

1. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности, выданным «Комитетом регулирования и контроля экологического Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № KZ14VWF00074693 от 05.09.2022 г. (*приложение 1*).

Согласно Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, намечаемая деятельность по «Переоборудованию профилактория Т02 в опытно-промышленный участок» входит в виды намечаемой деятельности, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I категории под пп.3.1 добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых (Приложении 2 Раздел 1, п.3 пп.3.1 Экологического кодекса РК).

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Переоборудование профилактория Т02 под опытно-промышленный участок» представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

1.1 описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Проектируемая промплощадка опытно-промышленного участка расположена в промышленной зоне г. Усть-Каменогорск, ВКО, в районе Защиты, ул. Грейдерная, 5/16. Кадастровый номер – 05-085-020-356, площадь земельного участка – 0,7287 га, согласно Акту на землю (*приложение 7*).

Ближайшая жилая зона находится от источников выбросов опытно-промышленного участка: - в западном направлении – на расстоянии 120 м. - в южном направлении – на расстоянии 185 м. В северном и восточном направлениях жилой застройки нет.

Санитарно-защитная зона предприятия, согласно пункту 3. (Санитарно-эпидемиологический раздел) заключения ТОО «ExpertProektVКО» №EPVKO-0001/22 от 19.07.2022 г. предварительная санитарно-защитная зона принята расчётным методом по границе территории предприятия. Площадь санитарно-защитной зоны опытно-промышленного участка составляет 7287 м² (0,7287 га). Периметр (длина) санитарно-защитной зоны составляет 339 м. (*приложение 8*).

Состав генерального плана производственной площадки определен из условия необходимого набора объектов для производства работ по полупромышленному исследованию руд на обогатимость гравитационными методами, с максимальным использованием существующей инфраструктуры.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как на промплощадке опытно-промышленного участка к зданиям и сооружениям предусмотрены автомобильные проезды, подъезды и разворотные площадки с твердым покрытием, обеспечивающие технологические, вспомогательные и хозяйственные перевозки, противопожарное обслуживание.

Ситуационная карта-схема расположения земельного участка, на котором намечается реконструкция опытно-промышленного участка, приведена на *рисунке 1*.

Согласно Постановлению акимата Восточно-Казахстанской области № 192 от 15.07.2014 года, производственная площадка ТОО «QAZGOLDMINERALS» находится за пределами водоохранной зоны и полосы реки Иртыш (*приложение 9*).

Согласно Постановлению акимата Восточно-Казахстанской области № 266 от 06.10.2014 года, производственная площадка ТОО «QAZGOLDMINERALS» находится за пределами водоохранной зоны и полосы ручья Бражинский (*приложение 10*).

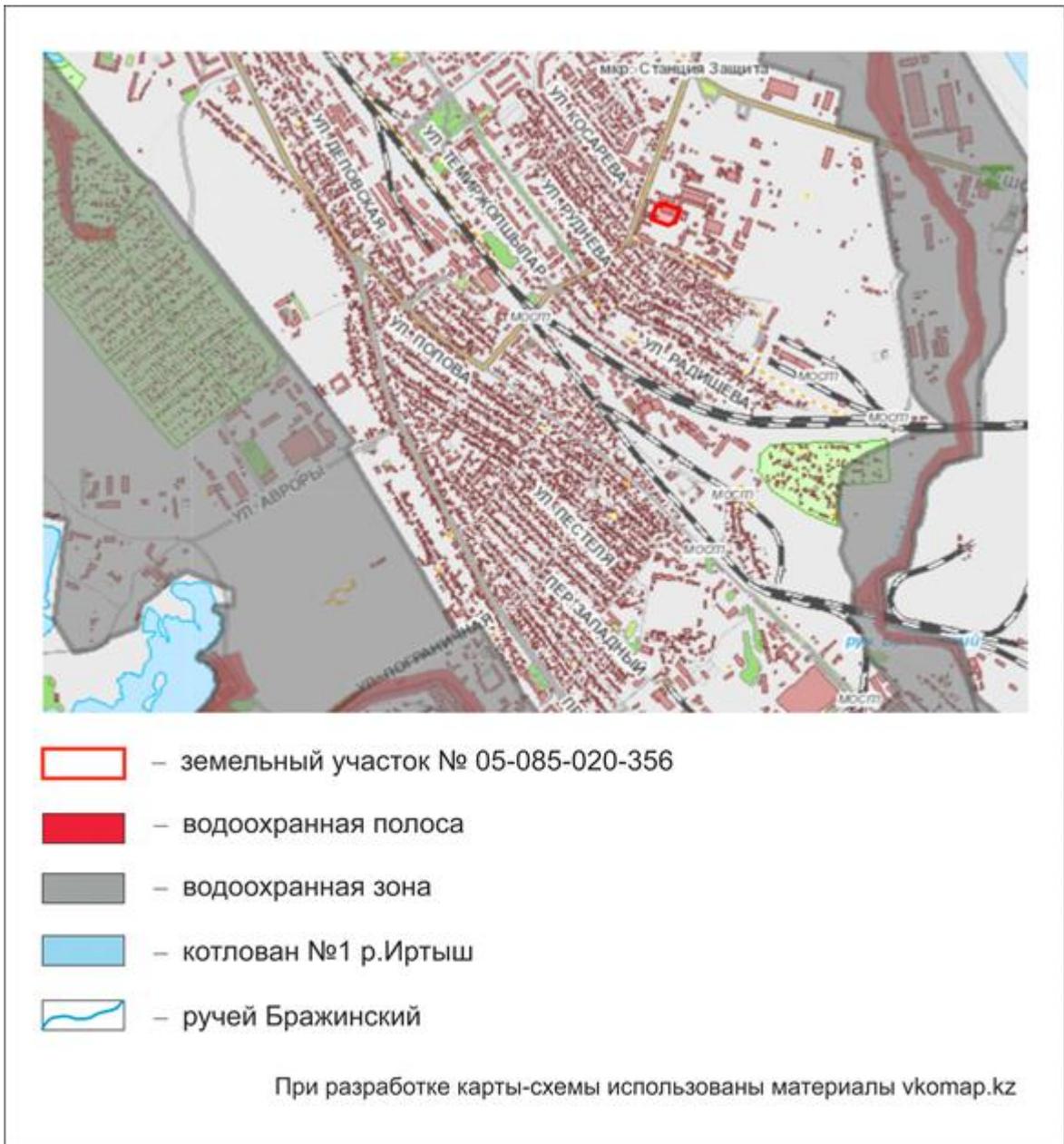


Рисунок 1. Ситуационная карта-схема расположения земельного участка, на котором намечается «Переоборудование профилактория Т02 под опытно-промышленный участок»

1.2 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:

Проектируемая промплощадка опытно-промышленного участка расположена в промышленной зоне г. Усть-Каменогорск, ВКО, в районе Защиты, ул. Грейдерная, 5/16. Кадастровый номер – 05-085-020-356, площадь земельного участка – 0,7287 га.

Усть-Каменогорск (каз. Өскемен, Өskemen) – крупнейший город на востоке Казахстана, административный центр Восточно-Казахстанской области с 1939 года. На 2022 год численность населения города Усть-Каменогорск, Казахстан – составляет 316 116 человек. Усть-Каменогорск занимает 8 место по численности населения в Казахстане из 87 городов. Город Усть-Каменогорск удален от городов Нур-Султан на 1084 км и Алматы – 1068 км.

Координаты угловых точек участка опытно-промышленного участка приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Координаты угловых точек

Угловые точки	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50° 0' 13"	82° 34' 39"
2	50° 0' 15"	82° 34' 40"
3	50° 0' 15"	82° 34' 41"
4	50° 0' 16"	82° 34' 41"
5	50° 0' 15"	82° 34' 45"
6	50° 0' 13"	82° 34' 44"
7	50° 0' 13"	82° 34' 43"
Площадь участка – 0,7287 га.		

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ на период *реконструкции* ОПУ составит: 0.4169 т/год, из них твердые – 0.0115 т/год, газообразные – 0.4054 т/год. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 5 наименований загрязняющих веществ.

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ на период *эксплуатации* ОПУ составит: 8.2876756521 т/год, из них твердые – 1.0059756521 т/год, газообразные – 7.2817 т/год. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 6 наименований загрязняющих веществ.

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

В результате проведения *реконструкции* ОПУ, будет образовываться 5 не опасных вида отходов, а именно, коммунальные отходы (ТБО), огарки сварочных электродов, строительные отходы, лом черных металлов, изношенная спецодежда и СИЗ и 1 опасный вид отхода, а именно, тара из-под лакокрасочных материалов.

Общий предельный объем образования отходов на период реконструкции составит – 15,095 т/год, в том числе опасных – 0,3 т/год, не опасных – 14,795 т/год.

В ходе *эксплуатации* ОПУ, будет образовываться 3 не опасных видов отходов, а именно, коммунальные отходы (ТБО), зола котельной, хвосты обогащения гравитационного обогащения руд и 2 опасных вида отхода, а именно, ветошь промасленная, масло индустриальное отработанное.

Общий предельный объем образования отходов на период эксплуатации составит – 16022,39 т/год, в том числе опасных – 0,51 т/год, не опасных – 16021,88 т/год.

Захоронение отходов на территории проведения работ не предусмотрено.

Хвосты гравитационного обогащения руд временно хранятся на крытом складе технологических и вспомогательных материалов откуда периодически по мере накопления вывозятся на участок добычи руды для рекультивации горных выработок.

На территории проведения работ будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

Территория проведения работ не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является ареалом обитания диких животных.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения работ и не выйдет за ее пределы.

1.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

Инициатором намечаемой деятельности является Товарищество с ограниченной ответственностью «QAZGOLDMINERALS», в лице директора Медиханов Б.Ж.

Юридический адрес: 071303, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, пр. Независимости, 1-44.

Телефон: +7 777 330 10 78.

e-mail: y.bakurov@engineerservice.kz

БИН: 200140015776.

1.4 Краткое описание намечаемой деятельности:

1.4.1 Вид деятельности

Согласно Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, намечаемая деятельность по «Переоборудованию профилактория ТО2 в опытно-промышленный участок» входит в виды намечаемой деятельности, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I категории под пп.3.1 добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых (Приложении 2 Раздел 1, п.3 пп.3.1 Экологического кодекса РК).

1.4.2 Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду

Проектными решениями предусматривается Переоборудование профилактория ТО2 под опытно-промышленный участок.

Переоборудование профилактория ТО-2 в опытно промышленный участок предполагает установку в здании бывшего профилактория линии технологического оборудования для изучения обогащаемости руд гравитационными методами в полупромышленных условиях.

Проектом предусмотрено:

- строительство в существующем корпусе узла двухстадиального дробления руды в щековой и валковой дробилке, а также ее промывка от шламов и классификация по классам крупности;
- строительство в существующем корпусе узла измельчения дробленной руды в шаровой мельнице, работающей в замкнутом цикле со спиральным классификатором;
- строительство в существующем корпусе узла гравитационного обогащения руды на центробежных концентраторах и отсадочных машинах;
- строительство в существующем корпусе узла сгущения и фильтрации хвостов обогащения.

1.4.3 Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

На площадке планируется переоборудование профилактория ТО2 под опытно-промышленный участок. Опытно-промышленный участок предназначен для отработки режимов обогащения руд гравитационным методом. Мощность предприятия будет составлять 16000 тонн/год по руде. После обогащения руды гравитационным методом образуется 2 конечных продукта обогащения отвальные хвосты и концентрат. Концентрат реализуется как готовая продукция, а хвосты временно складываются в обезвоженном виде на складе технологических и вспомогательных материалов, откуда по мере накопления вывозятся обратно на месторождение для рекультивации горных выработок. В приходящей руде основная масса руды крупной фракцией до 120 мм. Приходящая руда с основной массе составляет мелкий фракционный состав до 10-20 мм (песок).

На данном производственном участке предполагается осуществлять полупромышленные испытания руд на обогатимость гравитационными методами.

Полупромышленные укрупненные пробы исследуемой руды доставляются грузовым автотранспортом и складываются на склад руды. Со склада руды, руда посредством ковшевого погрузчика подается в расходные бункера технологической линии обогащения руды гравитационным методом.

Опытно-промышленный участок предназначен для отработки режимов обогащения руд гравитационным методом. После обогащения руды гравитационным методом образуется 2 конечных продукта обогащения отвальные хвосты и концентрат. Концентрат реализуется как готовая продукция, а хвосты временно складываются в обезвоженном виде на складе технологических и вспомогательных материалов, откуда по мере накопления вывозятся обратно на месторождение для рекультивации горных выработок.

В технологической схеме гравитационного обогащения руды применяются следующие процессы:

Подготовка руды к обогащению включает в себя:

- двухстадийное дробление руды в щековых и валковых дробилках
- грохочение на инерционном грохоте
- промывка руды от шламов и мелких фракций на скруббер бутаре и гидрогрохоте
- транспортирование продуктов дробления руды между технологическими агрегатами на ленточных конвейерах
- измельчение руды в шаровой мельнице
- гидравлическая классификация продуктов измельчения на спиральном классификаторе и гидроциклонах

Обогащение руды включает в себя только гравитационные методы обогащения:

- обогащение песковой фракции руды на диафрагмовых отсадочных машинах
- обогащение шламовой и песковой фракций руды на центробежном концентраторе
- доводка черного гравитационного концентрата на концентрационных столах и центробежном концентраторе

Обезвоживание хвостов обогащения включает в себя:

- сгущение хвостов обогащения в пирамидальных сгустителях
- фильтрацию хвостов обогащения на камерно-мембранном фильтр-прессе

Чистый слив сгустителей и фильтрат фильтр-пресса стекает в емкости накопители откуда вновь забирается насосами и используется в процессе обогащения в качестве оборотного водоснабжения технологической установки обогащения.

Хвосты в виде кека вывозятся ковшевым погрузчиком на временные хранения на крытом складе.

Режим работы участка:

- вахтовый метод;
- количество рабочих дней в году – 341;
- суточный режим;
- 2 смены по 12 часов.

1.4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Площадь земельного участка 05-085-020-356 составляет – 0,7287 га, согласно Акту на землю (*приложение 7*).

Категория земель – земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Целевое назначение земельного участка – для размещения профилакторий ТО 2.

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

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала и осуществления реконструкции, эксплуатации объекта).

2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.

3) Различная последовательность работ.

4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.

5) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).

6) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

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.

По результатам топографо-геодезической съемки, геологических изысканий площадки, архитектурно-планировочного задания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как на промплощадке опытно-промышленного участка к зданиям и сооружениям предусмотрены автомобильные проезды, подъезды и разворотные площадки с твердым покрытием, обеспечивающие технологические, вспомогательные и хозяйственные перевозки, противопожарное обслуживание.

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

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

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения. На период проведения работ будут созданы дополнительные рабочие места.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

На основании проведенных расчетов на период реконструкции, превышение предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе жилой зоны не обнаружено.

На основании проведенных расчетов на период эксплуатации, превышение предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе СЗЗ и жилой зоны не обнаружено.

Фоновые концентрации ЗВ на постах ПНЗ-3,1,7 приняты по справке РГП «Казгидромет» (приложение 4).

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

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

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

Территория проведения работ не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является ареалом обитания диких животных.

Реконструкция и эксплуатация проектируемых объектов производится в пределах промплощадки действующего производства, ввиду чего специальные меры по защите флоры и фауны не требуются. Сверхнормативного воздействия на растительный и животный мир оказываться не будет.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий общего характера по сохранению биоразнообразия и среды обитания и условий размножения объектов животного мира:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к растениям и животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия;
- 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;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов, тщательная герметизация всего производственного оборудования);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

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

Антропогенные нагрузки на почву изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота и впоследствии почвы становятся вторичными источниками загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того, при техногенном загрязнении почв вместе с пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства.

В соответствии с п.4 ст.140 Земельного Кодекса РК, собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Проектными решениями предусматривается переоборудование профилактория ТО2 под опытно-промышленный участок (ОПУ). Плодородный слой почвы на территории реконструкции ОПУ отсутствует.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;
- обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

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

Хозяйственно-бытовые нужды. Водоснабжение объекта для хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться от существующих сетей водоснабжения, как на период реконструкции, так и на период эксплуатации.

Качество воды должно отвечать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209 [19].

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на период реконструкции: норма расхода воды на одного потребителя составляет 25 л/сут. Период работ по реконструкции ОПУ – 21 дня. При проведении работ по реконструкции ОПУ будет задействовано – 10 человек.

$$M_{\text{сут}} = 10 \times 25 \times 10^{-3} = 0,25 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,25 \times 21 = 5,25 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды работников на период работ по реконструкции ОПУ составит – 5,25 м³/год (0,25 м³/сут).

Персонал в период эксплуатации ОПУ составит 29 человек. Период эксплуатации ОПУ – 341 дней.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды на период эксплуатации:

$$M_{\text{сут}} = 29 \times 25 \times 10^{-3} = 0,725 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,725 \times 341 = 247,225 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды работников на период эксплуатации ОПУ составит – 247,225 м³/год (0,725 м³/сут).

Водоотведение хоз-бытовых стоков осуществляется в колодцы септики, откуда по мере накопления будет откачиваться передвижной автотехникой.

Ливневая канализация – предназначена для сбора ливневых вод с площадок и дорог с твердым покрытием и отвод их в ливневые колодцы септики, откуда по мере накопления откачивается передвижной автотехникой. (раздел 8, подраздел 8.2).

Согласно Постановлению акимата Восточно-Казахстанской области № 192 от 15.07.2014 года, производственная площадка ТОО «QAZGOLDMINERALS» находится за пределами водоохранной зоны и полосы реки Иртыш (приложение 9).

Согласно Постановлению акимата Восточно-Казахстанской области № 266 от 06.10.2014 года, производственная площадка ТОО «QAZGOLDMINERALS» находится за пределами водоохранной зоны и полосы ручья Бражинский (приложение 10).

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных 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. Заправка ГСМ будет осуществляться на АЗС г.Усть-Каменогорск, за пределами рассматриваемого участка.

4. Будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ.

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

6. Будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления.

7. Будет исключен сброс ливневых и талых вод на рельеф местности.

Таким образом, с учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого и косвенного воздействия на водные ресурсы будут сведены к минимуму.

При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

1.5.5 Атмосферный воздух

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования.

1.5.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранились бы их

основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подрывав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата, экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Территория проведения работ не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является ареалом обитания диких животных.

1.5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ14VWF00074693 от 05.09.2022г. (*приложение 1*), в соответствии с требованиями пунктов 25, 26 Инструкции [2], были выявлены возможные существенные воздействия по двум из пунктов, а именно пункту 1 – намечаемая деятельность осуществляется в черте населенного пункта или его пригородной зоны и по пункту 9 – создадут риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

По остальным пунктам возможных существенных воздействий не выявлено.

С учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого и косвенного воздействия на водные ресурсы будут сведены к минимуму. При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будут находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

Плодородный слой почвы на территории реконструкции ОПУ отсутствует, так как проектные решения предусматриваются на существующей производственной площадке. Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, при строгом соблюдении всех проектных

решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

Таким образом, компоненты природной среды не подвергаются существенным воздействиям намечаемой деятельности, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

1.6 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

Эмиссии в атмосферу

Период реконструкции

На период реконструкции источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: покрасочные и сварочные работы.

Всего в период работ по реконструкции будет 2 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при проведении работ по реконструкции будет выбрасываться 5 ингредиент в количестве 0.4169 т/год (твердые – 0.0115 т/год, газообразные и жидкие – 0.4054 т/год).

Анализ расчета рассеивания показал, что на границе жилой зоны максимальная приземная концентрация с учетом фона не превышает установленные величины ПДК м.р.

Период эксплуатации

Источниками выбросов вредных веществ атмосферу опытно-промышленного участка являются: котельная, аспирационная система, бункер стационарной крупногабаритной руды, ленточный конвейер №1, шаровая мельница МШЦ, крытый склад руды, крытый склад хвостов обогащения, склад угля, контейнер для временного хранения золы.

Всего на время эксплуатации ОПУ будет 9 источников выбросов: 2 организованный и 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. Всего в атмосферу при эксплуатации ОПУ будет выбрасываться 6 ингредиентов в количестве 8.2876756521 т/год (твердые – 1.0059756521 т/год, газообразные и жидкие – 7.2817 т/год).

Анализ расчета рассеивания показал, что на границе санитарно-защитной и жилой зоны максимальная приземная концентрация с учетом фона не превышает установленные величины ПДК м.р.

Эмиссии в водные объекты

Период реконструкции

Во время реконструкции опытно-промышленного участка сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Водоотведение хоз-бытовых стоков осуществляется в колодцы септики, откуда по мере накопления будет откачиваться передвижной автотехникой.

Период эксплуатации

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Системы водоснабжения и канализации.

Система водоснабжения принята отдельная.

- хоз. питьевая обеспечивающей подачу воды на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется от городских сетей Водоканала.

- производственная обеспечивает подачу оборотной воды на нужды участка гравитационного обогащения. Обратная вода образуется в результате обезвоживания продуктов обогащения методом сгущения и фильтрации. После проведения с пульпой

данных процессов осветленная вода подается в емкости накопителя РВС25, откуда при помощи насосов вновь подается в производственный процесс.

- противопожарная система водоснабжения предусматривает пожаротушение объекта передвижной пожарной техникой посредством подключения к существующим в пределах границы производственного объекта пожарным гидрантам.

Системы канализации

- хоз. бытовая – предназначена для отвода хоз. бытовых стоков от потребителя на колодцы септики, откуда по мере накопления откачивается передвижной автотехникой

- ливневая канализация – предназначена для сбора ливневых вод с площадок и дорог с твердым покрытием и отвод их в ливневые колодцы септики, откуда по мере накопления откачивается передвижной автотехникой.

Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

Период реконструкции

В процессе реконструкции опытно-промышленного участка будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы (ТБО);
- отходы сварки;
- тара из-под лакокрасочных материалов;
- строительный мусор;
- металлолом.

Система управления отходами на период реконструкции ОПУ

№ п/п	Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1	Коммунальные отходы (ТБО)	0,75 т/год	20 03 01 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
2	Огарки сварочных электродов	0,015 т/год	12 01 13 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
3	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,3 т/год	08 01 11* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
4	Строительные отходы	5,83 т/год	17 09 04 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в специально оборудованном месте (открытой площадке) до передачи специализированной организации

5	Лом черных металлов	8,0 т/год	16 01 17 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в специально оборудованном месте (открытой площадке) до передачи специализированной организации
6	Изношенная спецодежда и СИЗ	0,2 т/год	15 02 03 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации опытно-промышленного участка будут образованы следующие виды отходов:

- коммунальные отходы (ТБО);
- ветошь промасленная;
- масло промышленное отработанное;
- зола котельной;
- хвосты обогащения гравитационного обогащения руд.

Система управления отходами на период эксплуатации ОПУ

№ п/п	Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
1	Коммунальные отходы (ТБО)	1,88 т/год	20 03 01 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
2	Ветошь промасленная	0,01 т/год	15 02 02* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
3	Масло промышленное отработанное	0,5 т/год	13 02 08* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
4	Зола котельной	22,0 т/год	10 01 15 (не опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации
5	Хвосты обогащения гравитационного обогащения руд	15998,0 т/год	01 03 99 (не опасный)	Временно хранятся на крытом складе технологических и вспомогательных материалов откуда периодически по мере

				накопления вывозятся на участок добычи руды для рекультивации горных выработок
--	--	--	--	--

1.7 Информация:

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

Проектом 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.

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

При приготовлении бетона могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

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

Риск возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации, главным образом, связан с работой автотранспортной техники и самих конструкций опытно-промышленного участка.

Во время эксплуатации ОПУ могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- пожароопасные ситуации;
- обрушение конструкций опытно-промышленного участка.

Основными причинами аварий могут быть:

- повреждение техники;
- ошибки персонала;
- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия (туманы, усиленный ветер и др.).

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

1.7.3 О мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Сейсмичность района расположения объекта намечаемой деятельности, находящаяся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой – 7 баллов (сейсмичный).

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СП РК 2.03-30-2017г.). В связи с сейсмичностью района расположения объекта – 7 баллов проектом предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района является резкоконтинентальным, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

1.8 Краткое описание:

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

Мероприятия по смягчению воздействий – это система действий, используемая для управления воздействиями – снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению.

Заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ14VWF00074693 от 05.09.2022г. (*приложение 1*), в соответствии с требованиями пунктов 25, 26 Инструкции [2], были выявлены возможные существенные воздействия по двум из пунктов, а именно пункту 1 – намечаемая деятельность осуществляется в черте населенного пункта или его пригородной зоны и по пункту 9 – создадут риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, поверхностные и подземные воды, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены природоохранные мероприятия в разделе 6, подраздел 6.3, 6.4.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные

преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов;
- контроль за состоянием атмосферного воздуха.

По поверхностным и подземным водам

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек.
- контроль за техническим состоянием транспортных средств.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

- снятие плодородного слоя почвы при его наличии. Так как деуствующее профилактория Т02 будет переоборудован под опытно-промышленный участок ПСП отсутствует.

По отходам производства

- своевременная организация системы сбора отходов в специально оборудованных местах, их транспортировки и удаления (захоронения, уничтожения) или восстановления (утилизации, повторного использования, переработки).

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

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

Согласно требованиям п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразии;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Территория проведения работ не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является ареалом обитания диких животных.

Согласно ответа РГУ «ВКО территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №04-13/579 от 20.04.2022 г. – земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории, а также виды животных и птиц

занесенных в Красную книгу РК, пути миграции животных на данном участке нет (приложение 11).

По данному виду возможного воздействия, была проведена оценка его существенности. Так, согласно критериям пункта 28 Инструкции, данный вид воздействия признан несущественным.

Вместе тем, на период проведения работ предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия;

- исключение загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов, тщательная герметизация всего производственного оборудования);

- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения в духе гуманного и бережного отношения к растениям.

По животному миру.

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

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами;

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- 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;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

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

Решения рабочего проекта не предусматривают возможных необратимых воздействий на окружающую среду.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

1.8.4 Способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Реконструкция и эксплуатация опытно-промышленного участка осуществляется на освоенной территории в пределах индустриальной зоны города Усть-Каменогорск. В случае отказа от намечаемой деятельности данный участок будет использоваться для производственных целей как и раньше.

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

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду представлен в списке использованной литературы и состоит из 48 наименований различных НПА.