

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации

Настоящим Отчетом о возможных воздействиях рассматривается разведка твердых полезных ископаемых на блоках М-44-44-(10е-5в-6,7,8) в Восточно-Казахстанской области Кузинское рудопроявление. Этап опытно-промышленной добычи.

Лицензионная площадь находится на блоках М-44-44-(10е-5в-6,7,8), в Шемонаихинском районе Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан. Месторождение находится в 16 км к северу от районного центра – г. Шемонаиха и на северной окраине пос. Поперечное. Площадь карьера (открытых горных работ) составляет 2,84 га.

Координаты участка работ: 1) 50°43'23"с.ш. 81°50'35"в.д.; 2) 50°43'38"с.ш. 81°50'52"в.д.; 3) 50°43'30"с.ш. 81°50'60"в.д.; 4) 50°43'20"с.ш. 81°50'40"в.д.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Объект: разведочные работы твердых полезных ископаемых на блоках М-44-44-(10е-5в-6,7,8) в Восточно-Казахстанской области Кузинское рудопроявление. Этап опытно-промышленной добычи.

Наименование юридического лица оператора объекта: ТОО «АК-МЕТАЛ».

Адрес оператора объекта: Республика Казахстан, 050060, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Розыбакиева, дом № 250, квартира 54, БИН 060340015148.

Первый руководитель: Директор: Бектемиров Д.К.

Краткое описание намечаемой деятельности

Настоящим проектом предусматривается опытно-промышленная отработка открытым способом.

Общий объем вскрышных пород, обрабатываемых карьером месторождения Кузинское в период с 2025 г. по 2027 г. включительно, составит 144,0 тыс.м³, средний коэффициент вскрыши по карьере составит 0,55 м³/т. Объемы вскрышных пород предусматривается складировать на внешнем отвале, расположенном на расстоянии 50,0 м от карьера в северо-восточном направлении.

С 2026 года начинается формирование внутреннего отвала.

В 2025-2026 гг. опытно-промышленной добычи планируется добыть по 110,0 тыс. тонн руды. В 2027 году – 44,0 тыс. тонн.

Как на вскрышных, так и на добычных работах принят короткозамедленный способ взрывания с диагональной схемой коммутации. Конструкция заряда - сосредоточенная. В качестве взрывчатого вещества рекомендуются «Фортис-экстра-70» и «Анфо». Заряжание скважин производится механизированным способом машинами типа «TRADESTAR». Организация хранения ВВ и ВМ на площадке карьера не предусматривается.

Исходя из планируемых объемов, высот уступов, физико-механических свойств пород на вскрыше и на добыче наиболее приемлемыми к применению являются станки с диаметром скважин 200 мм.

Удельный расход ВВ на вскрышных уступах составляет 0,607 кг/м³, на добычных уступах 0,787 кг/м³.

Отработка руды производится одноковшовыми гидравлическими экскаваторами с емкостью ковша 2,5 м³ и погрузкой в автосамосвалы грузоподъемностью 13 т.

На вскрышных работах используются в качестве основного оборудования гидравлические экскаваторы с емкостью ковша 3,0 м³ с погрузкой в автосамосвалы грузоподъемностью 13 т.

Для выполнения планировочных работ в разрезе намечается использовать бульдозеры мощностью 120 кВт (160 л.с).

Перед началом проведения работ, по всей площади намечаемого объекта предварительно снимается плодородный слой общим объемом 5,058 тыс. куб.м.

Открытый рудный склад предназначен для временного складирования добытой в карьере руды до её транспортировки на железнодорожный тупик, находящийся на станции Шемонаиха, для дальнейшей отгрузки на перерабатывающие мощности. Открытый рудный склад состоит из штабеля сырой руды и штабеля руды после дробления. Емкость штабеля сырой руды и штабеля руды после дробления составляет около 9 931 м³ и 12 908 м³ или 39 724 т и 51 632 т соответственно. На складе руды организуется пункт первичного дробления. Дробильная установка, производительностью до 400 т/час для крупного дробления материала размером до 600 мм. Выход дробленого материала 0-100 мм. Производительность дробильной установки при общем объеме добычи руды 264,0 тыс.т составляет около 185 т/час.

Атмосферный воздух

От стационарных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 10-ти наименований. Предварительное максимальное количество выбросов ЗВ составит (без учета выбросов от передвижных источников): около 18.9 т/год.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) нормированию не подлежат. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива. Источниками выбросов на участке являются:

- Снятие и хранение ППС;
- Буровзрывные работы;
- Вскрышные работы;
- Добычные работы;
- Переработка ПИ;
- Заправка спецтехники;
- Работа дизельных генераторов.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений

ПДК ЗВ на границе СЗЗ и жилой зоны не будет, концентрации на границе не превышают допустимых норм. Максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра» 3.0. Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке. На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что превышения ПДК загрязняющих веществ на границах СЗЗ и жилой зоны отсутствуют.

Производственная деятельность по разведке твердых полезных ископаемых согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, рассматривается как неклассифицированный вид деятельности.

Отходы

1. Вскрышная порода - образуются при выполнении добычных работ, в эксплуатационный период. Согласно календарному графику количество образования вскрышной породы при отработке месторождения составит:

2025 г. – 135414,22 т/год;

2026 г. – 186074,75 т/год;

2027 г. – 77391,03 т/год;

Удельный вес вскрышной породы 2,77 т/м³.

3. Твердые бытовые отходы - образуются в непромышленной сфере деятельности рабочей бригады. Объем образования – 0,4348 т/год;

Согласно ст.321 Экологического кодекса РК, запрещается смешивание отходов, подвергнутых разделному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Таким образом, отходы будут храниться в разной таре и сдаваться на утилизацию специализированным предприятиям (кроме вскрышной породы).

Поверхностные и подземные воды. Водоснабжение

Современная гидрографическая сеть на площади работ ярко выражена.

Площадь месторождения Кузинское расположена в пределах бассейна реки Глинка, которая прослеживается в западной части площади. Река несет воды с севера на юг с непостоянным дебитом, резко увеличивающимся в период половодья и летних ливней.

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения добычных работ, предусматривается ряд следующих водоохраных мероприятий:

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.

2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов.

3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.

4. Будет исключен любой сброс сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

5. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов на участках проведения работ.

6. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ.

Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться с помощью топливозаправщика на оборудованных площадках. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок.

Сбросы в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность намечаемой деятельностью не предусмотрены.

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно- бытовые и технические нужды.

Потребность в питьевой воде планируется осуществлять за счет привозной питьевой в емкостях и бутилированной воды из ближайших сетей или объектов торговли на договорной основе со специализированными организациями. Технологическое водоснабжение будет обеспечиваться путем привоза воды из ближайших жилых зон.

Животный и растительный мир

На рассматриваемом проектируемом участке отсутствуют места обитания и пути миграции сайгака, редких и исчезающих животных, занесенных в Красную Книгу РК.

Видовой состав диких животных представлен следующими видами как: сибирская козуля, медведь, волк, лисица, заяц, барсук, суслики и мыши.

Сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

В соответствии со ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать

образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог под землей, в целях предотвращения столкновений с животными и разрушений их жилья;

- установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных, которые имеют охотничье-промысловое значение;

- применение поддонов при заправке спецтехники под землей, в целях исключения проливов и, как следствие, отравления подземных животных;

- проведение инструктажа с персоналом о недопустимости охоты на животных и разорении жилья животных и птиц;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

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

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- 1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

- 2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

- 3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

- 4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

- 5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Варианты осуществления намечаемой деятельности

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным.

Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения

объекта, наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности прежде всего основан на международном опыте проведения работ подобным способом, обосновывающем максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, отвечающего современным казахстанским требованиям.

Все объекты намечаемой деятельности проектируются в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как **рациональный**.

Вероятность возникновения аварий

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – **невелика**.

Проектом эксплуатации предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рассматриваемое производство (ОПД) не является опасным по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли.

Риск возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации, главным образом, связан с работой горной техники или обеспечении экскавации и транспортировки горной массы.

В связи с удаленностью производства от населенных пунктов воздействие на людей, ожидается низким.

Во время эксплуатации карьера могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- столкновение горной техники при экскавации горной массы;
- столкновение самосвалов при транспортировке;
- обрушение борта блока;
- разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ.

Основными причинами аварий могут быть:

- повреждение техники;
- ошибки персонала;

- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия (туманы).

Вероятность масштабных (крупных) аварий при эксплуатации очень низка. Наиболее тяжелыми являются аварии, приводящие к гибели людей, которые преимущественно связаны с взрывами или обрушением бортов.



Обзорная карта района работ