

Краткое нетехническое резюме

Аксуское месторождение золотых руд расположено в Акмолинской области, к северо-востоку от города Степногорск. Ближайшим крупным населенным пунктом является город Степногорск, расположенный в 18 км от месторождения, где расположен офис ТОО «Казахалтын», г. Астана и г. Кокшетау расположены соответственно в 200 км и 250 км от месторождения.

Связь между рудником и ближайшими населенными пунктами (п. Аксу, п. Заводской) осуществляется автомобильным транспортом по грунтовым дорогам.

С городом Степногорск месторождение связано улучшенной грунтовой дорогой с выходом на асфальтированную трассу до города Астана. Транспортной артерией является асфальтированная дорога Бестобе-Макинск.

Ближайшей железнодорожной станцией является станция Алтынтау, расположенная в 8-10 км южнее площадки. Промплощадка рудника связана железнодорожной линией через станцию Алтынтау со станцией Ерементай (120 км на юго-восток от месторождения).

Энергоресурсами рудник Аксу обеспечен, энергоснабжение производится от сети СМЭС (Степная подстанция).

В настоящее время рудник ведет добычу золота на месторождениях «Кварцитовые Горки» и Аксу, расположенных на Аксуском рудном поле. Эксплуатация месторождения «Кварцитовые Горки» ведется подземным способом, на рудном теле I и открытым способом месторождение Аксу на II Октябрьском участке (зон Котенко, Крутой, Диагональная и Карьерная). Добываемые руды месторождение Аксу перерабатываются на золотоизвлекательных фабриках ТОО «Аксу Technology», ТОО «Казахалтын Technology» и ТОО «Казахалтын».

Территория промплощадок месторождения располагается севернее поселка Аксу. Ближайший жилой дом в п. Аксу располагается на расстоянии 1068 метров от карьера (ул. Нурпеисова, 41). В юго-восточном направлении от карьера расположен п. Заводской. Ближайший жилой дом в п. Заводской располагается на расстоянии 1350 метров от карьера (ул. Строителей, 22). С северо-западной стороны от промплощадки расположено хвостовое хозяйство ТОО «СГХК» на расстоянии 644 м.

Согласно ответу №ЗТ-2025-01537405 от 22.05.2025 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» земельный участок находится за пределами водоохранной зоны и полосы р. Аксу.

Согласно ответу № ЗТ-2025-01537401 от 26.05.2025 г. РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» предоставленным географическим координатам, не располагается на особо охраняемых природных территориях и землях государственного лесного фонда, в связи с чем, информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют.

Населённые пункты, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан в районе проектируемой деятельности, отсутствуют.

Координаты угловых точек промплощадки месторождения Аксу II Октябрьское поле:

Карьер:

- 1) 52°29'10.44»СШ, 71°58'42.73»ВД;
- 2) 52°28'48.00»СШ, 71°58'19.01»ВД;
- 3) 52°28'29.67»СШ, 71°58'46.09»ВД;
- 4) 52°28'44.51»СШ, 71°59'9.25»ВД;

Склад нефтепродуктов:

- 5) 52°28'56.08»СШ, 71°57'42.81»ВД;
- 6) 52°28'57.23»СШ, 71°57'47.49»ВД;

7) 52°28'58.49»СШ, 71°57'42.57»ВД;

8) 52°28'57.28»СШ, 71°57'37.55»ВД;

Прикарьерная:

9) 52°28'57.55»СШ, 71°57'50.91»ВД;

10) 52°29'8.57»СШ, 71°57'41.19»ВД;

11) 52°28'56.32»СШ, 71°57'19.25»ВД;

12) 52°28'48.55»СШ, 71°57'37.89»ВД.

Заказчик проектной документации: ТОО «КАЗАХАЛТЫН».

Юридический адрес Заказчика: 021500 Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Степногорск, микрорайон 5, здание 6. **Email:** dorokhovatp@kazakhaltyn.kz

По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО «Казахалтын» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ71VWF00601832 от 07.07.2026 г, выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

Отчет выполнен в составе плана горных работ, представлен текстовой частью, графическими материалами и таблицами, содержащими технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Согласно подпункту 3.1 пункта 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса II Октябрьского поля месторождения Аксу относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № KZ95VBZ00078076 от 29.05.2026 г., выданному для объектов II Октябрьского поля месторождения «Аксу» филиала «Рудник Аксу» ТОО «Казахалтын», установлены следующие размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ):

- площадка «Прикарьерная» – 1000 м;
- склад нефтепродуктов – 500 м (места перегрузки и хранения сырой нефти, битума, мазута, других вязких нефтепродуктов и химических грузов);
- карьер «Котенко» – 1000 м (подпункт 10 пункта 11 раздела 3);
- породный отвал – 1000 м.

В соответствии с пунктом 43 Санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, для объектов II Октябрьского поля месторождения «Аксу» принята единая санитарно-защитная зона размером **1000 метров и относится к I классу опасности**. (Приложение № 20 к книге 2)

Учет общественного мнения

ТОО «Казахалтын» декларирует политику открытости социальной и экологической ответственности.

Общественные слушания проводятся в целях:

- информирования населения по вопросам прогнозируемой деятельности;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для недропользователя и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные слушания осуществляются посредством ознакомления общественности с проектными материалами и документирования высказанных замечаний и предложений.

Законодательные и административные требования

Отчет о воздействии на окружающую среду к плану горных работ разработан на основании:

1. Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;

2. Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

3. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемой деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по ОВОС.

При выполнении отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности использовались текстовые и графические материалы Плана горных работ.

Оценка современного состояния окружающей среды и социально-экономических условий

Атмосферный воздух.

В период проведения работ в целом на участке определены неорганизованные источники загрязнения.

Отчет о возможных воздействиях намечаемой деятельности разработан на 7 лет с 2026 года по 2032 год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу без учета автотранспорта будут составлять:

2026 г. год — 881,62370245771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 829,77652916 т/год

2027 г. год — 705,41465475771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 653,56748146 т/год

2028 г. год — 651,66927191771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 599,82209862 т/год

2029 г. год — 801,61696409771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 749,7697908 т/год

2030 г. год — 798,99134900771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 747,14417571 т/год

2031 г. год — 692,84674781771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 640,99957452 т/год

2032 г. год — 645,87284831771 т/год. в том числе:

- Прикарьерная — 50,57623229771 т/год,
- Склад нефтепродуктов — 1,270941 т/год,
- Зона Котенко — 594,02567502 т/год

Год достижения норматива допустимого выброса - 2026 год.

В соответствии с откорректированным Планом горных работ из состава источников выбросов исключены четыре неорганизованных источника и введены два новых неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ.

Исключены следующие источники:

- источник №6039 – погрузка вскрышных пород при строительстве (первая очередь) хвостохранилища №2 ТОО «Казахалтын Technology»;
- источник №6040 – транспортировка вскрышных пород при строительстве хвостохранилища №2 ТОО «Казахалтын Technology»;
- источник №6043 – погрузка вскрышных пород при реконструкции (наращивании) дамбы хвостохранилища ТОО «Аксу Technology»;
- источник №6044 – транспортировка вскрышных пород при реконструкции (наращивании) дамбы хвостохранилища ТОО «Аксу Technology».

Введены новые источники:

- источник №6050 – погрузка вскрышных пород при расширении хвостохранилища №1 ЗИФ ТОО «Аксу Technology»;
- источник №6051 – транспортировка вскрышных пород к хвостохранилищу №1 ЗИФ ТОО «Аксу Technology».

С учетом внесенных изменений количество источников выбросов загрязняющих веществ составляет:

Таблица Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1 **Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по годам реализации намечаемой деятельности**

Год	Количество источников выбросов загрязняющих веществ					
	Всего	Организованные	Неорганизованные	Передвижные	Залповые	Аварийные
2026	23	—	22	1	—	1
2027	21	—	20	1	—	1
2028	17	—	16	1	—	1
2029	19	—	18	1	—	1
2030	19	—	18	1	—	1
2031	19	—	18	1	—	1
2032	19	—	18	1	—	1

Нумерация источников принята условная. Согласно методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду №63 от 10 марта 2021 г. «Нумерация источников от года к году не меняется. При появлении нового источника загрязнения атмосферного воздуха ему присваивают номер, ранее не использовавшийся. При ликвидации источника его номер в дальнейшем не используют. Всем организованным источникам загрязнения атмосферного воздуха присваивают номера в пределах от 0001 до 5999, а всем неорганизованным источникам присваиваются номера - в пределах от 6001 до 9999.»

В процессе производственной деятельности на участке промплощадки будет образовываться 29 видов отходов, 9 опасных и 20 неопасных.

Климатическая характеристика

Климат района размещения предприятия резко континентальный, что обусловлено удаленностью территории от больших водных пространств, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха.

Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Однако, в отдельные годы зимой возможны оттепели с повышением дневной температуры в декабре-феврале до положительных значений. Среднее количество дней с температурой ниже 0°C составляет 167 суток.

Лето короткое и жаркое, но похолодания бывают в начале июня и в конце августа с понижением температуры в ночное время до заморозков.

Район относится к зоне недостаточного увлажнения. По сезонам года осадки распределяются неравномерно.

В теплое время года (апрель-октябрь) в виде дождей выпадает в среднем 238 мм, зимние осадки составляют 88 мм, что определяет небольшую толщину снежного покрова (<30 см).

Первый снег выпадает в последней декаде октября. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем 5-10 ноября, сходит около 10-15 апреля.

Промплощадка по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайон 1-В.

Для климата района характерна интенсивная ветровая деятельность. Преобладающее направление ветров юго-западное и западное. Среднегодовая скорость ветра составляет 5,2 м/с.

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Согласно районированию, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, район исследования располагается в зоне умеренного потенциала загрязнения атмосферы.

Коэффициент поправки на рельеф местности принят равным 1, т. к. в радиусе 50 высот труб перепад отметок на одном километре не превышает 50 м.

Оценка состояния почвенного покрова

Отрицательное воздействие любой производственной деятельности на почвенные ресурсы можно разделить на воздействие самого производственного процесса и на воздействие отходов производства и потребления, образуемых в результате этой деятельности.

Воздействие планируемых работ на почвенные ресурсы заключается в нарушении поверхностного слоя почвы.

Образуемые на предприятии отходы временно накапливаются в контейнерах или специально предназначенных местах, что исключает загрязнение отходами и мусором территории предприятия, а также близ расположенных земель.

Оценка состояния растительного покрова и животного мира

Растительный мир

На рассматриваемом участке размещения проектируемого объекта растительность практически отсутствуют. На прилегающей к руднику территории растительность скудная и представлена редким типчаково-ковыльно-полынным травяным покровом (полынь, ковыль, типчак, солодка, карагана и др.).

Редких и исчезающих растений в зоне влияния промплощадки рудника Аксу нет. Сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Проектируемый объект размещаются на существующей промплощадке предприятия. Дополнительного воздействия на растительность, связанного с изъятием территорий, оказываться не будет.

На территории намечаемой деятельности и сопредельных территориях не выявлено лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства.

Рассматриваемый участок недропользования находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Площадки проектируемого карьера не располагаются на территории особо охраняемых природных

территорий (ООПТ), находящихся в ведении Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на территории Акмолинской области. Сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Необходимость вырубки зелёных насаждений или их переноса не предусмотрено.

Животный мир

На территории, прилегающей к промплощадке рудника Аксу, водятся около 20 видов млекопитающих, не менее 100 видов птиц, 5 видов рептилий, 2 вида амфибий и около 10 видов рыб. По окончании разработки месторождения, после проведения рекультивации будет разработан проект рекультивации, в котором будут отражены мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового многообразия водной и наземной фауны, улучшение кормовой базы.

Среди позвоночных животных, обитающих на территории рудника, занесенных в Красную Книгу нет. В районе объекта отсутствуют массовые пути миграции животных и птиц.

Непосредственно территории рудника Аксу животные отсутствуют в связи с близостью к действующим промышленным объектам.

В районе расположения намечаемой деятельности и сопредельных территориях не выявлено животных и птиц, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан и находящихся под защитой законодательства. Также в данном районе отсутствуют особо охраняемые территории, заказники и национальные парки.

Мероприятия по охране флоры и фауны

Система охраны растительного и животного мира складывается, с одной стороны, из мер по охране самих животных и растений от прямого истребления, а с другой — из мер по сохранению их среды обитания.

Воздействие на растительный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.
- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети.
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.
- поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта. Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т. п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Воздействие на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;
- соблюдение норм шумового воздействия;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на

производственные объекты;

- изолировать источники шума: насыпями, экранизирующими устройствами и заглублениями;
- принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефти, нефтепродуктов и различных химических веществ.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий ограничен участком проводимых работ, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных и добычных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден. Кроме того, дополнительно сообщаем, что при проведении работ необходимо учитывать требования ст. 17 Закона РК «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (раздел 14.2, глава 14).

При добычных работах необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

На рассматриваемом этапе приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на растительный и животный мир и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны флоры и фауны.

Водные объекты

Поверхностные воды.

Речная сеть развита слабо и представлена реками Аксу и Селеты.

Река Аксу, протекает в 7-8 км южнее месторождения. Общая длина ее 82 км, площадь водосбора 1220 км². По гидрологическому режиму она относится к казахстанскому типу, для которого характерно ярко выраженное половодье. Сток по реке продолжается не более 40-50 дней и составляет в среднем 0,23 м³/сек в течение года. Вода по химическому составу относится к хлоридному типу с жесткостью до 23.5 мг-экв/дм³ и минерализацией, возрастающей в летнее время до 4.8г/дм³.

Река Селеты расположена в 70 км на юго-восток от месторождения и берет начало от слияния ручьев. Длина реки 407 км, площадь водосбора 18,5 тыс. кв. км. Питание реки снеговое, летом река мелеет, замерзает в начале ноября, вскрывается в апреле. Вода реки пригодна для питья и является источником водоснабжения близлежащих населенных пунктов, в том числе города Степногорска. Немногочисленные озера района формируются за счет осенне-зимних атмосферных осадков, в летнее время минерализация воды в них возрастает до 5 г/дм³, а жесткость до 25 мг-экв/л.

Подземные воды.

В районе месторождения Аксу-2 подземные воды по фильтрационным параметрам, по характеру формирования, залегания и разгрузки представляют собой единую, гидравлически связанную водоносную систему. Поэтому для практических целей представляется целесообразным рассматривать их как водоносный комплекс раннепалеозойских эффузивно-осадочных пород и интрузии.

Водоносный комплекс раннепалеозойских эффузивно - осадочных пород и интрузии

Водовмещающими образованиями являются разнообразный комплекс пород, представленный песчаниками, алевролитами, аргиллитами, туфами, диоритами. Основную роль в питании трещинных вод принадлежит инфильтрующимся атмосферным осадкам. Исключительно важная роль в формировании подземных вод описываемого района принадлежит трещиноватым зонам и тектоническим нарушениям. Глубина трещинной зоны, т. е. глубина возможной циркуляции трещинных вод составляет 60-70м. Тектоническая трещиноватость может быть встречена на значительной глубине.

Согласно ответу № 20-01/2002 от 19.06.2025 АО «Национальная геологическая служба» касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном балансе РК месторождений подземных вод питьевого назначения, сообщает следующее.

Водоснабжение

Техническое и хозяйственное водоснабжение осуществляется в рамках договора №1/763 от Степногорского водоканала, который в свою очередь подпитывается от Селетинского водохранилища. Разрешенный объем забираемой питьевой воды составляет 72 266,4 м³/год, технической воды - 1 392 000,00 м³/год. Вода для обеспечения жизнедеятельности персонала привозная.

Водопользование будет осуществляться в соответствии с требованиями статей 220 «Общие экологические требования к водопользованию» и 221 «Экологические требования по забору и (или) использованию вод» Экологического кодекса Республики Казахстан. Разрешение на специальное водопользование представлено в приложении № 19 к книге 2.

Альтернативным источником водоснабжения являются карьерные и шахтные воды Октябрьской площади месторождения Аксу, которые будут использоваться при карьерном водоотливе.

Предполагаемое водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды составляет 2691,875 м³/год (при учёте общего количества работающих - 295 человек. Технические нужды 333180 м³/год.

Нормы расхода воды для орошения рабочего забоя и полива автодорог приняты в соответствии с п.п. 32.2; 32.4 ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии» и составляет:

- для орошения забоя 30 л/м³ (0.03 м³/м³);
- для полива обуренного блока перед взрывными работами 1 кг/м² (0.001м³/м²)
- для полива автодорог 1 кг/м² (0.001м³/м²).

Пылеподавление на отвалах можно производить орошением территории отвалов водой, аналогично орошению автодорог.

Водоотведение

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предусматривается.

Для постоянного водоотлива в карьере принимается два насоса (основной и резервный) ЦНС(г) 60-264.

Хозяйственно-бытовые стоки от АБК отводятся в действующие очистные сооружения, находящиеся на Аксу Технолоджи. Сбросы карьерных вод отсутствуют, при образовании карьерных вод, будут использованы на пылеподавление и техническое водоснабжение ЗИФ.

В соответствии п.7 ст.225 Кодекса природопользователи, осуществляющие сброс сточных вод в т. ч. в накопители сточных вод или имеющие замкнутый цикл водоотведения, должны использовать приборы учета объемов воды и вести журналы учета водопотребления и водоотведения в соответствии с водным законодательством Республики Казахстан. Учитывая вышеизложенное данным проектом предусмотрены приборы/оборудование для учета воды. Водосчетчики используются промышленные СТВХ с условным диаметром 150 мм. Принцип работы счетчика основан на измерении числа оборотов турбинки, вращающейся со скоростью, пропорционально расходу воды, протекающей в трубопроводе.

Характеристика вредных физических факторов

Электромагнитное излучение. Объектов, создающих мощные электромагнитные поля (радиолокаторные станции, передающие антенны и другие), не отмечено. Установлено, что напряженность электромагнитного поля не превышает нормативов, установленных для рабочих мест и территории жилой застройки. На основе полученных данных можно сделать вывод, что обследованная территории не имеет ограничений по электромагнитным

составляющим физического фактора риска и является безопасной для проведения намечаемых работ.

Шум и вибрация. Согласно расчетным данным, уровни шума на территории площадки изысканий в октавных полосах частот и по эквивалентному и максимальному уровню звука не превышают допустимые уровни.

Оценка радиационной обстановки. Радиационные аномалии не выявлены. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории находились в пределах 0,15-0,18 мкЗв/ч и не превышали естественного фона.

Экологические ограничения деятельности

Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности таких как наличие в регионе планируемой организации особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений не выявлено.

Мигрирующие виды птиц и животных на рассматриваемой территории не наблюдаются.

Рассматриваемый объект находится вне водоохранных зон.

В участок намечаемой деятельности ареалы обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не входят. На территории проектируемых работ памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, отсутствуют.

Финансирование осуществляется за счет собственных средств недропользователя.

Разъяснение по УВВ

В проекте плана горных работ были определены безопасные расстояния при взрывах согласно результатам расчета УВВ для жилых зданий, которые составляют от 163 до 176 метров.

На основе многофакторного обследования, проведенного в 2021 году ТОО «Mining Research Group» и в 2022 году «Гидротехнической компанией», а также исследований ограждающих дамб хвостохранилища ТОО «Степногорский горно-химический комбинат», были получены важные выводы и рекомендации. Анализ сейсмических колебаний показал соответствие проведенных взрывных работ установленным стандартам безопасности. Не было зафиксировано превышений I категории по шкале Медведева вблизи дамбы и населенных пунктов.

При определении безопасных расстояний для проведения взрывных работ учитывались требования, предусмотренные в Правилах обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы и работы со взрывчатыми материалами промышленного назначения.

Стоит отметить, что ближайший жилой дом находится на расстоянии 1,350 км, что превышает безопасное расстояние взрывной волны.