

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Административно участок Майский относится к юго-западной части Майского района Павлодарской области. До областного центра (г. Павлодар) – 165 км по прямой. Ближайшая железная дорога и мощная ЛЭП (по левобережью р. Иртыш) находится в 25 км и расположена в пределах листа М-43-ХП.

Месторождение расположено в Майском районе, Павлодарской области. Майское проявление агатов расположено в урочище Малдыр, на территории Семипалатинского испытательного ядерного полигона, примерно в 35 км к юго-западу от г. Курчатов и от пос. Большой Акжар в 36 км.

Географические координаты геологического отвода

Угловые точки	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	78.1167104034538	50.55005605012271
2	78.13336155701822	50.55000151294098
3	78.13336155701822	50.53336472850607
4	78.1167104034538	50.53336472850607

Площадь S=2,18 км² (218 Га)

Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Климат в районе расположения предприятия резко континентальный с продолжительной суровой зимой с частыми метелями и коротким засушливым жарким летом.

Средняя максимальная температура наружного воздуха самого жаркого месяца года +29,0°С, средняя температура наиболее холодного месяца года (январь) -18,8°С. Количество осадков за год составляет 245 мм. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,6 м/с.

Район не сейсмоопасен. В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ.

В районе проведения работ не ведутся постоянные метеорологические наблюдения службой Казгидромет.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ЧАСТНАЯ КОМПАНИЯ AGATE KZ LTD., БИН: 230840900191, юридический адрес: Астана, Г. Район Есиль, Улица Түркістан, Дом 346, КВ. 88, +7 (777) 071-66-88, agatekz@mail.ru.

Краткое описание намечаемой деятельности

Предполевые работы

В состав работ предполевого камерального этапа будут входить:

1) ознакомление непосредственных исполнителей работ проектом. Предполагается, что непосредственные исполнители проектных работ в течение 10 отр/см будут знакомиться с разработанной проектно-сметной документацией по участку работ. Изучению подлежат также выписки и выкопировки из геолого-съёмочных, поисковых и геологоразведочных отчетов различных масштабов.

Графические материалы:

- карта фактического материала предшествующих работ масштаба 1:5000 с условными обозначениями –1 лист;

- предварительные карты (по материалам предшествующих ГРП) масштаба 1:5000 с условными обозначениями.

- геологические разрезы.

В предполевой период будет продолжен сбор фондовых и опубликованных материалов по объекту.

Сбор информации планируется производить посредством оформления заказов на ксерокопирование.

Полевые работы.

Организация

Для проведения работ на участке будут привлекаться специализированные организации, имеющие необходимые лицензии, оборудование и опыт работ.

Работы будут выполняться подрядными организациями, а также собственными силами с привлечением граждан Республики Казахстан.

Полевая база будет располагаться непосредственно на территории работ, где будет создан вахтовый поселок на 20-25 человек, который будет оборудован квалифицированным медицинским пунктом.

Снабжение продовольствием и материалами будет производиться из г. Курчатова. Топографическое обслуживание работ будет выполняться специализированным отрядом. Горные работы будут проводиться механизированным способом. Аналитические исследования будут выполняться специализированными организациями, имеющие необходимые лицензии, оборудование и опыт работ.

Полевые работы предусматривается проводить сезонно.

Проектируется вахтовый метод работы. Продолжительность полевого сезона 5 месяцев (май сентябрь). Количество рабочих дней в полевом сезоне – 150. Срок выполнения работ – 2 года. Затраты на организацию работ составят 1,5% от стоимости полевых работ.

Поисковые маршруты

Маршруты будут проводиться в пределах месторождения с целью решения следующих задач:

- 1) определение на местности мест заложения шурфов и траншей
- 2) изучение геологического строения участка работ;

Расстояние между точками наблюдений будет составлять 100 м.

Масштаб работ 1:2000, объем маршрутов 20 п.км. Ход выполнения геологических маршрутов будет фиксироваться в полевых дневниках с характеристикой особенностей строения и описанием точек отбора проб.

Вся территория, на которой проектируется проведение поисковых работ, будет обеспечена топографическими картами масштаба 1:5000, 1: 1000. Определение координат точек наблюдений будет производиться при помощи GPS.

Полевая маршрутная геологическая документация

Маршрутная полевая документация должна заноситься простым карандашом в полевой дневник. Этот дневник является основным первичным документом регистрации геологических наблюдений всех видов (геологических, поисковых, минералогических, геоморфологических, и др.).

Рекомендуемый объем дневника 100-130 листов.

Титульный лист дневника должен содержать название организации (заказчика работ) фамилию, имя исполнителя, даты начала и окончания дневника, номера точек и адрес по которому следует вернуть утерянный дневник.

На первой странице дневника помещаются условные обозначения к зарисовкам, список сокращений принятых в тексте. На правой стороне дневника ведется запись наблюдений. Перед описанием каждого маршрута, указывается день, месяц, год.

Описание каждой точки наблюдений дается с красной строки. Привязка точек наблюдения будет осуществляться с помощью прибора GPS. На левой стороне дневника

помещаются вспомогательные зарисовки. Для удобства ведения зарисовок на левой стороне дневника разбивается координатная сетка, на которой по оси абсцисс заносятся широтные данные, а по оси ординат данные долгот, полученные с помощью прибора GPS. Масштаб таких зарисовок выбирается произвольный (1:50; 1:200; 1:500 и т.д.), в зависимости от размера страницы.

Топографо-геодезические работы

Выполнение топографо-геодезических работ должны выполняться специализированным отрядом на договорной основе, оснащённому современной высокоточной аппаратурой. Работы направлены на составление топопланов различных масштабов участка. Всего необходимо провести топографическую съёмку на площади 2,5 км².

Поверхностные горные работы

Из поверхностных горных выработок проектируется применение шурфов и траншей. Основной задачей поверхностных горных работ является прослеживание по простиранию рудоносной толщи, отбор больших объёмных проб для изучения размерности жеод. Предусматриваются шурфы с сечением 1х1 м, с проектной глубиной до 2 м. Средний объём одного шурфа составляет 20 м³. Общий объём шурфов составит 10 м³, что составит 5 шурфов, при глубине 2 м.

Траншеи предназначены для отбора проб, на предмет размеров жеод и их содержания. Средняя глубина траншеи 2 м, ширина до 2,5 м. Длина траншей до 100 м.

Общий объём траншей составит около 2200 м³.

Места проходки траншей будут определяться исходя из данных поисковых маршрутов и шурфов. Все горные работы будут проводиться механизированным способом способом без взрыва. Проектом предусматривается графическая и цифровая фотографическая документации выработок, с текстовым описанием зарисовок в журнале документации.

Опробование

Основными задачами опробования являются: изучение вещественного состава руд, определение количества полезного ископаемого, заключённого в рудах, выявление характера распределения их по простиранию, падению и мощности рудных тел и зон.

Сущность геологического опробования заключается в отборе, обработке и анализе проб пород и руд с целью определения концентраций и свойств полезных и вредных компонентов в каждой точке наблюдений и распределения содержаний на характеризруемого данной пробой. объём полезного ископаемого, Качество отбора проб контролируется старшими и участковым геологами путем непосредственного наблюдения

в выработках за тщательностью отбора проб, взвешивание проб и т.д. Планом предусматриваются отбор проб жеод путем ручной выборки из грунта. Планируется отбор сколков для петрографических и минералогических исследований.

Отбор сколков пород для минераграфических и петрографических исследований

С целью выявления особенностей минерализации жеод будет производиться отбор сколков на изготовление аншлифов.

Всего планируется отобрать 10 сколков на изготовление аншлифов с последующим их описанием. Для изучения состава жеод планируется отобрать 10 сколков на изготовление прозрачных шлифов с дальнейшим их описанием.

Отбор проб в ходе геолого-поисковых маршрутов

В процессе проведения геологических маршрутов планируется отобрать 50 штуфных проб весом 0,3-1,0 кг.

Отбор проб

В процессе проведения работ из шурфов и траншей будут отобраны 50 проб для определения содержания жеод в 1м³. Вес одной пробы 45-50кг, при длине пробы – 2 м. Общее количество проб 50.

Аналитические работы

Все лабораторные исследовательские работы будут выполняться подрядным способом на договорной основе.

Будут выполнены следующие виды анализов и исследований:

- 1) макроскопический минералогический анализ агата на предмет его пригодности использовать как сырье - 50
- 2) физико-механические исследования жеод – 10 проб.
- 3) минералогическое изучение аншлифов – 10 шл.
- 4) петрографическое изучение шлифов – 10 шл.

Камеральные работы

Полевая камеральная обработка материалов

Текущая камеральная обработка полевых геологоразведочных материалов работ будет производиться непосредственно на месте работ.

Она будет заключаться:

- в 1) в корректировке геологической карты месторождения масштаба 1:2 000;
- 2) составлении планов опробования поверхности участков в масштабе 1:2000;
- 3) в разноске и обработке результатов анализов: в журналы опробования, на планы опробования, на геологические разрезы;
- 4) в постоянном пополнении базы данных.

Промежуточная камеральная обработка материалов

Основной задачей этого вида работ является систематизация, анализ и обобщение полученного в ходе полевых исследований фактического материала.

Результатом этих обобщений будет составление ежемесячных и ежегодных информационных отчетов по направлению разведочных работ на последующие полевые сезоны, дополнение и составление комплекта карт разного назначения (геологические, минерагенические, прогнозные и т.д.), составление геологических разрезов.

Окончательная камеральная обработка материалов

Включает окончательную обработку всех полученных данных, подсчет запасов по категории С2 и определение прогнозных ресурсов категорий Р2 и Р1, предварительную геолого-экономическую оценку участка работ и рекомендации по дальнейшему его изучению, составление комплекта карт масштаба 1:2000.

Кроме того, будет проведена компьютерная обработка всех графических материалов, и написание окончательного отчета.

В камеральный период будут созданы цифровые модели графических материалов, а именно:

- 1) геологическая карта месторождения масштаба 1:2000 с условными обозначениями (1 лист);
- 2) внутритекстовая графика формата А-4 20 листов. Общий объем текстовой части отчёта - 300 стр.

Все картографические и текстовые приложения к отчету, текст отчета будет производиться в бумажном и компьютерном вариантах.

Подсчет запасов и ресурсов

Для подсчета запасов и ресурсов сводится к следующему.

- 1) Создание базы данных;
- 2) Проверка базы данных;
- 3) Статистический анализ геологоразведочных данных;
- 4) Интерпретация;
- 5) Выборка данных по скважинам;
- 6) Классификация и отчет по запасам и ресурсам.

Запасы категории С2 будут представлены ГКЗ РК для их утверждения.

Строительство зданий и сооружений

Для обеспечения разведочных работ на месторождении необходимо выполнить определенный объем временного строительства как производственного, так и бытового

назначения. Строительство зданий и сооружений и их эксплуатация будут осуществляться в соответствии с экологическими требованиями.

Для базы партии, площадью 400м² планом предусматривается строительство следующих сооружений:

- 1) сборно-щитовых вагончиков – 5,
- 2) бани в каркасно-обшивном сарае 9м² -1,
- 3) душа в каркасно-обшивном сарае 9м² -1,
- 4) биотуалетов – 2,
- 5) навесов для оборудования, техники – 2,
- 6) материально-технического склада (сарай каркасно-обшивной 9м²)-1
- 7) выгребной ямы - 1
- 8) склада ГСМ -30м² -1.

Предполагается строительство 1 склада ГСМ, площадью 30м². Согласно «Правил пожарной безопасности для ГРП» территория склада должна быть очищена от кустарника, дерна и стерни, окопана по периметру траншеей глубиной 1 м. Площадь расчистки от кустарника 30 м² или 0,003 га.

Объем снятия покрова на глубину 0,1м – 30м³. Территория склада будет огораживаться забором из колючей проволоки. После окончания работ все выработки (выгребная яма, канавы и карьеры) должны быть засыпаны с восстановлением почвенно-растительного слоя.

Транспортировка грузов и персонала партии

Перевозка грузов до базового лагеря будет осуществляться грузовым транспортом. Персонал партии будет перевозиться на специально оборудованном транспорте. Расстояние от г.Курчатов до базы полевых работ на участке составляет 35 км.

Согласно рекомендуемому сметному лимиту (ИПБ № 5(92)''02; раздел 2.10, пункт 243) транспортировка принимается в размере 15 % от полевых работ (включая буровые работы) и временного строительства.

Производственный транспорт

На поисковых работах будут задействованы две автомашины УАЗ 3252, два автомобиля УАЗ-469, 2 автомобиля на базе Урал-4320 (для подвоза воды и бензовоз), бульдозер.

Другие виды работ

Переплетные работы

В переплетные работы входит: изготовление жесткого переплета для отчета, текстовых приложений, изготовление папок, конвертов для графических приложений.

Отчет – 1 книга, графические приложения в 1 папке, текстовые приложения (1 книга) – 3 экз.

Комплекс проектируемых работ позволит решить следующие задачи как прикладного, так и научного характера.

- обосновать ряд новых научных положений геологии района;
- выявить специфические особенности распространения выветривания в пространстве и во времени в связи с определенным режимом тектонических процессов;
- провести количественную и качественную оценку ресурсов месторождения;
- выявленное месторождение позволит увеличить экономический потенциал района и создаст дополнительные рабочие места.

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта:

Режим работы: работы по разведке будут проводиться в теплое время года – с марта по октябрь.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащего населенного пункта не прогнозируется, ввиду отдаленности населенного пункта от участка с (35 км). Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

Растительность района скудна. Древесной растительности естественного происхождения почти нет. Причиной этого являются отмеченные выше климатические особенности района и обусловленный ими характер почв. В почвенном отношении участок расположен в подзоне опустыненных степей на светлокаштановых почвах. Территория в районе безлесная, используется в сельском хозяйстве, в основном, под выгоны и частичные пашни. Растительность в районе предприятия – разнотравно- злаковая (ковыль, полынь). Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. В непосредственной близости от объекта проектирования растительность преимущественно степная,

полупустынная. Нет необходимости в вырубке или переносе зеленых насаждений. Зеленые насаждения к посадке в порядке компенсации нет необходимости.

В межсопочных пространствах, в долинах рек и других пониженных местах преобладают луговые, лугово - степные почвы и солончаки. В более высоких местах (у подошв и на пологих склонах сопок, на плоских холмах) солонцеватые почвы сменяются солонцами. Травяной покров на солонцеватых почвах состоит из типцово-полынной растительности, на менее солонцеватых - из типцово-ковыльной. Ковыль, типчак и полынь преобладают среди растений, и лишь в ложбинах, около ключей или в межсопочных пространствах, можно наблюдать разнотравье луговых почв.

Район проведения поисково-оценочных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Намечаемая деятельность не изменит коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Для снижения негативного влияния на растительный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей; – исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

- ежегодное озеленение территории промплощадки, посадка саженцев, уход и полив зеленых насаждений.

- снятие и сохранение плодородно-растительного слоя почвы для последующей рекультивации участка отработки месторождения, сохранение и учет растительных сообществ и биоразнообразия при рекультивации.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

Территория участка находится в административном подчинении Акимата Майского района Павлодарской области. Общая площадь временного землепользования составит 218 га. Территория предназначена для проведения горных работ. Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на земельные ресурсы.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Забор воды из поверхностных и подземных источников не предусмотрен. Объект находится вне водоохраных зон и полос.

При нарушении естественных условий залегания подземных вод, вызванных любыми причинами, нарушается геохимическое равновесие, влияющее на качественный состав подземных вод.

С целью обеспечения охраны подземных вод от загрязнения, по завершении работ устье скважин засыпается грунтом.

Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается.

Горная техника, бульдозеры и автотранспорт оборудуются специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающие загрязнение подземных вод нефтепродуктами.

Принятые проектные решения в полной мере обеспечивают охрану водных ресурсов от засорения и истощения.

Определение воздействия на поверхностные и подземные воды при проведении поисково-оценочных работ выполнено на основании методологии, рекомендованной в методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Атмосферный воздух:

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое превышений долей ПДК на границе ЖЗ и СЗЗ не ожидается.

Соблюдение технологии добычных работ позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

Кумулятивных и трансграничных воздействий не прогнозируется.

Также предприятием будет осуществляться контроль выбросов на границе СЗЗ в 4-х точках (Ю, С, З, В).

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты:

Территория участка рассматриваемого объекта находится за пределами зон охраны памятников истории и культуры.

Взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве

накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Атмосферный воздух.

Согласно пп.7.12 п.7 раздела 2 Приложения 2 к ЭК РК, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Данный вид деятельности подлежит процедуре скрининга воздействий намечаемой деятельности. Получено заключение № KZ41VWF00186921 от 04.07.2024 г. с выводом о проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду. (Приложение 1).

На период эксплуатации предприятия установлено 2 неорганизованных источников эмиссий в атмосферный воздух. В выбросах в атмосферу содержится 10 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа, углерод черный), сероводород, сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин, алканы C12-19 /в пересчете на C/ (углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) растворитель РПК-265П) (10), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения по годам разведки месторождения составляет:

№	Год разведки	Выброс загрязняющих веществ, тонн/год
1	2025-2027 гг.	0,0860718

Водные ресурсы. Общий объем используемой воды 54,75 м3/год: на хозяйственно бытовые нужды 54,75 м3/год, на производственные нужды вода не требуется.

Отходы производства и потребления:

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Наименование процесса, в котором образовались отходы	Метод хранения и утилизации
1	Твёрдые бытовые отходы код отхода 20 03 01	0,45	Образуются в непромышленной сфере деятельности персонала предприятия	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием, после сортировки, передаются сторонней организации на удаление

Информация:

о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

В нормальных условиях эксплуатация площадки разведочных работ не представляет опасности для населения и окружающей среды.

Места сбора пожароопасных отходов должны быть оснащены средствами пожаротушения, пролитые отходы масел должны засыпаться песком или щебнем и убираться.

Запрещается загромождать подходы и доступы к противопожарному инвентарю.

На площадках сбора и хранения пожароопасных отходов запрещается курить, пользоваться открытым огнем.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

-Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с пылением при проведении работа.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться также пожары.

о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения - первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии.

Места сбора пожароопасных отходов должны быть оснащены средствами пожаротушения, пролитые отходы масел должны засыпаться песком или щебнем и убираться.

Запрещается загромождать подходы и доступы к противопожарному инвентарю.

На площадках сбора и хранения пожароопасных отходов запрещается курить, пользоваться открытым огнем.

Необходимо знать характеристики отходов и правила тушения огня при их загорании.

Автомашины, перевозящие пожароопасные отходы, должны быть обеспечены огнетушителями.

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих на предприятии противоаварийных норм и правил, в том числе:

- обеспечение беспрепятственного доступа аварийных служб к любому участку производства;
- автоматизация технологических процессов, обеспечивающая стабильность работы всего оборудования;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности, и соблюдению правил при выполнении работ;

- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправного оборудования;

- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации, термоизоляция горячих поверхностей. Для предотвращения аварийных ситуаций разработаны правила эксплуатации и контроля и правила техники безопасности на предприятии.

На видном месте хозяйственной зоны должна быть вывешена инструкция о порядке действия персонала при возникновении пожара, способы оповещения пожарной охраны города.

При соблюдении правил техники безопасности и правил технической эксплуатации на всех участках работ, при регулярных проверках оборудования аварийные ситуации сводятся к минимуму или исключаются полностью.

Краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих на предприятии противоаварийных норм и правил, в том числе:

- обеспечение беспрепятственного доступа аварийных служб к любому участку производства;

- автоматизация технологических процессов, обеспечивающая стабильность работы всего оборудования;

- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности, и соблюдению правил при выполнении работ;

- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправного оборудования;

- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации, термоизоляция горячих поверхностей. Для предотвращения аварийных ситуаций разработаны правила эксплуатации и контроля и правила техники безопасности на предприятии.

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Для снижения негативного влияния на растительный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей; – исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

- ежегодное озеленение территории промплощадки, посадка саженцев, уход и полив зеленых насаждений.

- снятие и сохранение плодородно-растительного слоя почвы для последующей рекультивации участка отработки месторождения, сохранение и учет растительных сообществ и биоразнообразия.

Мероприятия по сохранению численности животных и птиц, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан в период проведения горных работ:

- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд, избегать уничтожения или разрушения гнезд, нор на близлежащей территории.

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным

- предупреждение возникновения пожаров;
- ведение работ вовремя, не затрагивающее период размножения – с конца октября до начала апреля.

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

Район проведения добычных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) не окажут существенное воздействие на окружающую среду во время проведения горных работ.

Горные работы на участке не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

В технологическом процессе горных работ не используются вещества, приборы и препараты, представляющие большую опасность фауне.

Предприятию необходимо при проведении работ соблюдать требования п. 8 ст. 250 Экологического кодекса РК и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»:

– обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия:

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду, в настоящем Отчёте, необратимых воздействия на окружающую среду выявлено не было. В связи с чем, оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду не представляется возможным ввиду их отсутствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности:

Технический и биологический этапы рекультивации.

Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

В ходе выполнения оценки воздействия использованы материалы из общедоступных источников информации:

- Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан и его областных территориальных подразделений;

- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ, расчета образования отходов и пр;

- данные сайта <https://ecogofond.kz/> <https://www.kazhydromet.kz/ru/>;
<https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>;

- научно-исследовательских организаций;

- другие общедоступные данные.

Таким образом, участок проведения добычных работ относится к воздействию умеренной значимости на атмосферный воздух, почвы, поверхностные и подземные воды.