрязняющих веществ;

- вырубку и корчевку кустарников на контрактной территории для подготовки технологических площадок, предусмотренных проектом;

2) в целях четкого обозначения границ выведенных участков на контрактной территории определить границы в натуре, путем установления аншлагов;

3) производить транспортировку химических и радиоактивных материалов исключительно в специальных емкостях, предотвращающих их попадание в окружающую среду;

4) поддерживать покрытие технологической дороги в состоянии, не допускающем разрушения полотна, ее повышенного пыления, повышения опасности утечки химических и радиоактивных веществ, при транспортировке;

5) произвести рекультивацию отвалов, вывоз или захоронение в отведенных местах, остатков строительных материалов, использовавшихся при ремонте технологической дороги, линий электропередачи и других объектов.

Необходимо отметить, что после вывода участка месторождения «Таскайнар» из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» природопользователю в лице компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» для проведения операций по недропользованию нужно учесть нормы статьи 25 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125 – VI ЗРК (Регистрационный номер акта в Государственном реестре нормативных правовых актов Республики Казахстан № 117131) и отсутствие на выводимом участке посторонних землепользователей и собственников земельных участков.

4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ УЧАСТКИ ДЛЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

В данном разделе рассматривается возможность добычи руды на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», на участке месторождения «Таскайнар».

Добыча полезных ископаемых и ряд других видов хозяйственной деятельности организаций и предприятий сопровождается изъятием земель, преимущественно из сельскохозяйственного и лесохозяйственного пользования, их нарушением, загрязнением и снижением продуктивности прилегающих территорий.

Описание границ. В административном отношении участок месторождения «Таскайнар» расположен в Кордайском районе Жамбылской области в 35 км к северо-востоку от пос. Кордай и в 14 км к юго-западу от село Улкен Сулутор (Красногорка). Районным центром является поселок Кордай. Ближайшая железнодорожная станция Отар, расположена в 45 км к северо-востоку от месторождения. От села Улкен Сулутор (Красногорка) до станции Отар имеются грейдерная и асфальтированная дороги.

В непосредственной близости от месторождения располагается село Ногайбай, Сарыбастау, Шарбакты, Отар, Гвардейский.

Район месторождения расположен в западных отрогах гор Заилийского Алатау, и представляет собой среднегорье 1100-1400 над уровнем моря. В целом район представляет собой плато, расчлененное глубоко врезанными, преимущественно крутосклонными речными долинами водоразделов над долинами от 50 до 60-70 м.

Гидрографическая сеть района месторождения представлена многочисленными речками и ручьями. Наиболее крупной является речка Ргайты, протекает в 1,5 км к северу от месторождения. Максимальный дебит ее весной достигает 5,2 м³/сек., минимальный осенью – 0,21 м³/сек. Территорию месторождения пересекает ручей Таскайнар, максимальный дебит которого 1,12 м³/сек., минимальный – 0,6-0,08 м³/сек. В районе имеется большое количество сухих саев, водотоки по которым бывают ранней весной и в период сильных дождей.

Население района занято в сельском хозяйстве преимущественно в животноводстве, в меньшей степени развито земледелие.

Лес и топливо в районе отсутствуют. Энергоснабжение осуществляется за счет поставок из других регионов, в основном из Киргизии. Топливо и лесоматериалы привозные.

Климат района резко континентальный. Лето сухое, жаркое, зима холодная. Среднегодовая температура + 9,2° (от +35° до -28°).

Среднегодовое количество осадков составляет 509 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в ноябре-декабре и в апреле-мае. Район характеризуется продолжительными иногда сильными ветрами, преимущественно дующими с запада.

В Таблице 1 приводятся географические координаты участка.

Таблица 1. Координаты участка месторождения «Таскайнар», подлежащий выводу из территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан»:

Участок месторождения «Таскайнар» – 15,73 кв. км. или 1573 га.

Номера точек	Северная широта	Восточная долгота
<i>Участок «Таскайнар» (площадь отвода 1573 га)</i>		
1	43°07'7.35 "	75°08'26.31 "
2	43°07'7.35 "	75°04'47.46 "

3	43°08'50.40 "	75°04'47.46 "
4	43°08'50.40 "	75°08'26.31 "

Общая площадь для выведения участка из территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» составит 1573 га или 15,73 км².

Соответственно земельный участок месторождения «Таскайнар» подлежащий выводу из территории государственного природного заказника «Кордай – Жайсан» относится к категории местного значения.

Объекты по добыче: Перспективный участок по добыче полезных ископаемых: месторождение «Таскайнар». В данном проекте добыча полезных ископаемых, в первую очередь, будет проводиться на участке месторождения «Таскайнар».

Планируемые сроки работ:

Срок – 25 лет (2026 - 2050 гг.).

Рекультивация нарушенных земель:

Разработка «Плана ликвидации последствий операций по добыче плавикошпатовых руд на участке месторождения «Таскайнар» открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области» и прохождение экологической экспертизы является необходимой процедурой для начала работ по добыче.

Местонахождение ООПТ:

ГПЗ «Кордай – Жайсан» особо охраняемая природная территория, расположена в пределах Кордайского и Шуйского районов Жамбылской области.



Рисунок 2. Участок месторождения «Таскайнар» на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан».

Общая площадь ООПТ:

Площадь природоохранной организации дается в соответствии с государственным актом на право постоянного землепользования; площадь государственных памятников природы, государственных природных заказников, государственных заповедных зон в соответствии с решением Правительства Республики Казахстан или областного (города республиканского значения, столицы) исполнительного органа о создании ООПТ.

В соответствии с Постановлением акимата Жамбылской области от 17 июля 2019 года № 154 «О создании государственного природного заказника местного значения «Кордай-Жайсан», площадь ее территории составляла 369 970,16 га.

После вывода участка месторождения «Жайсан» площадью 496,95 га общая площадь территории ГПЗ «Кордай-Жайсан» составило 369 473,21 га.

Вместе с тем необходимо отметить, что в случае вывода участка Центральный месторождения мрамора «Молодежный» для компании ТОО «ЕРКИН ГЛОБАЛ» площадью 22,657 га и участка Северо – Западный месторождения мрамора «Молодежное» для компании ТОО «Производственное объединение «QazKer» площадью 3,3 га корректировка границ ГПЗ «Кордай – Жайсан» изменится и, составит 369 447,253 га.

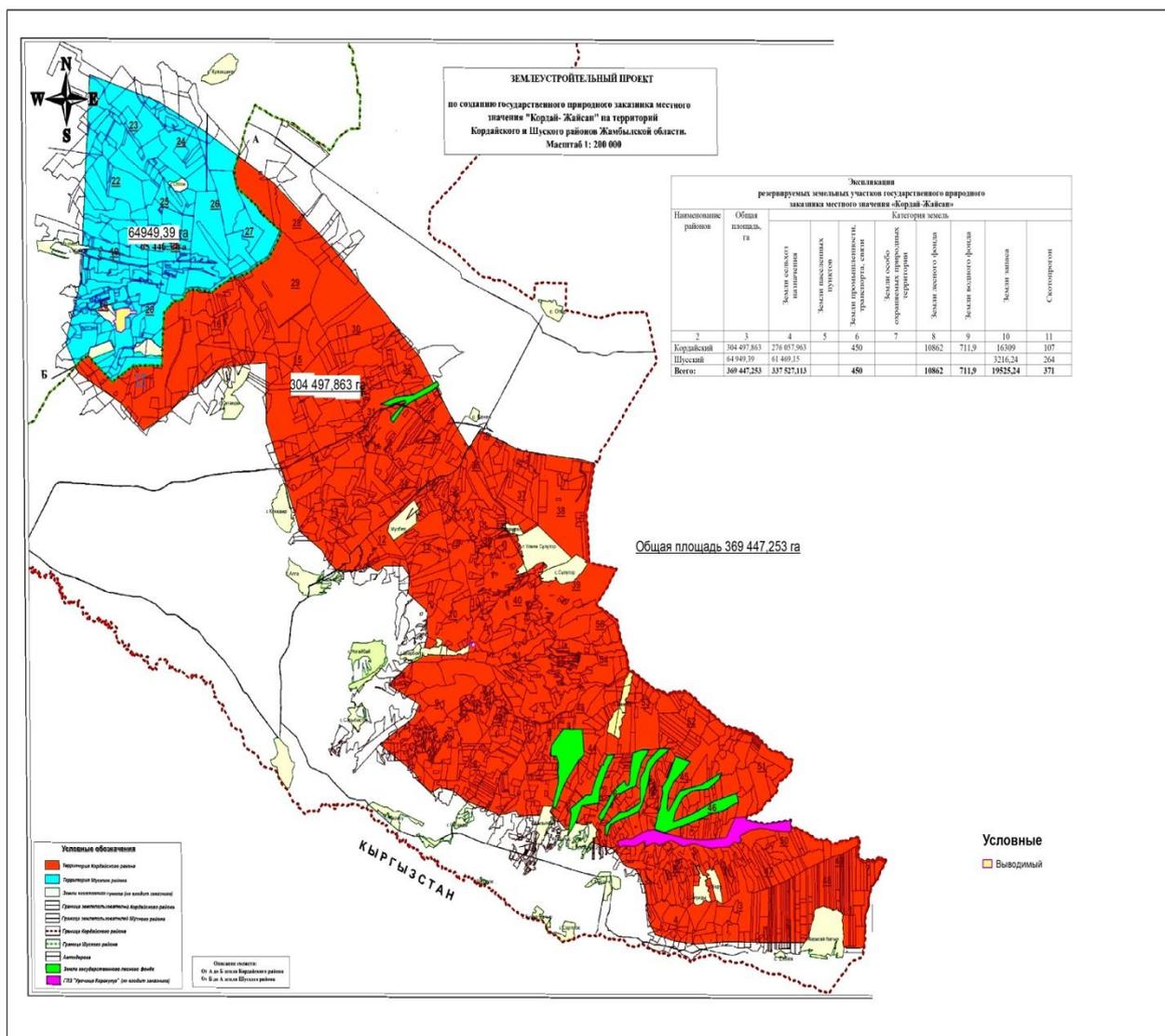


Рисунок 3. Карта государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» с учетом выводимого участка Центральный месторождения мрамора «Молодежный» и участка Северо – Западный месторождения мрамора «Молодежное».

Учитывая, что в настоящее время (12.2025) планируется вывод участка земель для дальнейшей добычи плавленокшпатовых руд компанией ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC», площадью 1573 га, общая площадь государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» будет дополнительно уменьшена и составит 367 874,253 га.

5. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»

Государственный природный (зоологический) заказник местного значения «Кордай – Жайсан» расположен в Жамбылской области на территориях Кордайского и Шуского районов в пределах Шу-Илейских гор, которые являются северо-западными отрогами хребта Заилийский Алатау, расположены в междуречье рек, Шу и Курты, на юге ограничены Копинской впадиной. Протяженность Шу-Илейских гор в северо-западном направлении 180 километров, ширина около 60 километров, максимальные высоты достигают в массиве Анракай 1052 метра над уровнем моря.

Согласно статьи 67 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» в государственных природных заказниках выделяются участки с заказным режимом, а также с регулируемым режимом хозяйственной деятельности.

Необходимо отметить, что в соответствии статьи 28 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях»:

Заказной режим охраны предусматривает полный запрет или ограничение по сезонам года отдельных видов хозяйственной и иной деятельности на определенный срок или без такового.

Регулируемый режим охраны и, хозяйственной деятельности, предусматривает ограниченное пользование природными комплексами, а также ведение собственниками земельных участков и землепользователями традиционных видов хозяйственной деятельности, приемами и методами, не оказывающими вредного воздействия на природные комплексы и объекты государственного природно-заповедного фонда.

Учитывая изменения в площади, связанные с выводом участка недропользования месторождения «Гаскайнар» из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» закрепленного под охраной КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» общая площадь будет уменьшена на 1573 га или на 0,4 % и составит **367 874,253 га или 99,6 % от территории в целом.**

На территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» режимы охраны были установлены с начала создания данной ООПТ, нет необходимости вносить какие-либо изменения в функциональное зонирование. Небольшое изменение будет касаться только участка с регулируемым режимом охраны.

В соответствии с проектом технико-экономического обоснования создания государственного природного (зоологического) заказника местного значения «Кордай – Жайсан» и проекта отвода земель ГПЗ «Кордай – Жайсан» с момент его создания по районам Жамбылской области был разделен на следующие площади:

Кордайский район (304 523,82 га),

Шуский район (65 446,34 га),

Общая площадь ГПЗ «Кордай – Жайсан» с момент его создания - 369 970,16 га.

Режимы охраны, установленные на этапе создания ГПЗ «Кордай – Жайсан», на площади 369 970,16 га, выглядело следующим образом:

- заказной режим - 6175 га,

- **регулируемый режим – 363 795,16 га.**

После вывода участка месторождения «Жайсан» общей площадью 496,95 га территория ГПЗ «Кордай – Жайсан» уменьшилась и составила 369 473,21 га. Изменения по площади коснулась только зоны с регулируемым режимом охраны.

Изменения в режимах охраны, территории ООПТ, общей площадью 369 473,21 га был установлен следующим образом:

- заказной режим - **6175 га** (без изменений),
- регулируемый режим – 363 298, 21 га.

В случае вывода участка Центральный месторождения мрамора «Молодежный» общей площадью 22,657 га из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» площадь ООПТ будет уменьшена и составит 369 450,553 га.

Соответственно изменения в режимах охраны, территории ООПТ, общей площадью 369 450,553 га будет выглядеть следующим образом:

- заказной режим - **6175 га** (без изменений),
- регулируемый режим – 363 275, 553 га.

В случае вывода участка Северо - Западный месторождения мрамора «Молодежное» общей площадью 3,3 га из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» площадь ООПТ будет уменьшена и составит 369 447,253 га.

Соответственно изменения в режимах охраны, территории ООПТ, общей площадью 369 447,253 га будет выглядеть следующим образом:

- заказной режим - **6175 га** (без изменений),
- регулируемый режим – 363 272, 253 га.

В случае вывода участка месторождения «Таскайнар» общей площадью 1573 га из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» площадь ООПТ будет уменьшена и составит 367 874,253 га.

Соответственно изменения в режимах охраны, территории ООПТ, общей площадью 367 874,253 га будет выглядеть следующим образом:

- заказной режим - **6175 га** (без изменений),
- регулируемый режим – 361 699, 253 га.

Все изменения по общей площади ООПТ коснутся только зоны с регулируемым режимом охраны.

6. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»

Жамбылская область, расположено на юге Республики Казахстан, образована в 1939 году. В географическом отношении ее территория в основном равнинная. Территория области занимает 144,3 тыс.км². Область на севере граничит с Карагандинской областью, на юге – с Республикой Кыргызстан, на западе – с Туркестанской областью и на востоке – с Алматинской областью.

Участок месторождения «Таскайнар» площадью 1573 га, подлежащий выводу из состава «Кордай – Жайсан», расположен в Кордайском районе Жамбылской области в 35 км. к северо-востоку от пос. Кордай и в 14 км. к юго-западу от село Улкен Сулутор (Красногорка). Районным центром является поселок Кордай. Поселок Кордай в свою очередь находится в 312-ти километрах от областного центра города Тараз.

6.1. Рельеф

Рельеф - в основном невысокие горы, расположенные группами или небольшими горными грядами (Дуланкара, Кульжабас, Киндиктас, Хантау, Алайгыр, Актау) сложены породами кембрийского и девонского возрастов. На значительной территории распространены мелкосопочники. Между горами и сопками выделяются обширные плоские долины и равнинные пространства. Зима холодная, лето жаркое, средне-годовое количество атмосферных осадков 200 – 400 мм. Со склонов Шу-Илейских гор берут начало реки Ащысу, Копылысай, Жингильды. Тесик, Какпактас и другие, которые наполняются водой лишь на короткое время (весной), летом они превращаются в сухие лога или каменистые русла.

В заключение необходимо отметить, что на современное развитие рельефа всего Центрального Казахстана оказывает воздействие и разработка имеющихся здесь месторождений полезных ископаемых.

6.2. Геологическое строение

В геологическом строении района принимают участие разновозрастные осадочные, метаморфические и изверженные породы.

Стратиграфия. В районе распространены отложения среднего ордовика, верхнего девона, нижнего карбона, а также четвертичные образования.

Средний ордовик представлен двумя свитами. Породы более древней щербактинской свиты (O2C2) представлены известняками, полимиктовыми песчаниками, глинистыми и кремнистыми сланцами. Мощность свиты 1000-1100 м. Ргайтинская свита (O22q) сложена туфами, туфопесчаниками, конгломератами, сланцами с линзами известняков. Общая мощность отложений составляют около 1300 м.

Верхний девон сложен эффузивными образованиями суттыбайской свиты (D3St), представленными кварцевыми порфирами, липаритами и их туфами. Мощность свиты достигает 500 м.

Нижний карбон представлен двумя свитами. Более древними являются косослоистые красноцветные осадочные породы Кербулакской свиты (C1t-V1kz) полимиктовые песчаники, гравелиты, конгломераты с линзами и прослоями алевролитов, аргиллитов и редко глинистых известняков. Мощность отложений свиты достигает 570 м. Образования жамантинской свиты (C1t-V1m) с небольшим внутрiformационным несогласием залегают на отложениях кербулакской свиты. Отложения свиты подразделяются на три подсвиты, верхняя из которых

в районе отсутствуют. Нижняя подсвета характеризуется преобладанием пирокластических и терригенно-пирокластических пород состава андезитовых порфиритов. Мощность отложений 500 м. Средняя подсвета сложена частым чередованием эффузивов, варьирующих по составу от образований дацитового ряда до базальтового.

Четвертичные отложения в районе развиты широко. Более древними являются верхнечетвертичные лессы и лессовидные суглинки (Qm), залегающие на водораздельных поверхностях. Мощность их колеблется от 1 до 65 м. Современные аллювиальные и элювиально-пролювиальные отложения наиболее широко развиты по речным долинам и сухим саям.

Интрузивные породы. Интрузивные породы пользуются широким распространением.

В возрастном отношении они подразделяются на две группы: каледонские и герцинские. Среди каледонских интрузий выделяются сиенит-порфиры, гранодиориты, гранодиорит-порфиры и диоритовые порфириты. В пределах Таскайнарского рудного поля в основном распространены герцинские интрузии, представленные мелкими телами, среди которых выделяются: диабазовые и диоритовые порфириты, кварцевые диоритовые порфириты, гранодиориты, плагиограниты, гранит-порфиры, лейкократовые граниты.

Тектоника. Структурный план района сформировался, в основном, в результате проявлений каледонский и герцинской эпох тектогенеза. В результате каледонских тектонических движений сформировался нижний структурный этаж, в результате герцинских – верхний. Альпийские тектонические движения выразились, главным образом, в глыбовых перемещениях в обновлении ранее заложенных разрывных структур. Породы ордовика слагающие нижний структурный этаж, интенсивно дислоцированы, смяты в складки северо-западного простирания с крутыми углами падения. Верхний структурный этаж сложен пологозалегающими отложениями верхнего девона и нижнего карбона, смятыми в пологие брахисинклинальные структуры с углами падения в крыльях от 2 до 20°. В ядрах складок породы залегают практически горизонтально.

Разрывные дислокации пользуются широким распространением в районе. Морфологически они представлены крутопадающими надвигами, сбросами и взбросами со сдвиговыми перемещениями. Наиболее распространены разрывы северо-западного и северо-восточного (близ широтного) простираний. Активизация данных разломов в герцинское время коренным образом повлияла на формирование грабен синклинальных структур, сложенных образованиями верхнего структурного этажа. Размещение оруденения в районе контролируется, главным образом, разрывами северо-западного простирания.

6.3. Климат

Среднемесячная относительная влажность воздуха в летние месяцы составляет 25-30%. Для пустынь Турана характерен глубокий минимум осадков летом и два максимума: главный - весной и второстепенный - осенью.

Характеристики отдельных метеоэлементов (количества осадков, хода среднемесячных температур) каждой станции приведены на климадиаграммах. Климатодиаграммы составлены по методу Госсена-Вальтера (Walter, 1955) на основании среднемесячных данных (Агроклиматический справочник по Алма-Атинской области, 1961; Агроклиматический справочник по Жамбылской области, 1961). Для района Шу - Илейских гор характерен примерно одинаковый ход среднемесячных температур и осадков. Имеется два максимума в выпадении осадков: первый - весенне-летний (апрель, май, июнь) и второй - осенне-зимний (октябрь, ноябрь) и один летний минимум (июль, август). Годовое количество осадков составляет 269-276 мм. Среднегодовая температура колеблется в разных частях гор от +8 до +10,3°. Самый жаркий месяц - июль (+25-+26 градусов), самый холодный - январь (-5, -10°). Зима малоснежная, высота снежного покрова равняется 10-20 см.

На территории Шу-Илейских гор имеется три метеорологические станции: на северо-восточном макросклоне расположена станция «Анархай» (819 метров над уровнем моря), на юго-западном – «Отар» (742 метров над уровнем моря), на стыке Шу-Илейских гор и плато Киндиктас – «Чокпар» (765 метров над уровнем моря).

В целом можно отметить, что для Шу-Илейских гор располагающихся на территории пустынь Турана, характерен континентальный засушливый тип климата. Степень увлажнения, в целом, уменьшается с запада на восток. В этом же направлении весенне-зимний максимум осадков постепенно уступает место весенне-летнему. В Шу-Илейских горах, как и на всей северной, части Турана, наблюдается северо-западный перекоп влажных воздушных масс.

6.4. Поверхностные воды

Водные ресурсы территории государственного природного заказника «Кордай – Жайсан» принадлежат к внутреннему Шу-Таласскому водохозяйственному бассейну.

Общая длина реки Шу (вместе с. Караходжуром) около 1100 км, площадь бассейна составляет – 148 тыс. кв. км. По территории Жамбылской области она течет на протяжении почти 500 км, ширина ее от 40 до 100 м, в низовьях – 10-50 м.

Одним из крупных рек, протекающих на территории государственного природного заказника «Кордай – Жайсан» является река Караконуз.

Река Караконуз является правым притоком р. Шу и берет свое начало на высоте 2700 метров над уровнем моря на горе Суыктобе хребта Жетижол и течет в юго-западном направлении до с. Масаншы река в узкой долине, затем долины реки постепенно расширяются. Питание реки за счет атмосферных осадков и родников. У реки Караконуз очень много притоков, некоторые из них являются сезонными (руч.Суалма, Жаманешкилы, Бол.Ешкилы, Кобукты, Аршалы и т.д.), впадающих в реку от истока и до устья. Площадь водосбора реки Караконуз 490 кв. км. В районе села Сортобе река Караконуз разделяется на многочисленные протоки, часть воды забирается на орошение полей, часть воды впадает в реку Дунганка, и частично река впадает в реку Шу.

Река Майбулак когда то впадала в реку Шу, но в данный момент впадает в реку Шу только в весенний период, так как воды реки Майбулак забираются на орошение.

Река берет свое начало на высоте 1600 метров над уровнем моря в районе урочища Таскайнар и течет в южном направлении в корытообразной долине. Питание реки за счет атмосферных осадков и родников. В реку Майбулак впадают очень много безымянных родников и ручейков. Площадь водосбора реки Майбулак 188 кв. км.

Река Калгуты является одним из крупных водотоков ООПТ и правым притоком р. Шу. Река берет свое начало из многочисленных родников на высоте 1400 метров над уровнем моря на горе Дегерес-Корай в районе Корайского перевала. Течет река в юго - западном направлении в корытообразной долине, затем в районе с. Алга долины реки постепенно расширяются и далее река течет в предгорной местности через с. Калгуты, Джамбул и в районе с. Арал (быш. Славное) впадает в реку Шу. Питание реки производится за счет атмосферных осадков и родников. У реки Калгуты очень много притоков, некоторые из них являются сезонными (руч. Кокадыр, Улкен Жаланащ, Шольдаман, Акшешек, Тактанай и т.д.), впадающих в реку от истока и до устья. Площадь водосбора реки Калгуты 430 кв. км.

6.5. Почвы и почвенный покров

На территории государственного природного заказника «Кордай – Жайсан» развиты горные сероземы. На склонах, где происходит сильный процесс смыва, почвы развиты слабо, они обычно хрящеватые, плотные, маловодопроницаемые, сильно карбонатные. Размываются

пятнами между выходами пород, по трещинам скал. По долинам рек характер почв изменяется от истоков к устьям. В верховьях развиты узкими полосками чернозем-невидные почвы, сильно увлажненные, с богатым содержанием гумуса, в среднем течении преобладают луговые черноземные почвы. Предгорные равнины покрыты серозёмами обыкновенными с полыннозлаковой растительностью.

7. ЛАНДШАФТЫ И ПРИРОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

Территория ГПЗ «Кордай – Жайсан» располагается в наиболее высокой части Кордайского и Шуского районов, в пределах Шу-Илейских гор. Шу-Илейские горы в указанных выше пределах представляют весьма сложную комбинацию отдельных небольших хребтоков, приподнятых на массивном плоскогории, частью сильно размытом эрозионными процессами. В этом отношении они вполне напоминают возвышенности Южно-Сибирского водораздела.

Современная структура естественных ландшафтов формировалась в условиях активного проявления неотектонических движений, изменений климата, почв, растительности. Все ландшафты проектной территории являются типичными для Кордайского и Шуского районов Жамбылской области, как единицы административного деления Казахстана.

Отроги Шу-Илейских гор представляют собой сильно расчлененный массив низкогорий с абсолютными отметками 1000-1500 м. с участками выровненных межгорных долин. Характерны ущелья и сухие каньонообразные долины. Водораздельные поверхности ровные и иногда пересекаются логами. Широкие, обычно плоские равнинные участки доступны для автотранспорта. Наивысшая точка находится в массиве Анракай (1295 метров над уровнем моря). Через горный массив по узким каньонам протекают речки Копалы, Чолак, Тесик, Бота-Борол, которые летом часто пересыхают. Снеговая линия отсутствует. Сложены гранитами, сланцами, известняками. Горы древние, сильно разрушенные ветровой и водной эрозией, поэтому имеют плоские вершины, пологие склоны. Шу-Илейские горы из-за невысокого поднятия имеют слабо развитую высотную поясность, поэтому преобладающий ландшафт - пустынная степь и пустынно-степной растительный и животный мир.

Самым интересным и типичным для Шу-Илейских гор является их поднятие в центре, образованное горами Анракай, Дуланкара и Алмалы, эти хребты лучше всего сохранили свой первоначальный характер. Высота Анракайского хребта около 1070 м, остальные два хребта значительно ниже. Анракай в свою очередь состоит из двух хребтов, между которыми имеется долина виде четырехугольника. Хребтики эти обрывистые и скалистые, выделяясь уже издали своими острыми пирамидными пиками. Подножие их и более низкие сопки покрыты толстым слоем щебня. Между горами Анракай и южнее расположенными холмами Сарыбастау находится большое урочище Беткенъ. Восточнее между хребтами Ащысу с севера, Дуланкара (Доланкара) и Алмалы с юга опять расположена значительная нагорная долина Дуланкара с небольшим соленым озерцом, восточнее хребты Улькен Жартас и Колыптас разъединяют опять две нагорные долины Копа и Джайдак, причем эта последняя тоже имеет значительное озеро в самом пониженном месте.

Самым южным хребтом центральной части Шу-Илейских гор является хребет Кульджабасы, почти утративший характер хребта и только кое-где сохранивший следы прежних более значительных возвышенностей, высота его в общем не превышает 1000 м. К югу этот хребет круто спускается в сбросовую долину Копа, а к северу от него расположен ряд более или менее значительных плоскогорий и сбросовых долин, среди которых выделяются два незначительных хребтика Джингылды и Копалы, имеющие форму мягких и пологих холмов.

На западе центральную возвышенность Шу-Илейских гор замыкает довольно значительная горная группа Хантау, представляющая сильно размытый и разрушенный древний гранитовый массив.

Ввиду сравнительно невысокого положения над уровнем моря и значительной отдаленности от высоких горных массивов, Шу-Илейские горы получают сравнительно малое количество атмосферных осадков. При высокой и знойной температуре летних месяцев количество осадков за год не превышает здесь 250 мм. Только центральная, более возвышенная часть гор получает несколько больше, до 300 мм. В силу этого, орошение всего района Шу-Илейских гор крайне скудное. Почти все речки имеющие истоки в

Шу-Илейских горах, наполняются водой только периодический, во время таяния снегов. Но и в этот период количество воды в них настолько незначительное, что струя едва достигает окраины возвышенностей, где и филируется в собственных насосах. Уже в начале лета, как реки, так и их истоки пересыхают.

Почвенный покров представлен типичными сероземами, в основном гравием, но в долинах на больших площадях покрыты мелкоземами суглинистых почв. На северных склонах Чуйских гор (пустынная зона) светлые сероземы образуются на угловых гравийно-суглинистых отложениях с прилегающими грунтовыми водами.

Шу-Илейские горы являются северо-западным продолжением Заилийского Алатау и состоят из ряда отдельных массивов, связанных друг с другом. Шу-Илейские горы относятся к пустынно-степной зоне и отделена песчаными пустынями от долин рек Шу и Или и постепенного понижения в пустыню Бетпак-Дала. Их флора обстоятельно изучена и выделена на 7 групп видов: пустынная, степная, эфемероидная, луговая, гидрофильная, петрофильная и группу видов, нахождение которых связывается с реликтовой древесно - кустарниковой растительностью. Флора Шу-Илейских гор носит черты как Северного, так и Западного Тянь-Шаня. Выявлена ее значительная общность с флорой Казахского мелкосопочника, Тарбагатай, заповедника Аксу-Джабаглы (Западный Тянь-Шань).

Поймы рек. Все реки территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» наполняются водой в период снеготаяния в марте и уже в апреле пересыхают и только в наиболее крупных, как например Караконуз и Калгуты, вода сохраняется местами до конца июня - начала июля. Русла этих речек, как правило, представляют собой в верхней их части галечниковое ложе, поросшее деревьями и кустарниками и влаголюбивыми формами травянистой растительности. В нижней части ложе водотоков менее выражено и постепенно теряется, становясь неразличимым.

Шу-Илейские горы, как и на любой горной системе, богатство флоры и фауны несколько раз выше, чем на окружающей равнине. Кроме того, в составе растительного и животного населения Шу-Илейских гор много видов-эндемиков, т. е. имеющих малые ареалы (области распространения).

Экосистемы Шу-Илейских гор обладают низкой устойчивостью к режиму хозяйственного использования. Так как Шу-Илейские горы являются низкогорными, она связана с опасностью эрозии почв. Почвы могут разрушаться при распашке склонов, сведении лесов и интенсивном выпасе.

Необходимо отметить, что в настоящее время на структуру ландшафтов исследуемой территории оказывает огромное влияние разведка и добыча полезных ископаемых, локально меняя внешний облик природно-территориальных комплексов, порой в значительных объемах.

Таким образом, территории, обладающие определенным единством природы, обусловленным общим происхождением и историей развития, своеобразия географического положения и действующими в их пределах современными естественными процессами, подвержены антропогенному воздействию.

8. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Уникальность ГПЗ «Кордай – Жайсан» и его большое значение в сохранении биоразнообразия региона обусловлены также довольно высокой долей участия в составе флоры редких и эндемичных видов.

Всего на территории заказника отмечено 29 редких и эндемичных видов растений, некоторые из которых образуют крупные популяции. В эту категорию мы включаем эндемичные, реликтовые и виды угрожаемые или с сокращающейся численностью, занесенные в Красную книгу Казахстана (1981 г.).

Ранее в 2018 году научной организацией ТОО «AspanTau LTD» при разработке проекта естественно-научного обоснования по созданию ГПЗ «Кордай – Жайсан» было выявлено и идентифицировано 394 вида растений из 218 родов, относящихся к 59 семействам.

Также за период 2024-2025 годов Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» совместно с сотрудниками КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» были проведены маршрутно-рекогносцировочные обследования на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», в том числе и на территории участков Центральный и Северо-Западный месторождения мрамора «Молодежное» и на территории участка месторождения «Таскайнар», в результате которого выявлено, что новых селекций растений на данных участках не обнаружено.

Здесь находится редчайший вид растения Тюльпан Регеля (*Tulipa regelii* Krasn).

Тюльпан Регеля (*Tulipa regelii* Krasn) - узко-эндемичный, встречается в основном на южных, юго-западных, юго-восточных щебнистых склонах, осыпях, щебнисто - каменистых участках водоразделов, платообразных вершинах горах Анрахай, Карашагил, Ащису, Кульжабасы (Рисунок 5).



Рисунок 5. Тюльпан Регеля (*Tulipa regelii* Krasn).

При создании ГПЗ «Кордай – Жайсан» данный вид был отмечен в разнотравно-полынных, кустарниково-эфедрово-разнотравных, кустарниково-разнотравно-луковых, кустарниково-разнотравных сообществах в диапазоне высот от 800 до 1175 метров над уровнем

моря. Площадь участков, занятых видом, зависит от микрорельефа склонов, что и обуславливает величину популяций. Численность популяций закономерно убывает при снижении абсолютной высоты мест обитания и изменения экспозиции склонов.

Встречаются и другие редкие, краснокнижные виды: Юнона Кушакевича (*Juno kuschakewiczii* V. Fedtsch), Тюльпан Альберта (*Tulipa alberti*), Тюльпан Колпаковского (*T. Kolpokowskiana*), Тюльпан островского (*T. Ostrowskiana*), Ирис колпоковского (*Iris kolpokowskiana*) и другие виды растений.

Юнона Кушакевича (*Juno kuschakewiczii* V. Fedtsch) - Ценотический спектр этого вида широк, встречается в различных сообществах: кустарниково-эфедрового, кустарниково-эфедрово-разнотравно-травянистого, кустарниково-травянисто-полынного, кустарниково-разнотравно и разнотравно-травянистого сообществ, на склонах разных экспозиций в диапазоне высот от 700 до 1170 метров над уровнем моря.

Тюльпан Колпаковского (*T. Kolpokowskiana*) и Тюльпан островского (*T. Ostrowskiana*) это редкие эндемичные виды растения. Обитают на каменистых склонах, осыпях, скалах и суглинистых склонах, обильно покрытые щебнем или обломками коренных пород. Встречаются в горах Анрахай (уш. Ива), хр. Жетыжол, г. Ащису в кустарниково-разнотравно-луковом сообществе. Отмечено большое разнообразие внутривидовых форм. Нарушение природных мест обитания, перевыпас, неконтролируемый сбор растений грозит исчезновению данного вида.



Рисунок 6. Тюльпан Колпаковского
(*T. Kolpokowskiana*).



Рисунок 7. Тюльпан островского
(*T. Ostrowskiana*).

Необходимо отметить, что в границах участка месторождения «Гаскайнар», который планируется вывести из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан», в ходе проведения полевых работ Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» выявлено, что указанные виды растений на данном участке не встречаются.

9. ЖИВОТНЫЙ МИР

Животный мир ГПЗ «Кордай-Жайсан» представлен 112-ми видами птиц, 32-мя видами млекопитающих и 16 видами пресмыкающихся.

Необходимо отметить, что учет численности животных на территории Республики Казахстан проводится согласно «Инструкции по проведению учета видов животных на территории Республики Казахстан» утвержденный приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 марта 2012 года № 25-03-01/82.

Вместе с тем, проведения учета численности животных на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» и на закрепленной территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» проводится инспекторами в лесных обходах по следам и методом наблюдения за путями миграции животных в два периода - весной и осенью.

При этом учет численности животных в весенний период на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» и на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» в основном проводится самими инспекторами. В качестве приборов и техники для определения учета численности животных инспекторами применяются бинокли и служебные автомашины, на которых производится патрулирование территории. Наличие фотоловушек и дронов у КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» на сегодняшний день на балансе не имеется.

Что касается проведения учета численности в осенний период то он проводится при участии специалистов КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» и Жамбылской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира с применением и фиксацией дронов.

9.1. Орнитофауна

Необходимо отметить, что с целью оценки репрезентативности ГПЗ «Кордай – Жайсан», и в отдельности выводимой территории и прилегающей к ней территории учет численности птиц компонентным методом позволяет более точно оценить общую численность птиц, учитывая их разное поведение и особенности обнаружения, и включает использование специальных коэффициентов для разных видов и местообитаний.

Инспекторами Кордайского учреждения по охране лесов и животного мира за которым закреплен ГПЗ «Кордай – Жайсан» при применении компонентного метода учета численности птиц учитывается *выбор маршрута, остановка и наблюдение, запись данных и обработка данных.*

Выбор маршрута при этом заключается в проведении учета по заранее выбранному маршруту, по которому инспектор продвигается с определенной скоростью.

Остановка и наблюдение при этом заключается, когда инспектор проводящий учет численности птиц должен часто останавливаться, чтобы слушать и записывать наблюдения за птицами, но не задерживаться слишком долго возле встревоженных птиц.

Запись данных при этом заключается в регистрации обнаруженных птиц на определенном участке по их видам, также учитывается время обнаружения и способ обнаружения (в полете, слышимые на земле, видимые на земле).

Обработка данных при этом заключается в обработке полученных данных с применением специальных коэффициентов, которые зависят от вида птицы, местообитания и других факторов, что позволяет оценить общую численность особей.

Необходимо отметить, что компонентный учет помогает получить более точную и достоверную информацию об общем количестве птиц и их распределении по территории, чем методы, которые не учитывают эти различия.

Ландшафтный метод учета численности птиц на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» предполагает проведение учета птиц в рамках различных ландшафтных условий в частности на территории лесного фонда, где расположены участки, воды и реки, что позволяет сравнивать их численность, определять плотность и выявлять особенности распространения птиц в зависимости от конкретного биотопа.

Целью ландшафтного метода заключается в *сравнении численности, оценки плотности населения и в изучении особенностей распространения.*

При этом *сравнения численности* при ландшафтном методе заключается в оценке численности птиц в различных ландшафтных условиях для выявления их зависимости от типа биотопа.

Оценка плотности населения при ландшафтном методе заключается в определении плотности населения птиц в конкретных ландшафтных условиях.

И изучение особенностей распространения заключается в выявлении закономерностей распространения птиц в зависимости от особенностей ландшафта.

Комплексный подход к учету численности птиц на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» включает комбинацию различных методов, таких как маршрутные и площадочные учеты для определения плотности популяций, кольцевание для изучения миграций и выживаемости. Также к комплексному подходу относится картографирование территории и точечные методы для распространения видов, который к сожалению на сегодняшний день в ГПЗ «Кордай – Жайсан» не применяется.

В целом можно отметить, что вышеуказанные комбинации различных методов при комплексном подходе применяются в оптимальное время года (весенние и осенние кочевки, период зимовки и гнездования), которые позволяют получать наиболее точные и полные данные о численности птиц.

GAР-анализ учета численности птиц на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» заключается в оценке разрывов или несоответствий между фактическими методами учета и установленными стандартами или лучшими практиками для точного подсчета птиц. Такой анализ помогает выявить недостатки в применяемых методиках, неполноту данных, проблемы с их обработкой и интерпретацией, что позволяет улучшить точность и надежность полученных результатов о численности и распространении видов птиц.

Исходные данные по птицам обитающих на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» отражены в Таблице 2.

Всего на территории ГПЗ «Кордай- Жайсан» встречается около 112 видов птиц.

Таблица 2

Список птиц обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан»

№	Отряды, семейства, виды			Характер пребывания и численность на участках заповедной зоны
	На русском языке	На латинском языке	На казахском языке	
	Отряд Аистообразные - Ciconiiformes			
	Семейство Аистовые – Ciconiidae			
1.	Черный аист *	Ciconia nigra	Қара ләйлек *	Редкий вид, пролетный, гнездящийся
	Отряд Гусеобразные – Anseriformes			

	Семейство Утиные – Anatidae			
2.	Огарь	Tadorna ferruginea	Отүйрек	Редко пролетный
3.	Кряква	Anas platyrhynchos	Барылдауық үйрек	Редко пролетный
	Отряд Соколообразные – Falconiformes			
	Семейство Ястребиные – Accipitridae			
4.	Черный коршун	Milvus migrans	Қара кезкүйрық	Редко пролетный
5.	Степной лунь	Circus macrourus	Дала құладыны	Редко пролетный
6.	Луговой лунь	Circus pygargus	Жайылым құладыны	Пролетный и гнездящийся
7.	Тетеревятник	Accipiter gentilis	Қаршыға	Редко прлетный, зимующий
8.	Перепелятник	Accipiter nisus	Қырғи	Редко пролетный
9.	Тювик	Accipiter badius	Тас қырғи	Редко пролетный
10.	Зимняк	Buteo lagopus	Жүнбалақ жамансары	Редко пролетный и зимующий
11.	Мохноногий курганник	Buteo hemilasius	Жүнбалақ ақсары	Редко пролетный и зимующий
12.	Обыкновенный курганник	Buteo rufinus	Кәдімгі ақсары	Редко протелный и гнездящийся
13.	Обыкновенный канюк	Buteo buteo	Кәдімгі жамансары	Редко пролетный
14.	Змееяд *	Circaetus gallicus	Жыланшы қыран *	Редко протелный и гнездящийся
15.	Степной орел*	Aquila nipalensis	Дала қыраны *	Редко пролетный
16.	Могильник *	Aquila heliaca	Қаракұс *	Редко пролетный
17.	Беркут *	Aquila chrysaetos	Бүркіт *	Редко пролетный
18.	Стервятник *	Neophron percnopterus	Жұртшы *	Редко протелный и гнездящийся
	Семейство Соколиные – Falconidae			
19.	Балобан *	Falco cherrug	Ителгі *	Редко протелный и гнездящийся
20.	Чеглок	Falco subbuteo	Жағалтай	Редко пролетный
21.	Дербник	Falco columbarius	Тұрымтай	Редко пролетный
22.	Степная пустельга	Falco naumanni	Дала күйкентайы	Редко протелный и гнездящийся
23.	Обыкновенная пустельга	Falco tinnunculus	Кәдімгі күйкентай	Редко пролетный
	Отряд курообразные Galliformes			
	Семейство Фазановые – Phasianidae			
24.	Кеклик	Alectoris chukar	Тау кекілігі	Оседлый

25.	Серая куропатка	Perdix perdix	Сұр кекілік	Оседлый
26.	Перепел	Coturnix coturnix	Бөдене	Редко пролетный
Отряд Журавлеобразные – Gruiformes				
Семейство Журавлиные – Gruidae				
27.	Серый журавль *	Grus grus	Газтырна *	Редко пролетный
28.	Журавль - красавка *	Anthropoides virgo	Ақбас тырна *	Пролетный
Семейство Дрофиные – Otididae				
29.	Дрофа *	Otis tarda	Дуадақ *	Зимующий редки
30.	Джек *	Chlamydotis undulata	Жек дуадақ *	Пролетный, гнездящийся, редкий
Отряд Ржанкообразные - Charadriiformes				
Семейство Ржанковые – Charadriidae				
31.	Малый зуёк	Charadrius dubius	Шағын құмдауық	Пролетный и гнездящийся
32.	Большеклювый зуёк	Charadrius leschenaultii	Үлкентұмсық құмдауық	Пролетный и гнездящийся
33.	Каспийский зуёк	Charadrius asiaticus	Каспий құмдауығы	Пролетный и гнездящийся
Отряд Рябкообразные – Pteroclidiformes				
Семейство Рябковые – Pteroclididae				
34.	Чернобрюхий рябок *	Pterocles orientalis	Қарабауыр бұлдырық *	Пролетный и гнездящийся редкий
35.	Белобрюхий рябок *	Pterocles alchata	Ақбауыр бұлдырық *	Пролетный и гнездящийся редкий
36.	Саджа *	Syrhaptis paradoxus	Қылқұйрық бұлдырық *	Пролетный и гнездящийся редкий
Отряд Голубеобразные - Columbiformes				
Семейство Голубиные – Columbidae				
37.	Сизый голубь	Columba livia	Көк кептер	Редкий гнездящийся
Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes				
Семейство Кукушковые – Cuculidae				
38.	Обыкновенная кукушка	Cuculus canorus	Кәдімгі көкек	Редко пролетный
Отряд СOVOобразные – Strigiformes				
Семейство Совиные – Strigidae				
39.	Филин *	Bubo bubo	Үкі *	Редкий гнездящийся
40.	Ушастая сова	Asio otus	Құлақты жапалақ	Редкий гнездящийся
41.	Домовый сыч	Athene noctua	Байғыз	Гнездящийся
Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes				
Семейство Козодоевые – Caprimulgidae				
42.	Обыкновенный козодой	Caprimulgus europaeus	Кәдімгі тентекқұс (ешкімер)	Пролетный
Отряд Стрижеобразные – Apodiformes				
Семейство Стрижиные – Apodidae				
43.	Черный	Apus apus	Қара сұрқарлығаш	Пролетный малочисленный
Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes				

	Семейство Сизоворонковые – Coraciidae			
44.	Сизоворонка	<i>Coracias garrulus</i>	Көкқарға	Пролетный редкий
	Отряд Удодообразные – Upuriformes			
	Семейство Удодовые – Upuridae			
45.	Удод	<i>Upupa epops</i>	Сасықкөкек	Пролетный и гнездящийся
	Отряд Дятлообразные – Piciformes			
	Семейство Дятловые – Picidae			
46.	Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i>	Дүпілдек	Пролетный редко
	Отряд Воробьинообразные – Passeriformes			
	Семейство Ласточковые – Hirundinidae			
47.	Береговая ласточка	<i>Riparia riparia</i>	Жар қарлығашы	Пролетный и гнездящийся редко
48.	Скалистая ласточка	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Құа қарлығашы	Гнездящийся редко
49.	Деревенская ласточка	<i>Hirundo rustica</i>	Қыстақ қарлығашы	Пролетный редко и малочисленный
50.	Рыжепоясничная ласточка	<i>Hirundo daurica</i>	Алабел қарлығаш	Гнездящийся редко
51.	Городская ласточка	<i>Delichon urbica</i>	Қала қарлығашы	Гнездящийся редко
	Семейство Жаворонковые – Alaudidae			
52.	Хохлатый жаворонок	<i>Galerida cristata</i>	Айдарлы бозторғай	Гнездящийся малочисленный
53.	Малый жаворонок	<i>Calandrella cinerea</i>	Кіші бозторғай	Пролетный многочисленный и гнездящийся
54.	Серый жаворонок	<i>Calandrella rufescens</i>	Бозторғай	Пролетный и гнездящийся
55.	Степной жаворонок	<i>Melanocorypha calandra</i>	Дала бозторғайы	Гнездящийся многочисленный
56.	Двупятнистый жаворонок	<i>Melanocorypha bimaculata</i>	Қос дақты бозторғай	Гнездящийся малочисленный
57.	Черный жаворонок	<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>	Қара бозторғай	Зимующий
58.	Рогатый жаворонок	<i>Eremophila alpestris</i>	Құлақты (мүйізді) бозторғай	Гнездящийся и зимующий
	Семейство Трясогузковые – Motacillidae			
59.	Полевой конёк	<i>Anthus campestris</i>	Түз жадырағы	Гнездящийся малочисленный
60.	Лесной конёк	<i>Anthus trivialis</i>	Орман жадырағы	Пролетный
61.	Горный конёк	<i>Anthus spinoletta</i>	Тау жадырағы	Пролетный малочисленный
62.	Желтая трясогузка	<i>Motacilla flava</i>	Сары шақшақай	Пролетный
63.	Черноголовая трясогузка	<i>Motacilla feldegg</i>	Қарабас шақшақай	Пролетный и малочисленный
64.	Горная трясогузка	<i>Motacilla cinerea</i>	Тау шақшақайы	Пролетный и малочисленный
65.	Белая трясогузка	<i>Motacilla alba</i>	Ақ шақшақай	Пролетный и малочисленный

66.	Маскированная трясогузка	Motacilla personata	Жылқышы шақшақай	Пролетный и малочисленный
Семейство Сорокопудовые – Laniidae				
67.	Туркестанский жулан	Lanius phoenicuroideus	Түркістан тағанағы	Редко гнездящийся
68.	Европейский жулан	Lanius collurio	Еуропалық тағанақ	Редко пролетный
69.	Длиннохвостый сорокопуд	Lanius schach	Ұзынкұйрық жыланторғай	Редко пролетный
70.	Чернолобый сорокопуд	Lanius minor	Кіші тағанақ	Редко пролетный
71.	Серый сорокопуд	Lanius excubitor	Сұр жыланторғай	Редко пролетный
Семейство Иволговые – Oriolidae				
72.	Иволга	Oriolus oriolus	Мысықторғай (сарғалдақ)	Редко пролетный
Семейство Скворцовые – Sturnidae				
73.	Обыкновенный скворец	Sturnus vulgaris	Кәдімгі қараторғай	Пролетный
74.	Розовый скворец	Pastor roseus	Алаторғай	Пролетный многочисленный и гнездящийся
75.	Майна	Acridotheres tristis	Сарыжағал қараторғай	Гнездящийся малочисленный
Семейство Вороновые – Corvidae				
76.	Сорока	Pica pica	Сауысқан	Зимующий малочисленный
77.	Грач	Corvus frugilegus	Ұзақ	Пролетный
Семейство Славковые – Sylviidae				
78.	Садовая камышовка	Acrocephalus dumetorum	Бақ айқабағы	Пролетный
79.	Южная бормотушка	Hippolais rama	Үлкен мінгірлек	Пролетный редко гнездящийся
80.	Славка-завирушка	Sylvia curruca	Боз сандуғаш	Гнездящийся
81.	Пустынная славка	Sylvia nana	Шөл сандуғашы	Гнездящийся
82.	Пеночка-теньковка	Phylloscopus collybitus	Саяшыл сарықас	Пролетный
83.	Зеленая пеночка	Phylloscopus trochiloides	Жасыл сарықас	Пролетный
84.	Пеночка-зарничка	Phylloscopus inornatus	Арай сарықасы	Пролетный
Семейство Мухоловковые – Muscicapidae				
85.	Серая мухоловка	Muscicapa striata	Сұр шыбыншы	Редкий пролетный
Семейство Дроздовые – Turdidae				
86.	Черноголовый чекан	Saxicola torquata	Қарабас шақшақ	Пролетный
87.	Обыкновенная каменка	Oenanthe oenanthe	Кәдімгі тасшымшық	Пролетный

88.	Каменка-пешанка	<i>Oenanthe pleschanka</i>	Қасқа тасшымшық	Редко гнездящийся
89.	Пустынная каменка	<i>Oenanthe deserti</i>	Шөл тасшымшығы	Редко гнездящийся
90.	Каменка плясунья	<i>Oenanthe isabellina</i>	Шыбың тасшымшық	Гнездящийся
91.	Тугайный соловей	<i>Cercotrichas galactotes</i>	Тоғай бұлбұлы	Гнездящийся
92.	Пестрый каменный дрозд	<i>Monticola saxatilis</i>	Алабажақ сайрақ	Редкий пролетный
93.	Обыкновенная горихвостка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Кәдімгі қызылқұйрық	Редкий пролетный
94.	Варакушка	<i>Luscinia svecica</i>	Алабұлбұл	Редкий пролетный
95.	Чернозобый дрозд	<i>Turdus atrogularis</i>	Қаратамақ тарқылдақ	Редкий пролетный
96.	Деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	Қылғытпа сайрақ	Редкий пролетный
Семейство Ремезовые – Remizidae				
97.	Черноголовый ремез	<i>Remiz coronatus</i>	Қарабас құрқылтай	Редко гнездящийся
Семейство Поползневые – Sittidae				
98.	Большой поползень	<i>Sitta tephronota</i>	Орман көктекесі	Гнездящийся
Семейство Ткачиковые – Ploceidae				
99.	Домовый воробей	<i>Passer domesticus</i>	Үй торғайы	Оседлый
100.	Индийский воробей	<i>Passer indicus</i>	Үнді торғайы	Редко перелетная
101.	Испанский воробей	<i>Passer hispaniolensis</i>	Испан торғайы	Редко перелетная
102.	Полевой воробей	<i>Passer montanus</i>	Жауторғай	Оседлый
Семейство вьюрковые – Fringillidae				
103.	Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	Жаурауық	Перелетный малочисленный
104.	Юрок	<i>Fringilla montifringilla</i>	Құнақ	Перелетный многочисленный
105.	Коноплянка	<i>Acanthis cannabina</i>	Шоңайнақ	Пролетный и редко гнездящийся
106.	Горная чечётка	<i>Acanthis flavirostris</i>	Тау шоңайнағы	Пролетный редко и зимующий
107.	Буланный вьюрок	<i>Rhodospiza obsoleta</i>	Күрең құнақ	Гнездящийся
108.	Обыкновенная чечевица	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Кәдімгі құралай	Пролетный и малочисленный
Семейство Овсянковые – Emberizidae				
109.	Обыкновенная овсянка	<i>Emberiza citronella</i>	Кәдімгі сұлыкеш	Редкий пролетный
110.	Тростниковая овсянка	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Қамыс сұлыкеші	Редкий пролетный

111.	Скальная овсянка	<i>Emberiza buchanani</i>	Тау сұлықеші	Гнездящийся
112.	Желчная овсянка	<i>Emberiza bruniceps</i>	Қызылбас сұлықеш	Гнездящийся

Примечание :

* – редкий и находящийся под угрозой исчезновения вид, внесенный в Красную Книгу Республики Казахстана.

Из 112 видов птиц обитающих на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» 15 видов птиц относится к редким и находящийся под угрозой исчезновения, внесенных в Красную Книгу Республики Казахстана (черный аист, змеяд, степной орел, могильник, беркут, стервятник, балобан, серый журавль, журавль – красавка, дрофа, джек, чернобрюхий рябок, белобрюхий рябок, саджа и филин).



Рисунок 8. Дрофа красotka (джек).

Природоохранный статус дрофы: вид внесен в Международную Красную книгу (Красная книга Международного Союза Охраны Природы - IUCN Red Data Book) и Красную книгу Республики Казахстан (статус вторая категория).

Необходимо отметить, что дрофа включено в Приложение I, СИТЕС – Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС). В последние годы наблюдается стабильное увеличение ее численности в Казахстане, благодаря ряду мероприятий и международному сотрудничеству.

Эта птица редко встречается на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан».

Ареал распространения джека в Казахстане имеет мозаичную структуру и простирается в пределах пустынной и полупустынной зоны от Каспийского моря на западе до Зайсанской

котловины на востоке. Общая численность дрофы-красотки в Казахстане, составляет 20 – 30 тысяч особей. Основными лимитирующими факторами, воздействующими на популяции джека в Казахстане, являются браконьерство, вытеснение человеком в малопригодные местообитания, деградация пустынных территорий из-за неумеренного их освоения, фактор беспокойства.

Согласно учетных данных по численности животных обитающих на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» за последние три года (период 2023 – 2025 годы) Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» был проведен детальный анализ, в результате которого выявлен учет численности следующих видов птиц – дрофа, чернобрюхий рябок, джейран, кеклик, серая куропатка, перепел и фазан.

Учет численности птиц обитающих на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» за период 2023 – 2025 годы приводится в Таблице 3.

Таблица 3

**Учет численности птиц обитающих на территории
КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления
природных ресурсов и регулирования природопользования акимата
Жамбылской области» за период 2023 – 2025 годы**

№ п/п	Наименование видов птиц	Учет численности 2025 года	2023 год	2024 год	Увеличение численности	Уменьшение численности
1	Дрофа (занесен в Красную книгу РК)	80	76	78	+ 2	
2	Чернобрюхий рябок (занесен в Красную книгу РК)	376	360	360	+ 16	
3	Джейран	172	216	235	- 63	
4	Кеклик	610	591	598	+ 12	
5	Серая куропатка	153	140	153	без изменений	
6	Перепел	280	261	272	+ 8	
7	Фазан	210	202	206	+ 4	

Исходя из учетных данных, приведенных в Таблице 3 можно сделать вывод, о том, что за исключением серой куропатки, который остается без изменений, численность в 2025 году по

сравнению с 2024 годом по каждому виду птиц, за исключением джейрана (уменьшение на 63 особи) идет на увеличение. Следует отметить, что численность дрофы, который занесен в Красную книгу РК увеличился на 2 особи, численность кеклика увеличился на 12 особей, численность перепела увеличился на 8 особей и численность фазана увеличился на 4 особи.

Также согласно учетных данных по численности животных обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» за последние три года (период 2023 – 2025 годы) Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» был проведен детальный анализ, в результате которого выявлен учет численности следующих видов птиц – степной орел, чернобрюхий рябок, кеклик, серая куропатка, фазан, улар и перепел.

Учет численности птиц обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» за период 2023 – 2025 годы приводится в Таблице 4.

Таблица 4

**Учет численности птиц обитающих на территории
государственного природного заказника местного значения
«Кордай – Жайсан» за период 2023 – 2025 годы**

№ п/п	Наименование видов птиц	Учет численности 2025 года	2023 год	2024 год	Увеличение численности	Уменьшение численности
1	Степной орел (занесен в Красную книгу РК)	22	16	18	+ 4	
2	Чернобрюхий рябок (занесен в Красную книгу РК)	266	245	253	+ 13	
3	Кеклик	540	518	525	+ 15	
4	Серая куропатка	184	120	130	+ 54	
5	Улар	38	32	35	+ 3	
6	Перепел	190	102	184	+ 6	
7	Фазан	116	98	104	+ 12	

Исходя из учетных данных, приведенных в Таблице 4 можно сделать вывод, о том, что численность в 2025 году по сравнению с 2024 годом по каждому виду птиц идет на увеличение. Следует отметить, что самый большой прирост это у серой куропатки, численность которого увеличилось на 54 особи, также можно отметить, что произошло увеличение численности птиц занесенных в Красную книгу РК, то есть степной орел увеличился на 4 особи и чернобрюхий рябок на 13 особей.

Необходимо отметить, что в пределах граница участка месторождения «Таскайнар», который необходимо вывести из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан», в ходе проведение полевых работ Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» данные виды птиц не были замечены.

9.2. Млекопитающие

Исходные данные по млекопитающим обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» отражены в Таблице 5.

Таблица 5

**Список
млекопитающих обитающих на территории государственного
природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан»**

№	Отряд, семейство, вид			Примечание
	На русском языке	На латинском языке	На казахском языке	
Отряд Insectivora-насекомоядные				
Семейство Erinaceidae - ежовые				
1.	Ушастый ёж	Erinaceus auritus Smelin,1770	Дала кірпісі	Ушастый ёж водится в сухих степях, полупустынях и пустынях
Семейство Soricidae – землеройковые				
2.	Малая белозубка	Crocidura suaveolens Pallas, 1811	Көнтісті жертесер	Обитает в лесах, лесостепях, полупустынях и пустынях, часто встречается в домах сельского типа
Отряд Chiroptera - рукокрылые				
Семейство Vespertilionidae- гладконосые рукокрылые				
3.	Усатая ночница	Myotis mustacinus Kuhl, 1819	Мұртты жарқанат	Избегает больших пещер, живет в карстовых щелях или промоинах.
4.	Кожановидный нетопырь	Pipistrellus savii Bonaparte, 1837	Жарқанат	Встречается на высотах до 3000 метров над уровнем моря
5.	Поздний кожан	Eptesicus serotinus Schreber, 1775	Жарқанат	Часто обитает в лесу
Отряд Carnivora- хищные				
Семейство Canidae – псовые				
6.	Волк	Canis lupus Linnaeus, 1758	Қасқыр	Обитает в самых разных ландшафтах, но предпочитает степи, полупустыни, тундру, лесостепь, избегая густых лесных массивов

7.	Лисица	<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758	Түлкі	Обитает во всех ландшафтно-географических зонах, начиная с тундры и субарктических лесов и вплоть до степи и пустынь, включая горные массивы во всех климатических зонах
Семейство Felidae - кошачьи				
8.	Пятнистая или степная кошка	<i>Felis libyca</i> Forster, 1780	Ала (дала) мысығы	Обитает в степных, пустынных и местами горных районах
Семейство Mustelidae- куны				
9.	Ласка	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	Ақ қалақ	Обитает на полях и в лесах, в гористых и низменных местностях, не избегая населённых мест
10.	Степной хорёк	<i>Mustela eversmanni</i> Lesson, 1827	Сасықкүзен	Обитает около рек и озёр
11.	Барсук	<i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758	Борсық	Обитает главным образом, в смешанных и таёжных, реже — в горных лесах; на юге ареала встречается в степях и полупустынях
12.	Куница (белодушка)	<i>Martes foina</i> Erxleben, 1777	Тас сусары	предпочитает открытую местность с кустарниками и отдельными деревьями, зачастую каменистый ландшафт
Отряд Rodentia - грызуны				
Семейство Cricetidae - хомяковые				
13.	Серый хомячок	<i>Cricetulus migratorius</i> Pallas, 1773	Сұр атжалман	Обитает на сухих лугах, в степях и полупустынях. Теперь также живёт на сельскохозяйственных угодьях и в садах
14.	Общественная полёвка	<i>Microtus socialis</i> Pallas, 1773	Дала тышқаны	Обитает в сухих злаковых и злаково-полынных степях и полупустыне, на равнинах и в предгорьях
15.	Обыкновенная слепушонка	<i>Ellobius talpinus</i> Pallas, 1770	Кәдімгі соқыр тышқан	Обитает в степях, лесостепях, пустынях и полупустынях

Семейство Gerbillidae- песчанковые				
16.	Краснохвостая песчанка	Meriones libycus Lichtenschtein, 1823	Қызылқұйрық құмтышқан	Обитатель пустынь и полупустынь
Семейство Muridae - мышинные				
17.	Домовая мышь	Mus musculus Linnaeus, 1758	Үй тышқаны	Обитает в самых разнообразных ландшафтах и биотопах, включая антропогенные ландшафты
Семейство Sciuridae - белычи				
18.	Малый суслик	Citellus pygmaeus	Кіші саршұнақ	Обитает в равнинных и низкогорных степях и полупустынях
Семейство Allactagidae - ложнотушканчиковые				
19.	Малый тушканчик	Allactaga elater Lichtenstein, 1825	Ергежей қосаяқ	Населяет пустынные и полупустынные регионы
20.	Большой тушканчик	Allactaga major Kerr, 1792	Үлкен қосаяқ	Места обитания большого тушканчика отличаются разнообразием
21.	Тушканчик Северцова	Allactaga severtzovi Vinogradov, 1925	Северцев қосаяғы	обитатели глинистых и щебенистых пустынь различного типа
22.	Тушканчик-прыгун	Allactaga sibirica Forster, 1778	Қосаяқ	Обитает на глинистых и щебнистых пустынях
23.	Тарбаганчик	Pygerethmus pumilio Kerr, 1792	Тарбаған	Обитает в пустынях и полупустынях, иногда встречается в степях
24.	Тушканчик Житкова	Pygerethmus zhitkovi Kuznetsov, 1930	Житков қосаяғы	обитает плотными поселениями в глинистых, часто засоленных низинах вокруг пересыхающих рек и озёр, часто густо поросших пьянковицей
Семейство Dipodidae - тушканчиковые				
25.	Емуранчик	Stylodipus telum Lichtenstein, 1823	Емуран	Обитает главным образом в щебенистых пустынях и полупустынях, на северной границе ареала заходят в песчаные пустыни
Семейство Seleviniidae - севелинии				
26.	Севелиния или боялычная соя	Selevinia betpakdalensis	Жалман	Эндемик Казахстана. Обитает в полынно-солянковых пустынях
Отряд Lagomorpha - зайцеобразные				

Семейство Leporidae- зайцы				
27.	Заяц-толай или песчаник	<i>Lepus tolai</i> Pallas, 1778	Құм қоян	Обитает в пустынях, полупустынях и горах Средней Азии
Отряд Artiodactyla-парнокопытные				
Семейство Suidae - свиньи				
28.	Кабан	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Қабан	ареал кабанов самый широкий среди всего семейства свиней и один из широчайших среди наземных млекопитающих
Семейство Bovidae - полорогие				
29.	Устюртский муфлон	<i>Ovis cycloceros</i> (Hutton, 1842)	куысмүйізділер	типично горные животные, населяющие труднодоступные скалистые места, крутые склоны обрывов, ущелий и избегающие обширных открытых и ровных пространств. Распространены по вертикали до высоты 5,5 тыс. м над уровнем моря и более
30.	Архар	<i>Ovis ammon</i> Linnaeus, 1758	Аркар	обитают в горных и предгорных районах Средней и Центральной Азии
31	Косуля	<i>Capreolus</i> , 1821	Елік	Обитает в лиственных и смешанных лесах и в открытых местностях по кустарникам, типична для лесостепи, в горах поднимается до полосы вечных снегов
Семейство Hystricidae – дикобразы				
32.	Индийский или белохвостый дикобраз	<i>Hystrix indica</i> Kerr, 1799	Үнді жайрасы	Обитают в пустынях, саваннах, лесах, горах. Может подниматься на высоту до 3900 м над уровнем моря

Особое внимание уделяется архару, так как на территории ГПЗ «Жордай – Жайсан» он с каждым годом встречается очень редко.

На данный момент архар охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы, в национальном парке «Алтын-Эмель», в заказниках Алматинском, Андасайском, Коксуйском и Тохтинском. Внесен в приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимся под угрозой исчезновения.

Необходимо отметить, что согласно учетных данных по численности животных обитающих на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» за последние три года (период 2023 – 2025 годы) Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» был проведен детальный анализ, в результате которого выявлен учет численности следующих видов млекопитающих – архар, заяц, косуля, волк, барсук, лисица, корсак и шакал.

Учет численности млекопитающих обитающих на территории КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» за период 2023 – 2025 годы приводится в Таблице 6.

Таблица 6

**Учет численности млекопитающих обитающих на территории
КГУ «Кордайское учреждение по охране лесов и животного мира Управления
природных ресурсов и регулирования природопользования акимата
Жамбылской области» за период 2023 – 2025 годы**

№ п/п	Наименование видов млекопитающих	Учет численности 2025 года	2023 год	2024 год	Увеличение численности	Уменьшение численности
1	Архар (Занесен в Красную книгу РК)	140	171	185		- 45
2	Барсук	82	80	79	+ 3	
3	Волк	26	54	42		- 16
4	Заяц	358	450	410		- 52
5	Корсак	95	126	94	+ 1	
6	Косуля	39	50	36	+ 3	
7	Лисица	73	101	112		- 39
8	Шакал	51	42	53		- 2

Если сравнить 2025 с 2024 годом, исходя из учетных данных, приведенных в Таблице 6, следует отметить, что численность архара, который занесен в Красную книгу РК уменьшился на 45 особей, также уменьшилось численность волка на 16 особей, зайца на 52 особи, лисицы на 39 особей и шакала на 2 особи.

Увеличение численности произошло у барсука на 3 особи, у корсака на 1 особь и у косули на 3 особи.

Также согласно учетных данных по численности животных обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» за последние три года (период 2023 – 2025 годы) Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» был проведен детальный анализ, в результате которого выявлен учет численности следующих видов млекопитающих – архар, каменная куница, индийский дикобраз, косуля, кабан, барсук, лисица, заяц, сурок, корсак и волк.

Учет численности млекопитающих обитающих на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» за период 2023 – 2025 годы приводится в Таблице 7.

**Учет численности млекопитающих обитающих на территории
государственного природного заказника местного значения
«Кордай – Жайсан» за период 2023 – 2025 годы**

№ п/п	Наименование видов млекопитающих	Учет численности 2025 года	2023 год	2024 год	Увеличение численности	Уменьшение численности
1	Архар (Занесен в Красную книгу РК)	68	52	64	+ 4	
2	Индийский дикобраз (Занесен в Красную книгу РК)	72	60	62	+ 10	
3	Каменная куница (Занесен в Красную книгу РК)	52	42	42	+ 10	
4	Барсук	144	112	130	+ 14	
5	Волк	58	24	50	+ 8	
6	Зяец	244	224	242	+ 2	
7	Кабан	34	16	30	+ 4	
8	Корсак	40	56	60		- 20
9	Косуля	300	164	282	+ 18	
10	Лисица	112	84	96	+ 16	
11	Сурок	146	122	140	+ 6	

Исходя из учетных данных, приведенных в Таблице 7 можно сделать вывод, о том, что численность в 2025 году по сравнению с 2024 годом (за исключением корсака, численность которого уменьшилось на 20 особей) по каждому виду млекопитающих численность животных идет на увеличение. Следует отметить, что самый большой прирост у косули численность которого увеличилось на 18 особей, также можно отметить, что увеличение произошло у млекопитающих, занесенных в Красную книгу РК, численность архара увеличилось на 4 особи и численность индийского дикобраза и каменной куницы на 10 особей.

Необходимо отметить, что в пределах границ участка месторождения «Таскайнар», который необходимо вывести из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан», в ходе проведения полевых работ Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» следы и пути миграции животных не были замечены.

9.3. Пресмыкающиеся

Исходные данные по пресмыкающимся обитающим на территории государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» отражены в Таблице 8.

**Список
пресмыкающихся обитающих на территории государственного
природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан»**

№	Отряд, семейство, вид			Примечание
	На русском языке	На латинском языке	На казахском языке	
Отряд – черепахи – Testudinea				
Подотряд Скрытошейные черепахи - Critodira				
Семейство Сухопутные черепахи – Testudinidae				
1.	Среднеазиатская черепаха	<i>Agriemys horsfieldi</i>	Орта Азия тасбақасы	обитает в глинистых и песчаных пустынях с зарослями полыни, тамариска или саксаула, в предгорьях до высот 1200 м над уровнем моря, в долинах рек, на сельскохозяйственных землях
Отряд Чешуйчатые - Scumate				
Семейство Гекконовые – Gekkonidae				
Подотряд ящерицы – Sauria				
2.	Геккончик пискливый	<i>Alsophylax ripiens</i>	Шықылдақ жармасқы	Обитает в пустынях и полупустынях. Поселяется на обрывах под плитами известняка, на глинисто-щебнистых равнинах, по окраинам саксауловых зарослей
3.	Серый геккон	<i>Tenuidactyllus russowi</i>	Жаланаяқ сұр жармасқы	Обитает в пустынях и полупустынях, долинах высохших рек, у подножий скал, иногда заселяет сельскохозяйственные угодья и даже заброшенные постройки
Семейство Агамовые – Agamidae				
4.	Степная агама	<i>Agama sanguinolenta</i>	Ешкіемер	Обитает в пустынях и полупустынях

5.	Такырная круглоголовк а	Phrynoscephalus helioscopus	Кесіртке - боқа	Обитает в каменистых и глинистых полупустынях, на суглинках, разного рода такировидных участках и солончаках, реже в бугристых и закрепленных песках, встречается в понижениях между островками песков из злаково-полынной формации, песчаной акацией, белым саксаулом и другими кустарниками, а также на сельских дорогах, тропинках, по сухим руслам, по окрестностям пухлого солончака
Семейство Сцинковые - Scincidae				
6.	Пустынный гологлаз	Ablepharus deserti	Шөл жалаңкөзі	Встречается на равнинах и в горах, живет в предгорных районах. Населяет глинистые и каменистые участки, пустыри, сады, виноградники, лесные массивы в горах
Семейство Ящерицы – Lacertidae				
7.	Ящурка разноцветная	Eremias arguta	Түрле түсті кесіртке	Обитает от пустынь и полупустынь до степей
8.	Быстрая ящурка	Eremias veloh	Желаяк кесіртке	Обитает в пустынях, полупустынях и горах, на высоте до 1700 м. Поселяется на закрепленных песках
Отряд Змеи – Serpentes				
Семейство Удавообразные – Voldae				
9.	Восточный удавчик	Eruх tataricus	Шығыс құм жылан	Обитает от пустынь и полупустынь до степей
Семейство Ужовые –Colubridae				
10.	Разноцветный полоз	Cyluber ravergieri	Ала абжылан	обитает на скалистых выходах и каменистых склонах горных ущелий среди ксерофитных кустарников на высоте до 2300 м над уровнем моря. С успехом обживает и антропогенные биотопы
11.	Узорчатый полоз	Elaphe dione	Өрнекті абжылан	Обитает от степей и пустынь до хвойных и смешанных лесов
12.	Обыкновенный уж	Natrix natrix	Кәдімгі сарбас жылан	Обитает от степей и пустынь до хвойных и смешанных лесов

13.	Водяной уж	<i>Natrix tessellate</i>	Сужылан	распространён повсеместно в Южной Европе, в южных районах России и Украины (Дон, Волга, Кубань, побережье Чёрного и Азовского морей, лиманы, Каховское водохранилище), а также в Закавказье и Средней Азии. В целом это более южный вид
14.	Стрела – змея	<i>Psammophis lineolatus</i>	Оқжылан	Обитает в открытой аридной местностей, пустыни. Встречается на высоте до 2600 м над уровнем моря
Семейство Гадюковые змеи, или Гадюки-Viperidae				
15.	Обыкновенный щитомордник	<i>Gloydius halys</i>	Кәдімгі бозша жылан	Обитает в равнинных и нагорных степях, в полупустынях, а по колониям грызунов проникает даже в закрепленные пески
16.	Восточная степная гадюка	<i>Vipera renardi</i>	Шығыс дала сұржыланы	Обитает в степных и лесостепных зонах

На территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» встречается также представитель отряда черепахи. В Казахстане всего два вида черепах, одна из них среднеазиатская черепаха.

Как и все остальные представители живых существ на земле, чешуйчатые также имеют своё предназначение в природе. Так, ящерицы уничтожают многих насекомых, среди которых немало и вредителей, а змеи выполняют своего рода роль регулирования в природе грызунов-переносчиков многих особо опасных инфекционных заболеваний. Кроме того, яд змей является лечебным средством и используется официальной медициной в производстве мазей и других лекарственных препаратов.

Необходимо отметить, что в пределах границ участка месторождения «Таскайнар», который необходимо вывести из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан», в ходе проведения полевых работ Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» пресмыкающиеся виды животных не были замечены.

10. ФИЗИКО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН»

К физико - геологическим процессам относятся – пожары, засоление почв и грунтов, рельефообразующая работа ветра, пыльные бури, ветровая эрозия и эрозионные процессы.

Пожары - один из основных факторов трансформации почвенно-растительного покрова территории. Особенно губительно пожары влияют на биоту (фауну и флору).

Засоление почв и грунтов широко развито на территориях, приуроченных к участкам пойм и озерных котловин.

Процессам засоления способствует аридный климат, значительное содержание легкорастворимых солей и гипса в материнских породах и слабая дренажность территории.

Засоление почв формирующихся в пониженных участках рельефа, на днище древних озерных котловин. По условиям формирования они подразделяются на три типа: мокрые солончаки, формирующиеся на участках, где грунтовые воды дренируются. Здесь накопление солей обусловлено испарительной концентрацией. Солончаки другого типа широко развиты на водораздельной равнине и песчаном массиве. Солончаки третьего типа формируются в котловинах, не связанных своим питанием с грунтовыми водами. Пополнение солями на этих участках происходит в весеннее время за счет приноса их талыми водами с возвышенных участков. В засушливый период влага испаряется, и образуются корковые солончаки, которые встречаются на озерно-аллювиальных равнинах долин временных водотоков.

Рельефообразующая работа ветра широко развита. Её влияние на рельеф началось при отступании олигоценового моря и с тех пор происходит непрерывно, хотя с различной интенсивностью. Пустынные регионы приходится на районы со среднегодовой скоростью ветра более 4,5 метров в секунду.

Здесь господство дефляции - эолового удаления пыли во взвешенном состоянии и песка путем его волочения по поверхности земли. Особенно интенсивна дефляция в районе солончаков, где велика скорость ветра. Переваживающая работа ветра проявляется в районах со среднегодовой скоростью от 2,5 до 5 метров в секунду. На месте аллювиальных равнин формируется продольный ветрам грядовый рельеф песков. Глубина его расчленения возрастает от продолжительности периода воздействия ветров и их силы. Переносная способность ветров увеличивается при их усилении в кубической степени.

При среднегодовой скорости ветра 2-2,5 метра в секунду происходит оседание супесчаной пылевой взвеси, приносимой из пустынь, на юге Казахстана - подгорных равнинах и предгорьях. Воздух, поднимаясь, охлаждается, а частицы пыли являются ядрами конденсации осадков, нередко выпадающих вместе с пылью. Там где скорость ветра больше, происходит постепенное осаждение супесчаного материала.

Пыльные бури в летний период переносят большие массы грунта на значительные расстояния. В результате на поверхности высокой аккумулятивной озерно-аллювиальной равнины сформировались многочисленные дефляционные котловины, имеющие округлую форму. Кроме того, ветер переносит солевые частицы с поверхности солончаков.

Ветровая эрозия вызвана постоянной активностью ветра и слабым закреплением поверхности почвы растительностью. На участках, сложенных суглинистыми и супесчаными грунтами, эоловые процессы проявляются в виде дефляции - выдувания с поверхности почв легких глинистых и пылеватых частиц. На участках с песчаными почвами деятельность ветра приводит к образованию барханов и их развеиванию.

Эрозионные процессы. Эрозионные процессы вызваны деятельностью вод, преимущественно паводковых. Водная эрозия в наибольшей степени проявляется в период весеннего снеготаяния. На исследуемой территории преобладает весенний сток талых вод. В этот период на временных водотоках наблюдается половодье и интенсивное развитие эрозионных процессов, сопровождающееся разрушением берегов, разливами и затоплением. Отмечены процессы оврагообразования, связанные с особенностями рельефа.

Рельфообразующая деятельность поверхностного стока снеговых и дождевых вод на равнинах всецело зависит от уклонов и водопроницаемости отложений. На песках поверхностный сток отсутствует, так как выпадающие осадки и талые воды полностью впитываются на месте. На почти нерасчлененных равнинах и плато с водонепроницаемыми отложениями талые воды, застаиваясь, медленно напитывают набухающую при этом почву, превращающуюся в сильно твердеющие летом и растрескивающиеся солонцы. На склонах, сложенных водонепроницаемыми отложениями, в условиях разреженного растительного покрова поверхностный сток бывает крайне кратковременным, но приводит к интенсивному размыву и созданию наиболее дробно расчлененного рельефа - бедленда.

Необходимо отметить, что современные отрицательные физико-геологические процессы связаны с особенностями климата, рельефа, почвенно-растительного покрова местности и хозяйственной деятельностью человека.

11. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАКАЗНИКА МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КОРДАЙ – ЖАЙСАН», МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ

При комплексной оценке территории использованы материалы и консультации специалистов научных, проектных, природоохранных по различным вопросам охраны природных комплексов, социально-экономическим проблемам, инженерно-строительным условиям.

Анализ историко-культурной и природной ценности территории

Анализ ландшафтной структуры. Территория ГПЗ «Кордай – Жайсан», на которой будет осуществляться добыча на участке месторождения «Таскайнар» – 1573 га, характеризуется достаточно простой структурой ландшафтов. Здесь преобладают низкогорные ландшафты, значительно меньшую роль играют ландшафты приподнятых равнин.

Анализ размещения памятников археологии, истории и культуры. На территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» имеется 4 объекта историко-культурного наследия (обелиск Кордай батыра, могила Утеген батыра, памятник Кенесары хана и древнетюркские надписи).

Основными факторами трансформации ландшафтов и почвенно-растительного покрова являются:

- добыча;
- перевыпас скота;
- пожары;
- браконьерство.

Анализ природоохранной ценности экосистем территории.

Природоохранная ценность экосистем территории определялась по комплексу критериев, включая: места обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

Все экосистемы территории имеют высокую природоохранную ценность. Здесь обитает большое число мелких представителей фауны, лежащих практически в основе пищевой цепочки пустынь. Также это места обитания основной массы мелких птиц и пресмыкающихся. Эти экосистемы характеризуются поли-функциональностью, так как выполняют кормовую, ландшафто-стабилизирующую роль и являются убежищем и репродуктивной стацией для большинства видов фауны.

Анализ размещения по территории видов растений, наиболее нуждающихся в охране, проведен по литературным данным и материалам полевого обследования. Здесь обитает целый ряд эндемичных и узкоэндемичных растений, а также виды растений, занесенные в Красную книгу РК. **Однако на территории, подлежащей выводу из ГПЗ «Кордай – Жайсан», этих редких видов растений не отмечено.**

В пределах этой территории лесных насаждений не отмечено.

Анализ состояния животного мира. Животный мир государственного природного заказника «Кордай-Жайсан» представлен 112-ми видами птиц, 32-мя видами млекопитающих и 16 видами пресмыкающихся. На территории участка месторождения «Таскайнар» обитание редких видов птиц и млекопитающих не были замечены.

Нерациональное использование биологических ресурсов наблюдается при следующих видах воздействия на экосистемы территории:

- пиrogenное:

- пастбищное;
- браконьерская охота.

Пожары на территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» возникают вследствие неосторожного обращения с огнем местного населения и сухих гроз. На участке месторождения «Таскайнар» строгий контроль в пожароопасный период, который длится практически с конца марта до середины ноября. При полевом обследовании проектной территории в целом следов возгораний не отмечено.

Пастбищное воздействие на экосистемы ГПЗ «Кордай – Жайсан» наблюдается при весеннем и осеннем прогоне скота, по ее территории, с летних пастбищ на зимние пастбища.

Некоторое количество скота выпасается вблизи населенных пунктов. В местах, где планируется добыча руды выпас скота местным населением не замечено. Таким образом, пастбищное воздействие на участок месторождения «Таскайнар» не выражено.

В пределах ГПЗ «Кордай – Жайсан» обитает целый ряд ценных видов охотничьих животных и птиц. Не смотря на меры по их сохранению, которые предпринимаются в настоящее время, имеются отдельные случаи браконьерской охоты на архара, косулю, дрофу, волка, лисиц, зайцев, балобана и другие виды фауны. В пределах проектной территории, еще с советских времен, ведется достаточно активная горно-разведывательная и горно-добывающая деятельность.

В связи с этим здесь уже давно не встречаются крупные млекопитающие и птицы.

Поэтому случаи браконьерства здесь не отмечены.

В целом, разведка и добыча полезных ископаемых коренным образом меняет весь облик территории.

Рекреационное воздействие. В ГПЗ «Кордай – Жайсан», в связи с особенностями ее физико-географических и климатических условий, рекреационное воздействие отмечается лишь вблизи возле мелких населенных пунктов.

На особо охраняемую территорию в целом, это не оказывает значительного влияния, так как число рекреантов невелико, их воздействие весьма кратковременно. Практически отсутствуют удобные для отдыха места в границах ГПЗ «Кордай – Жайсан». Все современные базы отдыха функционируют вне границ заказника.

На участке разведки и добычи полезных ископаемых рекреационного воздействия нет, в связи с особым режимом использования этой территории.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

На участке месторождения «Таскайнар» - 1573 га, который предполагается вывести из состава территории ГПЗ «Жордай – Жайсан», планируется проведение добычи таких полезных ископаемых, как руда.

Поэтапное проведение геологоразведочных и добычных работ:

Проведение геологоразведочных работ на участке месторождения «Таскайнар» не требуется, так как по информации компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» данные виды работ ранее были уже проведены.

Проектом будет предусмотрена техника безопасности, обеспечение рабочих коллективными и индивидуальными средствами защиты, спецодеждой, спасательными средствами и медикаментами, организация предварительных и периодических медицинских осмотров рабочих.

Рабочие будут обеспечиваться доброкачественной питьевой водой и горячим питанием в нормативных количествах.

На территории участка месторождения «Таскайнар» будут проводиться мероприятия с целью снижения запыленности.

В целом, при проведении добычи полезных ископаемых (руды) в соответствии с законодательством Республики Казахстан должно быть обеспечено следующее:

1) обеспечение лиц, занятых на горных и буровых работах, специальной одеждой, средствами индивидуальной и коллективной защиты;

2) применение машин, оборудования и материалов, соответствующих требованиям безопасности и санитарных правил и гигиенических нормативов;

3) учет, надлежащее хранение и расходование взрывчатых веществ и средств взрывания, а также правильное и безопасное их использование;

4) проведение комплекса геологических, маркшейдерских и иных наблюдений, необходимых и достаточных для обеспечения технологического цикла работ и прогнозирования опасных ситуаций, своевременное определение и нанесение на планы горных работ опасных зон;

5) выполнение правил и норм по безопасному ведению работ, предусмотренных законодательством государства, а также проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий и профессиональных заболеваний работников;

6) запрет проведения добычи, если она представляет опасность для жизни и здоровья людей;

7) допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, а к руководству горными работами лиц, имеющих соответствующее специальное образование, прошедших обязательные медицинские осмотры в соответствии с законодательством государства в области здравоохранения;

8) при возникновении непосредственной угрозы жизни и здоровью населения в зоне влияния добычи, руководители соответствующих организаций обязаны незамедлительно информировать об этом местные исполнительные органы;

9) при возникновении угрозы жизни и здоровью населения в зоне влияния добычи, недропользователь обязан, приостановить работы и не вправе возобновлять добычу без создания безопасных для здоровья и жизни населения условий и предотвращения возникшей угрозы. При невозможности принятия иных мер для предотвращения угрозы, недропользователь вправе возобновить добычу только после переселения населения из опасных зон влияния добычи;

10) недропользователь возмещает вред, причиненный им здоровью гражданина, связанному с исполнением им договорных обязательств перед недропользователем и трудовых обязанностей, в соответствии с законодательством государства;

11) недропользователь, осуществляющий операции по добыче, обязан предпринимать все необходимые меры по предотвращению аварий и иных опасных ситуаций, создающих угрозу жизни и здоровью людей, и окружающей среде, а также угрозу уничтожения собственности в процессе проведения операций по добыче, руководствуясь положительной практикой ведения работ по добыче;

12) недропользователь обязан, разрабатывать программы мероприятий по предотвращению аварий и иных опасных ситуаций при проведении операций по добыче;

13) оборудование и иное имущество, используемое при проведении добычи, должны соответствовать требованиям безопасности, установленным техническими регламентами;

14) систематический контроль за состоянием атмосферы, содержанием в ней кислорода, вредных и взрывоопасных газов и пыли;

15) своевременное пополнение технической документации и планов ликвидации аварий данными, уточняющими границы зон безопасного ведения работ;

16) осуществление специальных мероприятий по прогнозированию и предупреждению внезапных выбросов газов, прорывов воды, полезных ископаемых и пород, а также горных ударов;

17) должностные лица недропользователя, при возникновении непосредственной угрозы жизни и здоровью работников, обязаны немедленно приостановить работы и обеспечить транспортировку людей в безопасное место.

Возможные источники загрязнения окружающей среды.

В период добычных работ будут проводиться земляные работы, связанные с погрузкой, разгрузкой и выравниванием поверхности площадки, снятием плодородного слоя почвы. При проведении земляных работ с помощью автотранспортной техники в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Рабочим топливом для спецтехники является дизтопливо.

Для снижения запыленности компанией TOO «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» будут использованы различные технологические решения, например, системы пылеулавливания и увлажнение воздуха.

Кроме того компанией TOO «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» для снижения запыленности будут использованы пылесборники для сбора пыли в местах, где будет они образовываться.

В качестве дополнительных мер компанией TOO «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» будут проводится следующие виды работ и мероприятия:

поддержание чистоты и порядка на производстве;

регулярный контроль пылеулавливающих систем и их обслуживание;

использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) для работников.

Для снижения выбросов в атмосферу компанией TOO «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» будет запланировано применение способа перевода установок на экологически чистое топливо или на природный газ.

Возможное влияние на окружающую среду при проведении добычных работ.

Все операции по недропользованию согласовываются с государственной экологической экспертизой и проводятся только при наличии положительного заключения, а также специальных разрешений на недропользование.

Животный мир. Будут приняты меры, чтобы не нарушать образ жизни диких животных и не разрушать места их обитания. Ущерб, причиняемый животному миру от производственной деятельности на территории, будет сведен к минимуму.

После окончания работ будет организована тщательная очистка мест стоянки используемой техники, утилизация мусора и отходов. Минимизация воздействия на окружающую природную среду при проведении работ будет достигнута за счет:

- исправности используемого оборудования, исключая аварии, проливы горюче-смазочных материалов, превышение допустимых выбросов, транспортных средств и силовых установок;

- высокого уровня организационных мероприятий по недопущению загрязнения окружающей среды;

- движения транспорта исключительно по дорогам.

Производство работ, эксплуатация транспорта, пожарная безопасность, мероприятия по охране труда будут выполняться в соответствии с требованиями правил безопасности и действующим законодательством РК в области охраны труда.

При проведении всех видов работ будут обеспечиваться безопасные и здоровые условия для проживания и работы всего персонала.

Растительность. Воздействие на растительный покров выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые оседая, накапливаются в почве и растениях.

Первым фактором, является нарушение растительного покрова. Нарушения растительного покрова происходит, т.к. проводится добыча полезного ископаемого.

Вторым фактором влияния на растительный покров, является выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. По результатам проекта предельно-допустимых выбросов видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на растительный мир.

Оценивая в целом воздействие на растительный покров прилегающей территории, можно сделать вывод, участок месторождения «Таскайнар» не окажет существенного влияние на благоприятное состояние растительного покрова.

Почвы. Использованное масло, углеводороды, старые аккумуляторы, изношенные шины будут собираться и удаляться в специально отведенные места. Нарушение почвенного покрова автомобильным транспортом будет минимизировано.

Воздух. Выхлопные системы транспортных средств и силовых установок будут поддерживаться в надлежащем состоянии. Все транспортные средства будут проходить проверку на токсичность выбросов в атмосферу. Системы питания двигателей будут регулироваться для обеспечения максимального сгорания топлива и уменьшения загрязнения воздуха. В связи с небольшим объемом выполняемых горных работ, воздействие на атмосферный воздух будет незначительным.

Воды. Загрязнение поверхностных и подземных вод участка работ исключается. Добычу месторождений предусматривается провести выше уровня подземных вод, поэтому проводимые работы не окажут существенного влияние на состояние водоносных горизонтов.

Экологические требования к проведению операций по добыче руды.

В период проведения операций по добыче на участке месторождения «Таскайнар» необходимо выполнять ***следующие экологические требования:***

- предотвращение истощения и загрязнения подземных вод;
- предотвращения водной и ветровой эрозии почвы;
- предотвращение техногенного опустынивания земель;
- сохранение окружающей природной среды;
- другие требования согласно законодательствам о недропользовании и охране окружающей среды.

Санитарно-гигиенические требования:

• осуществление санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на поддержание санитарно-гигиенического состояния, предупреждение производственной заболеваемости и травматизма;

• все оборудование, применяемые химические средства должны быть из числа разрешенных органами санитарно-эпидемиологического надзора;

- обеспечение мониторинга окружающей среды;
- обеспечение благоустройства санитарно-защитной зоны;
- организация зоны санитарной охраны;
- создание условий, благоприятных для укрепления состояния здоровья работающих.

Недропользователю до начала своей деятельности по недропользованию необходимо провести оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и получить соответствующее разрешение у государственных природоохранных органов.

Недропользователь обязан:

- 1) сохранять земную поверхность за счет применения специальных методов разработки месторождений;
- 2) использовать недра в соответствии с требованиями экологического законодательства государства;
- 3) предотвращать техногенное опустынивание земель;
- 4) осуществлять охрану недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, которые могут осложнить эксплуатацию и разработку месторождений;
- 5) предотвращать загрязнение недр;
- 6) соблюдать установленный порядок приостановления, прекращения добычи, консервации и ликвидации объектов, связанных с проведением операций по недропользованию;
- 7) обеспечивать экологические и санитарно-эпидемиологические требования при складировании и размещении отходов;
- 8) сокращать территории нарушаемых и отчуждаемых земель путем опережающего до начала работ строительства автомобильных дорог по рациональной схеме, а также использования других методов;
- 9) предотвращать ветровую эрозию почвы, отвалов вскрышных пород и отходов производства, их окисления и самовозгорания;
- 10) предотвращать истощение и загрязнение подземных вод, в том числе применение нетоксичных реагентов при приготовлении промывочных жидкостей;
- 11) проводить очистку и повторное использование буровых растворов;
- 12) осуществлять ликвидацию остатков буровых и горюче-смазочных материалов экологически безопасным способом;
- 13) применять нетоксичные реагенты при приготовлении промывочных жидкостей;
- 14) соблюдать технологические схемы и проекты на проведение работ, обеспечивающие рациональное использование недр, безопасность работников, населения и окружающей среды;
- 15) выбирать наиболее эффективные методы и технологии проведения работ, основанные на стандартах, принятых в международной практике.

Требования в области охраны недр: Обязательным условием осуществления недропользователем деятельности по лицензии, является обеспечение предотвращения загрязнения недр и снижения вредного влияния операций по добыче на окружающую среду. В области рационального и комплексного использования недр и их охраны необходимо:

- 1) охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, снижающих их качество или осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;
- 2) обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых при опытно-промышленной добыче или пробной эксплуатации, не допуская выборочную отработку богатых участков;
- 3) обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр;
- 4) предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;
- 5) исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;
- 6) обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов в целях предотвращения их накопления на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод;

7) соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений.

Недропользователю запрещается:

- 1) сброс в поглощающие скважины и колодцы отработанных вод, содержащих радиоактивные вещества;
- 2) устройство поглощающих скважин и колодцев в зонах санитарной охраны источников водоснабжения;
- 3) допуск растворов и материалов в пласты, содержащие хозяйственно-питьевые воды;
- 4) бурение поглощающих скважин для сброса промышленных, лечебных минеральных и теплоэнергетических сточных вод в случаях, когда эти скважины могут являться источником загрязнения водоносного горизонта, пригодного или используемого для хозяйственно-питьевого водоснабжения или в лечебных целях;
- 5) сброс отходов недропользования в поверхностные водные объекты и недра;
- 6) нарушение растительного и почвенного покровов за пределами участков, отведенных под добычу, разведку и строительство.

Недропользователь должен вести мониторинг недр и окружающей среды с целью изучения воздействия на них результатов своей деятельности и принятия мер по своевременному устранению негативного воздействия.

Организационно-технические мероприятия должны предусматривать:

- для обеспечения бесперебойной работы оборудования необходимо постоянно следить за его состоянием и своевременно останавливать на профилактические и планово-предупредительные ремонты, не допускать работу механизмов на «износ»;
- содержание в надлежащем порядке рабочих площадок, автодорог;
- контроль над правильным ведением буровых и горных работ.

Мероприятия по охране труда и промышленной санитарии предусматривают:

- в помещении для обогрева и отдыха рабочих, необходимо иметь бачок с кипяченой водой, рукомойник, мыло, шкаф для хранения пищи, шкафы для спецодежды;
- устройство туалета контейнерного типа в удобном для использования месте, содержание которого должно отвечать общим санитарным требованиям;
- для всех рабочих, занятых на открытом воздухе, должны быть оборудованы помещения (вагончики) для обогрева в холодное время года и укрытия от атмосферных осадков.

Административно-технический персонал обязан выполнять все мероприятия, необходимые для создания здоровой и безопасной работы, следить за выполнением установленных положений, инструкций, правил и норм по технике безопасности и охране труда.

Противопожарные мероприятия. Пожарную безопасность на участке работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности».

Ежегодно необходимо разрабатывать мероприятия по противопожарной защите оборудования. Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся огнестойких (железных) ящиках.

На территории временных зданий (передвижные вагончики) должен быть помещен щит со следующим минимальным набором пожарного инвентаря: топор - 2 шт.; ломы и лопаты по 2 штуки, багров железных - 2 шт.; ведер, окрашенных в красный цвет - 2 шт., огнетушители – 2 шт., ящик с песком.

На механизмах, а также в местах раскомандировки, необходимо иметь углекислые и пенные огнетушители, ящики с песком, а также простейший пожарный инвентарь. Всех рабочих следует обучить правилам пользования средствами пожаротушения.

Природоохранные мероприятия, предлагаемые Проектной организацией ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА».

В случае вывода земельного участка месторождения «Гаскайнар» из территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», Проектная организация ТОО «ТЕРРА – ПРИРОДА» предлагает компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» выполнять следующие природоохранные мероприятия:

- поддерживать чистоту на территории участка месторождения «Гаскайнар» и своевременно производить вывоз твердо-бытовых отходов с целью недопущения захламления и загрязнения отводимой территории отходами производства и потребления путем организации их раздельным сбором в специальные емкости и вывозом для обезвреживания;
- регулярно проводить инструментальные замеры атмосферного воздуха и отбор проб почв на содержание загрязняющих веществ и в случае выявления нарушений принимать соответствующие меры воздействия;
- с целью сокращения неорганизованных выбросов в атмосферу при ведении выемочно-погрузочных и транспортных работ, также при сдувании с поверхности складов и отвалов на постоянной основе проводить работы по пылеподавлению дорог и отвалов, а также орошению водой горной массы;
 - складирование породы производить на специально отведённых местах;
 - своевременно проводить рекультивацию земель в ходе и (или) сразу после окончания добычи;
 - с целью предотвращения сокращения популяций птиц установить на столбах линий электропередач птице защитные устройства;
 - в рамках республиканской акции «Таза Казахстан» осуществлять мероприятия по озеленению территории путем посадки деревьев на территории санитарно-защитной зоны.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, необходимо:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учитывая изложенное, проведение и соблюдение всех требований вышеуказанных мероприятий приведет к снижению негативного воздействия эксплуатации участка месторождения «Гаскайнар», также обеспечит сохранение ресурсного потенциала земель, плодородия почв и экологической ситуации в целом.

13. ПРЕДЛОЖЕНИЯ О ПОСЛЕДУЮЩЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ И РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

Процесс рекультивации общепринято делить на рекультивацию горнотехническую и биологическую (агробиологическую). Строительная рекультивация в некоторых случаях может быть применена вместо биологической, например, при рекультивации отвалов, находящихся в черте населенных пунктов.

Под рекультивацией принято понимать комплекс мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель, с целью создания благоприятных условий для их дальнейшего эффективного использования.

Целью горнотехнической рекультивации является совмещение нарушенных земель с окружающим ландшафтом путем планирования поверхности отвалов, придания устойчивого состояния откосам отвалов и карьеров и выполнения других видов работ.

Целью биологической рекультивации является озеленение нарушенных земель и полное восстановление их первоначального биологического потенциала.

К связующему звену между этими двумя видами рекультивации можно отнести создание на биологически неактивных породах плодородного слоя почвы.

К горнотехнической рекультивации относятся и те мероприятия, которые могут проводиться на карьерах и отвалах в период до начала биологической рекультивации: изоляция карьеров, как источников загрязнения прилегающих не нарушенных земель, водных источников и воздуха, укрепление поверхности отвалов с целью предупреждения водной и ветровой эрозии, создание условий, препятствующих химическому разложению пород.

В зависимости от состава пород отвалов и карьеров их укрепляют систематическим орошением, покрытием поверхности крупным гравием, введением в поверхностный слой органических материалов (мелиорирование). Возможно применение и химического способа укрепления, к которому относят покрытие поверхностей рекультивируемых участков коркой из цемента, извести, синтетической древесной смолы. В благоприятных случаях прибегают к временному озеленению отвальных пород. Наилучшим способом укрепления является нанесение на поверхность фитотоксичных пород мощного биологически активного слоя, например лёссовидных пород, а поверх него — почвенного слоя, чернозема.

В современной практике формирования отвалов и карьеров полностью учитываются свойства вскрышных пород, их биологическая активность. В нижние слои отвалов, как правило, укладывают породы, содержащие большое количество серы, солей натрия, кальция и магния, т. е. породы с сильно выраженными кислотными и щелочными свойствами. В последующем их необходимо перекрывать водонепроницаемыми породами, например, глиной (экранирующий слой). Поверх этих пород размещают нейтральные биологически активные породы. В засушливых районах при горнотехнической рекультивации можно формировать такой микрорельеф, который задерживал бы атмосферные осадки. В зависимости от того, в каких целях рекультивируются нарушенные земли, горнотехническую рекультивацию на этом заканчивают или продолжают, размещая на биологически активных породах почвенный слой.

Иногда, наоборот, выгодно смешивание пород отдельных пластов, например пластов, содержащих серу, и известняковых пород. При этом происходит как бы взаимомелиорация, в результате чего через некоторое время смесь двух пород, фитотоксичных по отдельности, образует грунт, пригодный для биологической рекультивации.

К наиболее действенным способам горнотехнической рекультивации относится утилизация пород отвалов, использование их в качестве закладки в сельском хозяйстве или в других целях. Утилизация пород при их соответствующей переработке высвобождает земельные площади и позволяет полнее использовать минеральные богатства земных недр.

Практически не требуют никакой рекультивации выемки, предназначенные для размещения в них пустых пород соседних рудников (разрезов, шахт), а также свалок мусора. Лишь после засыпки эти выемки рекультивируют.

В практике последних лет имеются примеры разнообразного использования карьерных

выемок: в качестве водохранилищ и зон отдыха с водоемами и спортивными сооружениями, для лесопосадок, сооружения промышленных объектов, регулирования режима грунтовых вод, слива жидких отходов производства. Загрязненные воды, просачиваясь сквозь грунты или специально устраиваемые экраны, освобождаются от загрязняющих веществ, и чистыми, поступают в гидрографическую сеть или в озеро.

Сроки горнотехнической рекультивации определяются условиями работы горного предприятия, и обычно выполняются сразу после окончания основных работ, но не позже одного месяца после завершения деятельности производства. При этом основные работы по горнотехнической рекультивации должны быть завершены в течение года после их начала.

Выбор направления биологической рекультивации и его целесообразность определяются почвенно-климатическими условиями районов ведения горных работ, интенсивностью развития в них сельского хозяйства и промышленности.

Наиболее распространенным направлением биологической рекультивации является подготовка земель для возделывания сельскохозяйственных культур и пастбищных угодий, овощных и плодово-ягодных культур; лесонасаждений, в том числе парковых и защитно-декоративных.

В начальный период биологической рекультивации, возвращенные в сельскохозяйственный оборот земли, приходится восстанавливать повторно (ремонттировать): неравномерная усадка влечет за собой образование впадин, порой значительных размеров. В этот период не следует высевать многолетние травы или высаживать растения, так как они неизбежно будут уничтожены в процессе ремонтных работ.

Важной практической целью горнотехнической и биологической рекультивации является сокращение разрыва между началом отчуждения земель и их последующим использованием в преобразованном виде.

Продолжительность периода биологической рекультивации обычно составляет 15—30 лет.

Процесс биологической рекультивации заканчивается только в том случае, если содержание гумуса в новой почве будет соответствовать условиям нормального произрастания высаженных растений.

При постановке задач рекультивации нарушенных земель необходимо, прежде всего, учитывать факторы, определяющие возможность восстановления земель: рельеф местности, литологию, гидрологический и водный режимы, климатические условия. Накопленный к настоящему времени опыт восстановительных работ позволяет рекомендовать на первом этапе выполнение следующих основных требований:

до начала горных работ всестороннее изучение состава почвенного слоя и нижележащих вскрышных пород, технологическую и календарную увязку снятия почвенного слоя со вскрышей;

выбор места и способа хранения снимаемой с разрабатываемого поля почвы;

изучение гидрологии района горных работ и выбор наиболее эффективных методов дренажа разрабатываемого поля;

определение количества выпадающих осадков, их распределение по временам года, проведение метеорологических наблюдений; определение мер борьбы с возможными последствиями ливневых дождей;

изучение климата района горных работ, постоянный контроль за состоянием воздушной среды и за естественными источниками пылеобразования;

установить, как использовались земли до передачи горному предприятию, обоснование наиболее целесообразного использования земель после завершения горных работ;

изучение экологии района, подверженного влиянию горных работ (при наличии в округе редких биологических видов принять меры к их сохранению), а также образа жизни местного населения, выбор наиболее подходящей техники для производства рекультивационных работ;

извещение археологов о времени начала горных работ. Кроме того, при разработке

месторождений полезных ископаемых, содержащих в качестве главных или сопутствующих компонентов вредные металлы, необходимо проводить анализ содержания этих металлов в крови и органах животных, а также в растительности.

Необходимо иметь в виду, что рекультивация нарушенных земель направлена, в первую очередь, на создание экологически сбалансированной системы, представляющей экономическую и эстетическую ценность.

Проводимые открытым способом работы могут привести к нарушению ландшафта, водного режима территории, почвенного и растительного покрова.

Проведение работ по рекультивации карьера и площадей временного хранения скальных пород и отходов производства возможно после решения вопроса о консервации или ликвидации объекта открытых горных работ (карьер).

При выборе направления рекультивации необходимо учитывать следующие факторы:

природно-климатические условия района;

характер земной поверхности и использование земель до нарушения горными работами;

наличие снимаемого плодородного слоя почвы;

пригодность пород рыхлой вскрыши в качестве потенциально-плодородного грунта.

В перспективе предлагаются следующие направления рекультивации вышеперечисленных объектов:

- карьер – водохозяйственное;

- территории складов временного хранения – санитарно-гигиеническое.

В соответствии с нормативными документами, а также вышеперечисленными факторами, в проекте принято санитарно-гигиеническое направление рекультивации.

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательных этапа: технический и биологический.

Мероприятия по техническому и биологическому этапам рекультивации позволят защитить поверхность на участках рекультивации от развития экзогенных процессов, в основном, от разрушения процессами водной и ветровой эрозии.

Технический этап рекультивации. При проведении технического этапа рекультивации, в соответствии с нормативными документами, предусматривается выполнение следующих видов работ:

подготовка территории;

снятие и складирование плодородного слоя почвы;

строительство временных грунтовых автодорог для транспортировки почвенного слоя;

организация искусственного рельефа (грубая и чистовая планировка рекультивируемой поверхности);

создание рекультивационного слоя;

окончательная планировка рекультивируемой поверхности.

Снятие и складирование плодородного слоя почвы. Подготовительные работы включают очистку территории на участках снятия плодородного слоя почвы (ПСП) от строительного мусора, крупных камней, сучьев и корней древесно-кустарниковой растительности.

При отработке карьера предусматривается:

- поэтапное снятие и складирование плодородного слоя почвы с земельных участков, подлежащих нарушению в период эксплуатации карьера;

- организация склада временного хранения плодородного слоя почвы для дальнейшего использования при рекультивации отвального хозяйства.

Работы по разработке и транспортировке плодородного слоя почвы производятся в теплый период года. Снятие плодородного слоя почвы производится бульдозером со сдвижкой в бурты на расстояние до 20 м. Далее из буртов почвенный слой грузится экскаватором в автосамосвалы и транспортируется в склады временного хранения ПСП.

Организация искусственного рельефа. При организации искусственного рельефа должны быть выполнены основные работы по грубой и чистовой планировке поверхности

отвала вскрышных пород.

Грубая планировка предусматривает выполнение основных объемов земляных работ для выравнивания поверхности отвала, чистовая – окончательное выравнивание поверхности с исправлением микрорельефа.

Для обеспечения равномерной усадки пород грубая планировка производится в процессе отвало - образования с минимальным отставанием от фронта отвальных работ и сохранением транспортной схемы по условиям техники безопасности, чистовая – после усадки пород отвала. Учитывая, что отвал сложен породами рыхлой вскрыши, дающими большие просадки, чистовую планировку необходимо выполнять не ранее, чем через 2 года после проведения грубой планировки.

После усадки на поверхности отвалов проводится ремонт рекультивируемого участка, включающий работы по устранению неровностей рельефа.

Планировка поверхности отвала выполняется с уклоном. Производится выколаживание откосов отвала. Планировочные работы выполняются бульдозером.

Создание рекультивационного слоя. Рекультивационный слой – специально создаваемый на техническом этапе рекультивации верхний слой почвы с благоприятными для биологической рекультивации условиями. Создание рекультивационного слоя является важной составной частью технического этапа восстановительных работ.

Породы рыхлой вскрыши в отвале выполняют функции потенциально-плодородного грунта. Нанесение почвенного слоя со склада временного хранения производится на поверхность отвала. Выположенные откосы засеиваются травосмесью.

Рекультивация выполняется за два теплых сезона.

Мелиоративный этап. Для повышения плодородия нарушенных земель под посев многолетних трав, предусматривается проведение биологической мелиорации, включающей выполнение агротехнических и гидромелиоративных мероприятий (поверхностное рыхление почв, культивация, боронование).

После завершения ремонта (чистовой планировки) рекультивируемая поверхность отвала обрабатывается в два следа («в крест») тяжелыми дисковыми боронами для выравнивания горизонтальной поверхности.

Для обогащения субстрата питательными веществами под посев вносят комплекс минеральных удобрений.

Посев трав. Для закрепления поверхности можно использовать травосмеси, состоящие из нескольких видов многолетних злаков. Многолетние травы характеризуются достаточно высокой экологической пластичностью. Большая часть злаковых видов является хорошим пластообразователем, что делает их незаменимыми в борьбе с эрозийными процессами.

На третий год работ проводят оценку качества посевов. На участках с неудовлетворительным травяным покровом осуществляют подсев семян травосмеси и одновременно подкормку азотными удобрениями. Нужно проводить полив посевов.

Необходимо отметить, что посадка древесно-кустарниковых пород на проектной территории, практически нерентабельна.

Рекультивация нарушенных участков проводится в основном затапливанием, выравниванием и сглаживанием склонов, чтобы в последствии, можно было его использовать как место отдыха, а так же как среду обитания для живых организмов. Также возможно соединения канала с уже существующим природным озером, либо, при наличии такой возможности, путем соединения с подземным водоемом. В результате чего получается замечательное место отдыха и обитания животных, водоплавающих птиц и рыб.

В условиях ГПЗ «Кордай – Жайсан», понижения рельефа, карьеры могут быть заполнены водой, собранных в них в результате выпадения большого количества осадков в благоприятные годы, а также при собирании в чаше талых вод. В нем может скопиться большое количество воды, вырасти тростник и некоторые другие виды водных растений и некоторые виды беспозвоночных, рыб, амфибий и пресмыкающихся, птиц, которые здесь обитают. В данном случае здесь уже может сложиться особая экосистема. Она будет способствовать

нормальному существованию диких животных и птиц.

Так же есть способ, который нейтрализует одновременно негативные последствия, как карьеров, так и отвалов. Представлен он тем, что карьер засыпается отвалом пустой породы, тем самым частично нейтрализуется антропогенное воздействие.

Рекультивация земель часто бывает нерентабельной, так как окупается через многие годы. Но надо всегда помнить, что, добывая полезное ископаемое из недр, человек нарушает землю, на которой живет сам, на которой будут жить его потомки. Поэтому, к вопросам рекультивации, совершенно неприменимы обычные понятия о рентабельности и окупаемости затрат. Землю надо оценивать не в денежных знаках, а в общественной ее ценности и полезности в будущем.

14. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Для страны важны как полезные ископаемые, так и дикая природа, фактически они равноценны. В данном случае необходимо четко оконтурить участки недр и наиболее ценные объекты растительного и животного мира. Особенно это касается растительности, так как животный мир может мигрировать и находить необходимые для них места.

Необходимо отметить, что особо охраняемые природные территории, не имеющие статуса юридического лица, к которому также относится ГПЗ «Кордай – Жайсан», в первые годы, развития системы особо охраняемых территорий в Казахстане, были охвачены большими площадями, с целью создания, со временем, ООПТ более высокого статуса (заповедники, национальные парки и т.п.).

Прошло более чем 20 лет, они так и не получили статуса ООПТ, как юридического лица, в том числе и ГПЗ «Кордай – Жайсан». При этом производственная деятельность, по разведке и добыче полезных ископаемых на территориях природных заказниках, в последние 10 - 15 лет, значительно активизировалась. В связи с этим возникает конфликт интересов между охраной природы и добычи полезных ископаемых, где у каждого свои интересы.

Общая площадь ГПЗ «Кордай – Жайсан» со дня его образования составляло **369 970,16 га.**

После вывода участка месторождения медной руды «Жайсан» площадь ГПЗ «Кордай – Жайсан» уменьшилось на 496,95 га и составило 369 473,21 га.

Необходимо отметить, что в случае вывода участка Центральный месторождения мрамора «Молодежный» для компании ТОО «ЕРКИН ГЛОБАЛ» площадью 22,657 га корректировка границ ГПЗ «Кордай – Жайсан» изменится и, составит 369 450,553 га.

Также, в случае вывода участка Северо – Западный месторождения мрамора «Молодежное» для компании ТОО «Производственное объединение «QazKer» площадью 3,3 га корректировка границ ГПЗ «Кордай – Жайсан» изменится и, составит 369 447,253 га.

В рамках данного проекта, планируется уменьшение территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», подлежащего к выводу участка месторождения «Таскайнар» площадью – **1573 га или 15,73 км².**

Таким образом, при корректировке границ ГПЗ «Кордай – Жайсан», площадь также будет уменьшена на 1573 га и, составит 367 874,253 га.

По сравнению с общей площадью 369 473,21 га, эта площадь очень мала (1573 га), поэтому, во избежание конфликта интересов, считаем целесообразным вывести участок недропользования, площадью 1573 га из состава территории ГПЗ «Кордай – Жайсан».

Со дня создания ГПЗ «Кордай – Жайсан» находится в ведении КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области». Это учреждение курирует современное состояние территории ГПЗ «Кордай – Жайсан», особенно в части животного мира, касающейся борьбы с браконьерством.

Необходимо отметить, что на участке месторождения «Таскайнар», подлежащем исключению из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан» естественное произрастания зеленых насаждений, виды редких растений отсутствуют.

В границах проектной территории, подлежащей выводу земель редкие виды животных незафиксированы.

Комплексная оценка территории показала, что в настоящее время исследуемые участки находятся в достаточно стабильном состоянии, рекомендуется их исключить из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан» для разработки месторождений полезных ископаемых.

Основными факторами трансформации ландшафтов, экосистем и почвенно-растительного покрова являются: разведка и добыча твердых полезных ископаемых, стихийная, развитая сеть полевых дорог и их сильная разбитость. Воздействие скота и рекреации нет, браконьерство и незаконная добыча животных и птиц не зафиксированы. Растущих деревьев нет. Территория охраняется от пожаров силами сотрудников. **Редкие и исчезающие виды**

флоры и фауны в пределах участка не отмечены.

Не смотря на достаточно стабильное состояние окружающей среды на проектной территории необходимо выполнять целый ряд мероприятий по охране недр, почвенного и растительного покрова, подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, а также минимизировать воздействие на животный мир, тщательно соблюдать технику безопасности и осуществлять санитарно-гигиенические мероприятия, охранять территорию от пожаров.

Обследуемая территория площадью еще в советское время до создания ГПЗ «Кордай – Жайсан» была разведана. **В связи с долговременностью антропогенного воздействия на территории, в местах разведки и добычи отсутствуют ценные экосистемы и представители фауны и флоры.**

С точки экологической целесообразности уменьшения территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» можно отметить, что производственная деятельность компании ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» не предполагает опасного влияния на окружающую природную среду.

Планируемый к применению на производстве технологический цикл предполагают комплекс мероприятий по охране окружающей среды.

При строгом соблюдении технологических нормативов и экологических требований, в части очистки вредных выбросов и сточных вод, а также полного вывоза и утилизации твердых отходов, действие производства не повлияет на состояние окружающей среды. Возможность аварийных выбросов в атмосферу и аварийных сбросов сточных вод в соответствии с технологией производства проектом исключается.

Проектом предусматривается обеспечение экологически сбалансированной будущей эксплуатации объекта. Деятельность объекта не связано с производством экологически опасной при использовании, переработке и уничтожении продукции и не приведет к необратимым или кризисным изменениям в природной среде в период эксплуатации или ликвидации объекта.

С точки экономической целесообразности уменьшения территории ГПЗ «Кордай – Жайсан» можно отметить, что на базе участка месторождения «Таскайнар» компания ТОО «HONG KONG LINK TECHNOLOGY KAZAKHSTAN LLC» планирует строительство горно – обогатительного комплекса по добыче флюорита из руды и организацию производства по переработке флюорита (флюоритовый порошок) в Жамбылской области.

Выпуск флюоритового порошка путем использования местного сырья флюорита и применения современной технологии производства, снизит зависимость от импортных материалов и окажет содействие развитию горнодобывающей промышленности Республики Казахстан.

Реализация проекта повлечет за собой создание новых рабочих мест, поступление налоговых отчислений в государственный бюджет и привлечений инвестиций в регион.

Создание производственной инфраструктуры, дополнительных рабочих мест, социальное благоустройство района в результате разработки месторождений будет иметь положительный эффект в социально-экономическом плане для Кордайского района и для Жамбылской области в целом.

Таким образом, исключение участка «Таскайнар» из состава ГПЗ «Кордай – Жайсан», в связи с разработкой месторождения руды и возможно других полезных ископаемых, не вызовет отрицательного воздействия на окружающую среду и оставшуюся часть этой особо охраняемой природной территории.

Корректировка границ ГПЗ «Кордай – Жайсан» осуществлялась в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и в соответствии с «Правилами упразднения государственных природных заказников республиканского и местного значения и государственных заповедных зон республиканского значения и уменьшения их территории» утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 мая 2010 года № 399.

15. СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРДАЙСКОГО РАЙОНА ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

Исследуемая территория государственного природного заказника местного значения «Кордай – Жайсан» расположена в пределах Кордайского района Жамбылской области.

Кордайский район — самый восточный район Жамбылской области, занимая площадь в 8,98 тыс. кв. км или 898 421 гектаров земли. Расположен в Чуйской долине, на северном берегу реки Чу (Шу) и граничит с Кыргызской Республикой. Численность населения Кордайского района по данным 2024 года составляет 158,3 тыс. человек. В Кордайском районе проживают около 30-ти национальностей, что делает его одним из самых многонациональных в Казахстане. Административным центром Кордайского района является село Кордай. Село Кордай расположено в 313-ти километрах от областного центра Жамбылской области г. Тараз.



Рисунок 9. Расположение Кордайского района в пределах Жамбылской области.

В Кордайском районе находится самое известное в Казахстане Кордайское месторождение красного гранита. В мире нет природных аналогов Кордайскому граниту по красоте, сочности цвета, плотности и прочности. Мелкозернистая структура камня придаёт ему эти ценные качества. Ему доступен любой вид обработки и полировки. Кордайским тёмно-красным гранитом облицован мавзолей Ленина и станция метро «Международная» в Москве, им отделан концертный зал «Астана» и выложена площадка основания монумента Байтерек в Астане, он также использовался для сооружения многих памятников в Алматы и т. д.

Недалеко от автотрассы Западная Европа — Западный Китай, пересекающей Кордайский перевал, находится золотой рудник Кокадыр и завод ТОО «Central Asia Gold Corp» по добыче и переработке золотосодержащей руды. Добыча начата еще в 2014 году. Среднее содержание

золота в руде по месторождению составляет 1,5 грамма на тонну. Мощность производства — переработка до миллиона тонн руды с извлечением до тонны золота в год.

По итогам социально-экономического развития Кордайского района за 5 месяцев 2025 года в Кордайском районе из 41-го населенного пункта 36 населенных пунктов газифицированы, что составляет 87%.

По исполнению поручения Главы государства по вопросу обеспечения всех населённых пунктов страны качественной питьевой водой к 2025 году, в Кордайском районе завершено строительство 10 водопроводов на сумму 8,6 млрд. тенге (Ногайбай, Отар, Кордай, Кайнар, Степное, Карасу, Енбек, Сарыбулак, Соганды, Бәйтерек).

На сегодняшний день продолжается строительство водопроводов еще в 4 населенных пунктах (Шарбакты, Кунбатыс-2, Алга, Гвардейский). Заключены договоры на разработку ПСД для водоснабжения еще 10 сел: (Карасай батыр, Кызылсай, Керу, Коктобе, Сулутор, Улкен Сулутор, Кенен, Бел, Жанатурмыс, Кунбатыс-1).

Что касается земельных вопросов: в 2025 году планируется вернуть 11 000 га неиспользуемых земель, в государственный фонд уже возвращено 893,9 га.

В рамках проекта «Ауыл – ел бесігі» в Кордайском районе реализуются 12 проектов, направленных на улучшение качества жизни и развитие сел. В частности: строительство нового дома культуры в селе Какпатас, современного спорткомплекса в селе Улкен Сулутор и амбулатории на 200 посещений в селе Сортобе.

Проводится средний ремонт 42 улиц общей протяженностью 24,7 км.

По вопросам занятости:

По состоянию на 1 июня 2025 года на учете в качестве безработных состоит 1 445 человек. С начала года обратились 2 675 граждан, из них 1 744 получили поддержку.

На вакансии трудоустроены 749 человек.

Планируется охватить краткосрочными курсами 100 человек и обучением на рабочих местах - 45. По состоянию на 1 июня 2025 года 83 уже охвачены обучением онлайн.

По программе «Бастау Бизнес» планируется обучение 385 человек. По состоянию на 1 июня 2025 года обучение по основам предпринимательства прошли 139 человек.

Государственные гранты на реализацию бизнес-идей:

В 2025 году планируется выдать 150 грантов, по состоянию на 1 июня 2025 года уже получили поддержку 45 человек.

Субсидируемые рабочие места:

- Общественные оплачиваемые работы — план 650, охвачено 618;
- Молодежная практика — план 220, охвачено 51;
- Первые рабочие места — план 58, охвачено 7;
- Социальные рабочие места — план 70, охвачено 34;
- Проект «Күміс жас» — план 95, охвачено 63;
- По контракту поколений — план 2 человека.

Проект «Ауыл аманаты» был запущен в 2019 году в Жамбылском сельском округе и распространился на другие округа: Кенен, Каракемер, Карасу, Сарыбулак, Какпатас. В рамках проекта на сумму 3,1 млрд. тенге приобретено: 6016 голов КРС, 10879 овец, 405 лошадей. 4 кооператива получили 25 единиц техники и оборудования, 690 человек начали свое дело.

В 2025 году по 5-му направлению проекта «Ауыл аманаты» подготовлено 56 новых проектов на сумму 1,2 млрд тенге, они направлены в управление сельского хозяйства. Прием документов от желающих участвовать в проекте продолжается.

В целом можно отметить, что в прилегающих населенных пунктах к участку месторождения «Таскайнар» уровень численности населения очень низок. Население на данной местности проживает непостоянно, так как занимается ведением крестьянского хозяйства сезонно.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

11.03.2019 года

02062P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТЕРРА-ПРИРОДА"

050000, Республика Казахстан, г. Алматы, Микрорайон Самал-1, дом № 1., 16,
БИН: 181140012301

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у индивидуального идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич

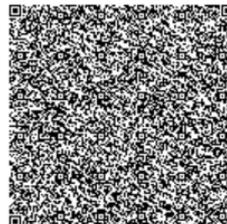
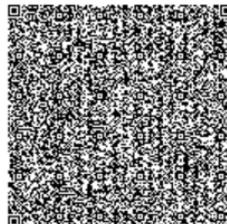
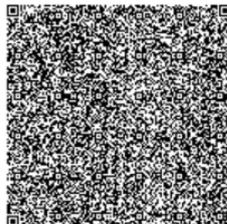
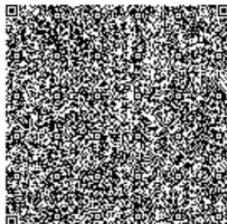
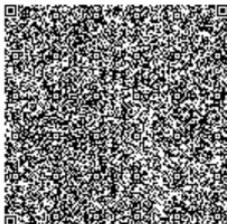
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г. Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02062P

Дата выдачи лицензии 11.03.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТЕРРА-ПРИРОДА"
050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Микрорайон Самал-1, дом №1,,
16, БИН:181140012301

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

Республика Казахстан, 050010 г.Алматы, м-рн Самал 1, д.1, кв.16

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

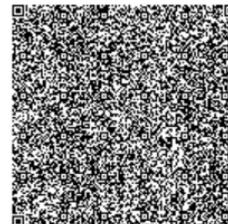
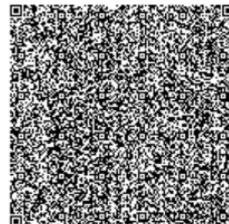
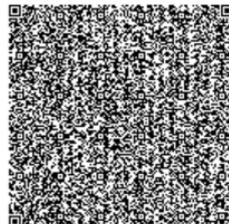
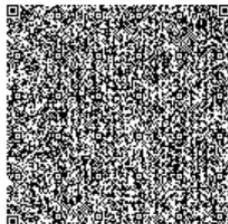
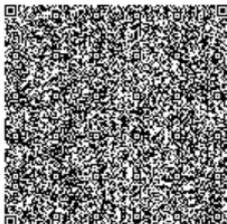
Срок действия

Дата выдачи приложения

11.03.2019

Место выдачи

г.Астана



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазіргардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызды бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.