

Краткое нетехническое резюме

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Участок работ находится в Мойынкумском районе Жамбылской области, в 102 км севернее районного центра а. Мойынкум. До областного центра (г. Тараз) от участка работ 259 км.

Ближайший населенный пункт с. Акбакай расположено в 5 км к югу, востоку от участка работ (рис.1.1). Площадь участка – 2,3 км².

Границы территории участка недр: 1 (один) блок - L-43-98-(10г-5б-22) и находятся на площади листа L-43-XXV, со следующими координатами угловых точек (табл. 2.1):



Намечаемая деятельность по проедению геологоразведочных работ в Мойынкумском районе Жамбылской области относится к объекту II категории согласно приложения 2 раздела 2 пункта 7.12. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Применение наилучших доступных технологий не требуется.

1.3. Рельеф района

Особенности физико-географической позиции района заключаются в расположении его на стыке трех пустынь. С северо-востока он окаймляется песчаной пустыней Таукум, на юго-западе ограничен песками Мойынкум, а к западу и северо-западу от него лежит каменистая пустыня Бетпакдала. На севере

его омывает акватория озера Балхаш. Последняя изобилует прибрежными островами, самым большим, из которых является Ожабекарал. Берег озера имеет причудливую изрезанную конфигурацию. Географическое положение района обуславливает резко континентальный климат, засушливый с ветреной и холодной зимой (максимально низкая температура - 40° С), с таким же ветреным, но жарким летом, когда температура поднимается до + 45-47°. Средние температуры - летом +20 - 28°С, а зимой - 15 - 20° С. Годовое количество осадков составляет 100 - 120 мм, а испаряемость - на порядок больше.

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых в Мойынкумском районе Жамбылской области. ТОО «QazGeology» планирует осуществлять согласно плану разведки 2024-2029 гг. планируется бурение 25 скважин, общий объем горнопроходческих работ составит 950 м³, общий объем буровых работ – 5000 п.м. Предполагаемые сроки использования: 6 лет (согласно Лицензии).

Сроки проведения работ:

- **I этап (подготовительный период)** – составление плана разведки, составление документов по обязательной экологической оценке. Топографо- геодезические работы, Геологические маршруты.

Сроки – 2026 год.

II этап (полевые работы) Наземные-поисковые маршруты, горнопроходческие работы, геологическая документация канав, геологическая документация керна, геофизические работы.

Бурение скважин: Топографо-геодезические работы, опробование, обработка проб, рекультивация.

Наземные-поисковые маршруты, горнопроходческие работы, геологическая документация канав, геофизические работы, топографо-геодезические работы, опробование, обработка проб:

В 2027 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 августа (3 месяца).

Геологическая документация керна, бурение скважин, топографо- геодезические работы, опробование, обработка проб:

В 2028 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 августа (3 месяца).

Геологическая документация керна, бурение скважин, топографо- геодезические работы, опробование, обработка проб:

В 2029 году начало реализации намечаемой деятельности с 15 мая по 15 августа (3 месяца).

(Рекультивация).

В 2029 году начало реализации намечаемой деятельности с 18 августа по 31 августа Рецензия, составление отчета по результатам разведочных работ:

В 2030 году начало реализации намечаемой деятельности с 01 по 30 июня (1 месяц).

Горнопроходческие работы:

Наземные-поисковые маршруты-2,3 км², Горные работы: всего-950 м³

Проходка канав: 2026г.-950 м³

Буровые работы: Бурение поисковых скважин 2027г. – 2000 п.м.

Бурение оценочных скважин 2028г. – 2000 п.м. Бурение оценочных скважин 2029г. – 1000 п.м.

Топографо-геодезические работы-1000 т.

Геологическая документация керна: 2027г.-2000 тыс.м., 2028г.- 2000 тыс.м., 2029г.-1000 тыс.м

Опробование: 2026г. – 1000 проб, 2027г. – 1000 проб., 2028г. – 1000 проб., 2029г.-902 проб.

Рекультивация: 2029г. - 698 м³

Проведение геологоразведочных работ на участке в Жамбылской области

предусматривает: проектирование и подготовительный период; топографо-геодезические работы; геологические маршруты; горные работы; горнопроходческие работы, буровые работы; геологическая документация канав; опробование; лабораторные работы; камеральные работы; рекультивация.

Настоящим проектом предусматривается проходка горных выработок – канав и траншей. Места заложения канав и траншей на местности будут корректироваться по результатам геологических маршрутов.

Проходка разведочных канав будет осуществляться в профилях, ориентированных вкrest простираия рудных зон и совпадающих с профилями бурения, ориентированочно расстояние между канавами будет составлять от 20 до 80 м. Длина канав будет определяться шириной предполагаемой рудной зоны, с выходом во вмещающие породы на 4,0-5,0 м., ширина 0,8м.

Проходка предусматривается механизированным способом с помощью экскаватора с обратной ковшовой лопатой CAT 345С. При проходке проектных канав и траншей, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать с право от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы - 0,8 м – средняя ширина канав; - 0,1 м – средняя мощность ПРС.

Соответственно объем горной массы составит 950 м³.

Планируется отобрать и изучать 1 технологическую пробу: 1 пробу из окисленных руд весом до 1000 тонн с траншней. Снятие почвенно-растительного слоя будет производится бульдозером SHANTUI SD 23.

Бурение скважин общим объемом 5000 п.м проектируется проводить при помощи самоходного бурового агрегата УКБ-1, оснащенного станком СКБ-5 и насосом НБ-3 120/40 (либо аналоги). Бурение будет проводиться на перспективных участках с целью прослеживания известных рудных зон и оценки рудоносности их на глубину, а так же для оценки вновь выявленных геофизических и геохимических аномалий.

Выбор точек расположения и глубина скважин будет осуществляться отдельно для каждой скважины, исходя из геологических задач, для решения которых указанные скважины проектируются с учетом известных геолого-технических условий бурения.

Расположения и глубины поисковых скважин будут определены только по результатам горных работ.

Бурение скважин по породам II категории под обсадную колонну будет производиться одинарным колонковым набором алмазными коронками типа 01А3 диаметром 112мм. Обсадка будет производиться для перекрытия неустойчивых и выветрелых пород трубами □ 108мм на ниппельных соединениях. После завершения бурения обсадная колонна будет извлекаться.

Дальнейшее бурение после обсадки будет осуществляться при помощи снаряда типа BoartLongyear (NQ), алмазными коронками типа 23И3 (NQ) диаметром 76 мм.

Промывка скважин при бурении под обсадную колонну будет производиться водой, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи глиномешалок с электроприводом.

Согласно геолого-методической части проекта, к сложным условиям отбора керна отнесен объем бурения по рудным и околорудным зонам. Ввиду того, что отбор керна предусмотрен по всему интервалу бурения, предлагается:

1. Применение бурового снаряда NQ фирмы “BoartLongyear”.
2. Применение полимерных растворов специальной рецептуры.
3. В зонах интенсивной трещиноватости – ограничение длины рейса до 0,5м, с уменьшением до минимума расхода промывочной жидкости и оборотов вращения снаряда.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются на год достижения (2029г):

Дизель-генератор ДЭС 60 кВт (ист. 0001). Время работы за отчетный период 536 ч/год. Мощность двигателя 60кВт. Расход дизельного топлива 4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода,

Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0002). Буровая установка УКБ-1 (Дизель-генератор ДЭС 60 кВт Время работы буровой установки 536 ч/год. Мощность двигателя 132 кВт. Расход топлива дизельной установкой – 6,7 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Дизельная станция АД-ЗОС (ист. 0003). Время работы за отчетный период 80 ч/год. Мощность двигателя 4кВт. Расход дизельного топлива 1 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Формальдегид, Бензапирен, Углеводороды предельные С12-С19.

Снятие ПРС (ист.6001). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 48 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6002). Время работы 330 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6003). Время работы 536 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 129,6 т/год. Поверхность пыления составляет 48 м³. Время хранения ПРС в отвале 528 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6006). Время работы 396 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6008). Время работы 536 ч/год. Расход топлива – 7 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6009). Время работы 536 ч/год. Расход топлива – 1.1 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Строительство буровых площадок и отстойников под буровые (ист. 6010). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 260 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Буровая установка УКБ-1 (ист. 6011). Время работы буровой установки 536 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

Засыпка буровых площадок и отстойников (ист. 6012). Время работы 536 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 130 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Рекультивация нарушенных земель (ист.6013). Время работы 80 ч/год. Объем материала – 698 м³, плотность - 2.65; Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС в отвал (ист.6014). Время работы 80 ч/год. Объем материала – 48 м³, плотность - 2.7. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

При проведении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду было установлено: - 17 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 14, организованных 3).

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу с передвижным источником: – 2025 г. подготовительный период (выбросов ЗВ нет);

2026г: 1.826945 г/сек., 3.8785048 т/год;

2027г - 2028г: 1.9243085 г/сек., 4.0723308 т/год;

2029г: 2.8307119 г/сек, 4.3169583 т/год;

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу без передвижных источником:
– 2025 г. подготовительный период (выбросов ЗВ нет);

2026г: 0.7853332 г/сек., 1.8735537 т/год;

2027г - 2028г: 0.8826966 г/сек., 2.0624363 т/год;

2029г: 1.7891001 г/сек, 2.3070638 т/год;

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ (2029г.):

Свинец (класс опасности 1) - 0.0001664 г/сек, 0.0003210 т/год

Азота диоксид (класс опасности - 2) - 0.1913612 г/сек 0.4459840 т/год

Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.1853095 г/сек, 0.4382924 т/год

Сажа (класс опасности - 3) - 0.0796670 г/сек, 0.1652246 т/год

Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0.1197442 г/сек, 0.2532000 т/год

Углерод оксид (класс опасности - 4) - 0.8147993 г/сек, 1.6368000 т/год

Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.0000013 г/сек, 0.0000025 т/год

Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.0055896 г/сек, 0.0134640 т/год

Углеводороды предельные С12-С19 (класс опасности - 4) - 0.2220141 г/сек, 0.4596800 т/год

Проп-2-ен-1-аль (класс опасности - 2) – 0.0054229 г/сек, 0.0128640 т/год

Пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) - 1.0267883 г/сек, 0.9212686 т/год

Расчеты проводились без учета фоновых концентраций, так как в районе расположения площадки нет стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Водопотребление и водоотведение

Расход воды на хозяйствственно-бытовые и производственные нужды составит:

2026 г. Произв.тех.нужды – 0 тыс. м³/год, хоз.питьев.нужды – 0.027 тыс. м³/год; полив или орош. – 0.039 тыс. м³/год, всего - 0.066 тыс. м³/год

2027г - 2029г. Произв.тех.нужды – 0.001 тыс. м³/год, хоз.питьев.нужды – 0.027 тыс. м³/год; полив или орош. – 0.039 тыс. м³/год, всего - 0.066 тыс. м³/год

Годовой объем сброса хозяйствственно-бытовых сточных вод составляет:

на 2026г.: - 0.027 тыс. м³/год

на 2027г-2029г.: - 0.027 тыс. м³/год

Для санитарного узла будет предусмотрен биотуалет, который будет периодически вычищаться ассенизационной машиной и содержимое вывозится согласно договора со специализированной организацией.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составят:

на 2026г.: – 0.039 тыс.м³/год.

на 2027г.-2029г.: – 0.040 тыс.м³/год

Отходы

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: Всего отходов производства и потребления: **2026 г.** – 0.346 т/год; **2027г-2028г.** – 4.252 т/год; **2029 г.** - 3.411 т/год;

2026г-2028г:

- ТБО в объеме – 0.220 т/год;
- пищевые отходы – 0.113 т/год;
- промасленная ветошь – 0.0127 т/год;

2029г:

- ТБО в объеме – 0.237 т/год;
- пищевые отходы – 0.121 т/год;
- промасленная ветошь – 0.0127 т/год;

2027 г.- 2028 г. отходы бур.раб.:

- буровой шлам – 1.536 т/год;

- буровой раствор – 2.370 т/год;

2029 г.бур.раб.рекульт.:

- буровой шлам – 0.7681 т/год;
- буровой раствор – 2.273 т/год;

Бытовые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности

Ветошь промасленная образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³ и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию

Буровой шлам, отработанный БР, буровые сточные воды Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и супензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Циркулируя внутри, раствор чистит стенки от наслоений, вымывает остатки пробуренных пород, выводя их на поверхность, стимулирует разрушение слоев инструментом, позволяет провести качественное вскрытие горизонта и решить массу иных задач.

Все отходы бурения будут храниться на площадке 5 месяцев и передаваться спец. предприятиям по договору

Договора на вывоз отходов будут заключаться с организациями, подавших уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса

При проведении разведки по данному плану временное строительство зданий и сооружений не предусматривается.

Проживание персонала планируется располагать в собственных жилых передвижных вагончиках.

Персонал, задействованный в производстве геологоразведочных работ, и все грузы будут доставляться автомобильным транспортом.

Постутилизации существующих объектов проводиться не будет.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении разведочных работ – буровые работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия - в пределах границ промплощадки.

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временный, на период горных работ. Охота и рыбалка на данном участке запрещена. В период миграции животных и птиц разведочные работы будут приостановлены.

- 5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образую-

щиеся в процессе разведки, будет налажена. Практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временный, на период разведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем горных работ.
2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.
3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.
4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.
5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.