

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

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

В административном отношении участок намечаемой деятельности расположен в Вавилонском сельском округе Шемонаихинского района ВКО. Ближайшими населенными пунктами являются с. Пруггерово (760 м к востоку) и с. Кенюхово (965 м к западу) от участка проведения работ. Село Сугатовка расположено на расстоянии 1,7 км в северо-западном направлении от участка.

Координаты участка разведки (система координат WGS 84, северная широта/восточная долгота):

1. 50° 39' 00"C/81° 43' 00"B;
2. 50° 39' 00"C/81° 44' 00"B;
3. 50° 38' 00"C/81° 44' 00"B;
4. 50° 38' 00"C/81° 43' 00"B.

Границы территории участка недр (блоков): один блок М-44-56-(10б-5а-9). Площадь исследуемого блока 2,18 кв.км.

В гидрографическом отношении территория проведения намечаемой деятельности характеризуется наличием сети малых поверхностных водотоков и водоемов. Непосредственно через рассматриваемый участок протекают ручьи «Без названия №1» и «Без названия №3». Минимальное расстояние от русел данных водотоков до проектируемых буровых площадок, скважин и прочих объектов инфраструктуры составляет не менее 36 метров.

Вблизи границ лицензионной территории расположены следующие водные объекты:

- С восточной стороны примыкает пруд (без названия) — работы будут вестись на удалении от 36 метров;
- К юго-востоку на расстоянии 200 м протекает река Грязнуха;
- С северной стороны на расстоянии 210 м протекает ручей «Без названия №2»;
- К западу от участка на расстоянии 1015 м протекает река Вавилонка.

В соответствии с требованиями Водного кодекса РК, инициатор намечаемой деятельности берет на себя строгие обязательства по осуществлению всех видов геологоразведочных работ исключительно за пределами водоохранных полос указанных водных объектов. Размещение временной инфраструктуры будет производиться в пределах водоохранных зон, что допускается экологическим и водным законодательством при соблюдении ряда ограничений.

В целях легитимизации деятельности разработан проект «Установление водоохранных зон и водоохранных полос участков водных объектов в створе

лицензионной площади Частной компании Aurum International Mining Limited на территории Вавилонского с.о., Шемонаихинский район, ВКО». В настоящее время проект находится на стадии согласования:

- Получено положительное заключение ГУ «Управление земельных отношений ВКО» (Письмо № ЗТ-2025-02969376/3 от 10.09.2025 г., приложение В);

- Имеется согласование РГУ «Ертисская бассейновая водная инспекция» (Письмо № 28-3-02-07/4791 от 18.11.2025 г., приложение В).

Любая производственная деятельность оператора в границах водоохранных полос категорически исключена.

Согласно информации РГУ МД «Востказнедра» (приложение к Заключению об определении сферы охвата № KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г., приложение А), на расстоянии 260 м к востоку от точки №4 контура участка расположен водозабор с. Пруггерово. Данный водозабор имеет утвержденные эксплуатационные запасы подземных вод на 25 лет для хозяйственно-питьевого водоснабжения местного населения (протокол № 757 ВК МКЗ РК от 01.11.2016 г.).

В целях оценки риска влияния на подземный источник были направлены соответствующие запросы. По данным РГУ «Шемонаихинское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля» (письмо от 12.01.2026 г. № ЗТ-2026-00077037, приложение Е) и эксплуатирующей организации ТОО «ШЕМОНАИХА СУ АРНАСЫ» (письмо от 28.01.2026 г. № ЗТ-2026-00114415, приложение Е), границы второго и третьего поясов ЗСО для водозабора с. Пруггерово не установлены.

Размеры первого пояса ЗСО (строгого режима) регламентируются п. 85 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам...» (утверждены Приказом МЗ РК от 20.02.2023 г. № 26) и составляют от 30 до 50 метров. Таким образом, участок проведения геологоразведочных работ находится далеко за пределами первого пояса ЗСО водозабора, что исключает риск санитарно-бактериологического и химического загрязнения питьевых вод.

Согласно сведениям ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» (приложение к заключению №KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. представлено в приложении А), в пределах 1000 метров от планируемого участка работ ветеринарно-санитарные объекты, включая скотомогильники и захоронения сибирской язвы, не выявлены.

Согласно сведениям Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира (приложение к заключению № KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. представлено в приложении А), испрашиваемый участок намечаемой деятельности не относится к землям государственного лесного фонда и расположен вне границ особо охраняемых природных территорий.

Согласно информации Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области (приложение к заключению № KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г.

представлено в приложении А), проектируемый участок расположен вне территории лесного хозяйства Восточно-Казахстанской области.

Расстояние от участка намечаемой деятельности до автодороги «Шемонаиха-Сугатовка» 1,8 км в северо-восточном направлении, до автодороги «Шемонаиха – граница области Абай» 5,5 км в южном направлении.

Сакральные объекты, рекреационные и охранные зоны в радиусе 2 км отсутствуют.

Ситуационная карта-схема расположения участка намечаемой деятельности представлена на рисунке 1.1.

Все работы, предусмотренные планом разведки будут проводиться в пределах лицензионной территории на одном земельном участке с кадастровым номером 05-080-003-128 (в его северной части). Договор об уступлении частного сервитута, графическое изображение данной территории представлены в приложении Д.

Лицензионная территория частично попадает в границы земельных участков третьих лиц: кадастровые номера 05-080-005-080, 05-080-005-068, 05-080-003-077. Целевое назначение данных земельных участков – ведение товарного сельскохозяйственного производства. Однако, работы на данных земельных участках проводиться не будут, в связи с отсутствием в этом необходимости (рисунок 1.2).

Расстояние от предполагаемого фактического места проведения буровых работ до границ указанных смежных земельных участков значительно превышает 100 метров. Таким образом, инициатором строго выполняется требование ст. 25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» по исключению проведения операций по недропользованию на территориях земельных участков, принадлежащих третьим лицам, и прилегающих к ним территориях на расстоянии 100 метров без согласия таких лиц.

Объекты капитального недвижимого имущества (жилые и производственные здания) третьих лиц в границах участка работ отсутствуют.

Несмотря на наличие нормативной дистанции (более 100 м), для полного исключения конфликта интересов и минимизации любого косвенного ущерба сельскохозяйственной деятельности на смежных участках и участке действия сервитута, инициатором предусмотрен следующий строгий комплекс защитных мер:

- 1) Сохранение агрохимического потенциала: механическое воздействие строго ограничено локальными буровыми площадками (15х15 м). Перед началом бурения производится снятие и буртование плодородного слоя почвы (ПСП). Сразу после ликвидационного тампонажа скважин проводится рекультивация с возвратом ПСП, что позволяет вернуть участок владельцу в состоянии, пригодном для дальнейшего с/х использования.

- 2) Логистика и защита посевов: категорически запрещается съезд спецтехники с дорог и движение по бездорожью (пашням, сенокосам). Движение осуществляется строго по существующим полевым дорогам с

ограничением скорости (не более 20 км/ч). В сухой период года производится пылеподавление активно используемых грунтовых дорог для защиты прилегающих посевов от оседания неорганической пыли.

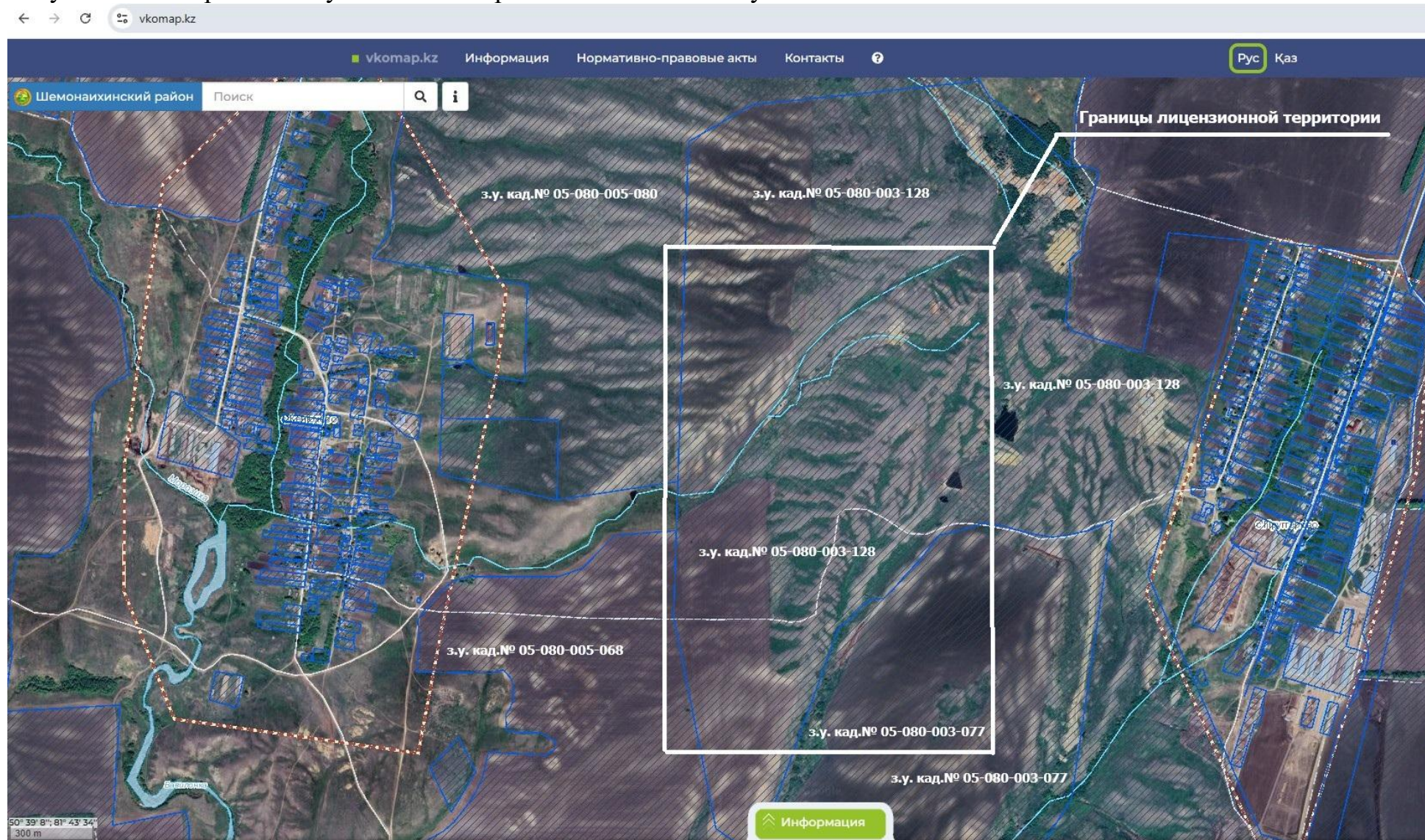
3) Безопасность выпаса скота: применяемая экологичная технология безамбарного бурения (с использованием герметичных наземных металлических емкостей) исключает необходимость выкапывания земляных зумпфов, что полностью снимает риск падения сельскохозяйственных животных в ямы или их отравления буровым раствором в процессе свободного выпаса. Места работы вращающихся механизмов ограждаются сигнальными лентами.

4) Санитарная безопасность: строгий запрет на сброс сточных вод, организацию свалок отходов и проливы ГСМ на рельеф гарантирует сохранение химической чистоты пастбищных угодий и экологической безопасности продукции крестьянских хозяйств.

Рисунок 1.1 - Карта-схема расположения участка намечаемой деятельности



Рисунок 1.2 – Карта-схема участка с отображением земельных участков



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

Участок намечаемой деятельности находится в Вавилонском сельском округе Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области.

Район расположен на севере Восточно-Казахстанской области. Граничит на западе — с Бородулихинским районом Абайской области, востоке с Глубоковским, на юге — с Уланским районами Восточно-Казахстанской области, на севере — с Алтайским краем Российской Федерации.

Шемонаихинский район состоит из 8 сельских округов и 2 поселковых администраций, в составе которых находится 34 сельских населённых пункта, а также 1 городской администрации.

Численность населения Шемонаихинского района - 43 736 человек, Вавилонского сельского округа – 2982 человека.

В состав округа входят села: Горкуново, Камышинка (административный центр), Кеюхово, Пруггерovo, Сугатовка.

2.1 Участок размещения объектов намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Намечаемая деятельность — разведка на территории Шемонаихинского района в Восточно-Казахстанской области.

Предприятием получена лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3081-EL от 05 января 2025 года. Размер доли в праве недропользования — 100%. Срок лицензии — 6 лет со дня выдачи. Граница территории участка недр — 1 блок: М-44-56-(106-5а-9). Разведываемые ПИ — твердые полезные ископаемые, благородные металлы, золото.

Максимальный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от намечаемой деятельности составит: 1.964924383 т/год, в том числе твердые — 0.95306084 т/год, жидкие и газообразные — 1.011863543 т/год.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 12 наименований загрязняющих веществ. Общее количество источников выбросов — 10, из них один организованный и девять неорганизованных.

Уточняется на стадии ЭРВ.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недр или на земную поверхность, в ходе осуществления намечаемой деятельности, не предусмотрены.

В процессе осуществления намечаемой деятельности будет образовываться пять видов отходов (один опасный, четыре неопасных).

Общий предельный объем образования отходов составит – 27,202 т/год, в том числе опасных – 0,762 т/год, неопасных – 26,44 т/год. Уточняется на стадии ЭРВ.

Захоронение отходов на участке осуществления намечаемой деятельности не предусмотрено.

В границах проведения намечаемых работ будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – локальное механическое нарушение при обустройстве площадок, а также незначительное отложение пыли на поверхности растений вблизи грунтовых дорог.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться в период проведения буровых работ и движения спецтехники, так как осуществление проектного замысла связано с присутствием людей, машин и механизмов. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства (шумовое воздействие), имеющий временный характер.

Воздействие на земельные ресурсы при осуществлении намечаемой деятельности носит точечный, локальный характер и ограничено продолжительностью полевого сезона (расчетно 200 дней в году).

Факторами воздействия на геологическую среду и почвенный покров при осуществлении намечаемой деятельности являются исключительно следующие виды геологоразведочных работ:

- снятие и временное сохранение (буртование) плодородного слоя почвы (ПСП) при подготовке временных буровых площадок;
- обустройство (профилирование) временных грунтовых подъездных путей;
- проходка разведочных скважин (колонковое бурение и бурение с обратной циркуляцией);
- движение спецтехники строго по установленным маршрутам.

Проходка капитальных горных выработок (траншей, карьеров) проектом не предусмотрена.

По окончании геологоразведочных работ на каждой скважине в обязательном порядке производится ликвидация последствий недропользования (ликвидационный тампонаж скважин, техническая и биологическая рекультивация нарушенных участков с возвратом ПСП).

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения (безамбарное бурение, отказ от капитального строительства), негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов будет строго ограничено территорией проведения работ, носит временный характер и не вызовет необратимых изменений в экосистеме.

3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Инициатор намечаемой деятельности – Частная компания Aurum International Mining Limited.

Руководитель – Бевзик Дмитрий Михайлович.

БИН – 240540900211.

Юридический адрес – Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, улица Әлихан Бөкейхан, дом № 2, квартира 199.

Основной ОКЭД - 71122 - деятельность по проведению геологической разведки и изысканий (без научных исследований и разработок).

Предприятием получена лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3081-EL от 05 января 2025 года. Размер доли в праве недропользования – 100%. Срок лицензии – 6 лет со дня выдачи. Граница территории участка недр – 1 блок: М-44-56-(10б-5а-9). Разведкуемые ПИ – твердые полезные ископаемые, благородные металлы, золото.

4 Краткое описание намечаемой деятельности

4.1 Вид деятельности

Намечаемая деятельность – разведка на территории Шемонаихинского района в Восточно-Казахстанской области.

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

Общие сведения и цель работ

Целью намечаемой деятельности является геологическое изучение недр для выявления месторождений золота и серебра. Работы проводятся на блоке М-44-56-(10б-5а-9) площадью 2,18 кв. км.

Работы запланированы на теплый период года в светлое время суток.

По результатам всех исследований будет определена глубина подсчета запасов и составлен итоговый отчет о геологоразведочных работах.

Геофизические и геохимические исследования

В рамках проекта по всей площади участка (2,18 кв. км) предусмотрены:

- Аэромагнитная съемка;
- Исследования методом вызванной поляризации (ВП);
- Литогеохимическое опробование почвы по сети 200х50 м (общий объем — 1000 проб);
- Геолого-геохимические маршруты (пешие);
- Топографическая съемка с привязкой выработок и составлением плана масштаба 1:2000.

Буровые работы

Общий объем бурения составляет 12 000 п.м. (150 скважин глубиной по 80 м). В процессе бурения планируется отбор 14 400 шламовых и керновых проб.

Оборудование: задействовано 2 станка:

- для колонкового бурения.
- для бурения с обратной циркуляцией (RC). Станок RC оснащен делителем проб и мощным компрессором (давление не менее 25 Бар, расход не менее 2000 м³/ч).

Технология: подготовка площадки размером 15х15 м осуществляется механизированным способом со снятием почвенно-растительного слоя (ПСП) толщиной 20 см. ПСП временно складывается в отвал рядом с площадкой. Всего предусмотрено 6 площадок.

Бурение производится с использованием мобильных емкостей для промывочной жидкости (организация зумпфов не требуется).

При колонковом бурении выход керна составит ориентировочно 66 тонн (24,4 м³) за весь период разведки, при бурении РС выход шлама ориентировочно ожидается 147 т (81,7 м³) - также, за весь период разведки.

По окончании работ скважины ликвидируются цементным раствором, а снятый ПСП возвращается на место (рекультивация).

Лабораторные исследования и обработка данных

Отобранные пробы автотранспортом доставляются в аккредитованные лаборатории. Комплекс аналитики включает: пробирный анализ, спектральные и минералогические исследования, рентгеноспектральный анализ (ICP) на 36 или 48 элементов.

Документация ведется в электронном виде (на ноутбуках), все данные сохраняются в единой полевой базе данных.

Инфраструктура

Организация стационарного полевого лагеря не требуется. Проживание персонала организовано в населенных пунктах Сугатовка, Кенюхово и Пруггерovo, доставка к месту работ — ежедневно автотранспортом.

Для обеспечения доступа к участку будет обустроена грунтовая дорога (600 м x 3 м).

На производственной площадке размещаются:

- служебный вагон-дом (обогрев, прием пищи, аптечки);
- контейнер для отходов с гидроизоляцией;
- туалет с бетонированным водонепроницаемым выгребом (вывоз стоков по договору).

Меры по охране среды:

- буровые установки оборудуются маслоулавливающими поддонами для исключения разливов ГСМ;
- стационарная работа автотехники на участке не предусматривается;
- заправка техники осуществляется на ближайших АЗС, для заправки буровых установок предусмотрен топливозаправщик;
- учитывая характер работ и принятые меры по предотвращению загрязнения, организация отвода сточных вод от площадки не требуется.
- после завершения разведки проводятся полные ликвидационные и рекультивационные работы.

Электроснабжение: источниками будут служить дизельная электростанция (ДЭС), а также линия электропередачи (ЛЭП), проходящая вблизи участка.

Теплоснабжение: централизованное теплоснабжение не требуется, так как работы запланированы на теплый период года. При необходимости обогрев будет организован с помощью электрокалориферов.

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

Общий объем бурения составляет 12 000 п.м. (150 скважин глубиной по 80 м). В процессе бурения планируется отбор 14 400 шламовых и керновых проб.

Ориентировочная потребность в материалах в период проведения работ приведена в таблице 2.

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	ГСМ (дизельное топливо, бензин)	тонн/год	300
2	Цемент	тонн/год	60
3	Вода питьевая	м ³ /год	100
4	Вода техническая	м ³ /год	1175

4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Целью намечаемой деятельности является геологическое изучение недр для выявления месторождений золота и серебра. Работы проводятся на блоке М-44-56-(10б-5а-9) площадью 2,18 кв. км.

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

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант, 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 (наличие подъездных путей, привозной воды и источников ГСМ).

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

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 детальном анализе исторических фондовых данных и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную информативность разведки при условии соблюдения экологической безопасности, отвечающей 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.

4.5.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

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 (выбрано проведение буровых работ преимущественно в теплый период года для минимизации энергозатрат на обогрев);
- 2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели (отказ от проходки глубоких траншей с применением взрывчатых веществ в пользу экологичного точечного бурения);
- 3) Различная последовательность работ;
- 4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели (выбор метода РС-бурения с обратной циркуляцией и использование мобильных закрытых емкостей вместо открытых земляных зумпфов для промывочной жидкости);
- 5) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке временных площадок и мест выполнения конкретных работ — выбраны участки вне водоохранных полос и свободные от древесной растительности);
- 6) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту — использование существующих грунтовых дорог без прокладки новых капитальных трасс).
- 7) 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.

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

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

Медико-демографическая и санитарно-эпидемиологическая ситуация в Шемонаихинском районе характеризуется стабильными показателями, соответствующими средним значениям по Восточно-Казахстанской области. Медицинское обслуживание местного населения обеспечивается районными учреждениями здравоохранения в рамках реализации государственных программ, включая профилактические осмотры и скрининговые исследования.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на жизнь и здоровье населения базируется на строгом соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических нормативов. Учитывая специфику проекта (геологоразведка), воздействие на население будет носить локальный и кратковременный характер.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере и уровней физического воздействия на границе с ближайшей жилой зоной (с. Пругтерово, с. Кенюхово) не обнаружено.

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

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, восполнить минерально-сырьевую базу региона, пополнить бюджет государства, что будет способствовать ускорению социально-экономического развития.

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

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности (геологоразведки) оказываться не будет. Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Как было установлено ранее, участок осуществления намечаемой деятельности расположен за пределами особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и земель государственного лесного фонда.

Согласно информации Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области (приложение к заключению № KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. представлено в приложении А), проектируемый участок расположен вне территории лесного хозяйства Восточно-Казахстанской области.

На указанной территории обитают представители животного мира: лисица, корсак, волк, заяц, косуля, барсук и другие виды.

В заключении об определении сферы охвата № KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. (представлено в приложении А), как возможные указаны следующие типы воздействий на растительный и животный миры: факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (загрязнение воздушной среды, почв, животный и растительный мир).

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

В процессе реализации намечаемой деятельности для размещения буровых площадок выбираются участки, максимально свободные от растительности, в связи с чем лесопользование или использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на участке осуществления намечаемой деятельности не предусматривается. Необходимость в растительности как в ресурсе отсутствует.

В случае возникновения непредвиденной необходимости вынужденного сноса зеленых насаждений в ходе реализации намечаемой деятельности, непосредственно перед началом работ оператору необходимо будет получить разрешение уполномоченного органа в соответствии с Правилами оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев» (утв. приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. № 235). После чего, согласно Закону Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII «О растительном мире», оператор обязан будет осуществить компенсационную посадку в десятикратном размере в местах, согласованных с местными исполнительными органами.

На период проведения полевых работ предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического и химического воздействия на растительный покров:

- ведение всех необходимых работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель (временных площадок), запрещение движения тяжелого транспорта за пределами грунтовых автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению снятого почвенно-растительного покрова;

- исключение проливов и утечек ГСМ, сброса технологических и сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры с последующим вывозом их на оборудованные полигоны;
- техническое обслуживание транспортной техники исключительно в специально отведенных местах (на СТО за пределами участка).

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают: обеспечение сохранности зеленых насаждений, недопущение незаконных деяний (повреждения или уничтожения), исключение стоянки автомобилей на участках, занятых зелеными насаждениями, и поддержание в чистоте территории площадок.

В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, согласно Закону РК «О растительном мире», будет обеспечена их сохранность. В соответствии со ст. 7 указанного Закона, оператор обязуется не нарушать целостности природных растительных сообществ и соблюдать требования пожарной безопасности.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться непосредственно во время работы буровых установок, так как осуществление проектного замысла связано с концентрацией людей, техники и активным механическим воздействием на почвенный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

Группа I – факторы косвенного воздействия:

1. Шумовое воздействие при работе буровой техники и ДЭС. Этот фактор один из главных. Уровень создаваемого шума не превышает допустимый для человека (32 дБА на границе с жилой зоной), но является отпугивающим фактором для диких животных.

2. Световое воздействие при работе в сумеречное время. Влияет на крупных животных и птиц, но оказывает меньшее воздействие, чем шумовой фактор.

3. Фактор беспокойства. Присутствие людей и техники окажет временное влияние на перемещения животных. Со временем уровень воздействия снизится за счет «привыкания», а после окончания разведки фауна полностью вернется на участок.

4. Загрязнение атмосферного воздуха пылью и выхлопными газами.

Группа II – факторы прямого воздействия:

1. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд в результате производства локальных земляных работ и при передвижении транспорта.

2. Вылов рыбы в результате незаконного любительского рыболовства со стороны рабочих.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира будут заметно смягчены при безаварийной работе оборудования и строгом выполнении природоохранных мероприятий:

- проведение информационной кампании (инструктажей) для персонала в духе бережного отношения к природе;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог (с ограничением скорости);
- выполнение локального ограждения опасных узлов (зумпфов, емкостей) во избежание попадания туда представителей животного мира;
- запрет на разведение костров и строгое соблюдение правил противопожарной безопасности в степной зоне;
- максимально возможное приведение нарушенной территории в исходное состояние (немедленная ликвидация скважин и техническая рекультивация).

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

- запрещается нерегламентированная охота, отстрел животных и птиц, а также любое браконьерство со стороны рабочих;
- запрещается разорение гнезд и разрушение нор;
- запрещается свободное содержание собак на территории.

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

Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров при проведении геологоразведочных работ носят строго локальный характер и включают в себя:

1) Механическое нарушение: непосредственно снятие почвенно-растительного слоя (ПСП) для обустройства 6 временных буровых площадок (размером 15х15 м каждая) с целью сохранения и дальнейшего использования его при рекультивации. Максимальный расчетный объем снимаемого ПСП за весь период работ составит 630 м³;

2) Косвенное физико-химическое воздействие: оседание на почвенно-растительном покрове пыли и других переносимых воздухом загрязнителей от работы дизельных двигателей и движения спецтехники по грунтовым дорогам.

Дополнительные площади для проведения работ не требуются, изъятие земель сверх заявленного контура не предусматривается. Все работы будут осуществляться строго в границах лицензионного участка намечаемой деятельности (площадью 2,18 кв. км).

Для снижения и полного исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы и органический состав почв, в ходе осуществления

намечаемой деятельности предусмотрены следующие обязательные природоохранные и инженерные мероприятия:

- Отказ от земляных емкостей: исключается сооружение открытых земляных зумпфов для циркуляции промывочной жидкости. Использование мобильных металлических емкостей полностью предотвращает фильтрацию технологических вод в почвенные горизонты;

- Ликвидация выработок: проведение немедленного ликвидационного тампонажа всех пробуренных скважин цементным раствором для предотвращения просадок и уплотнения грунта;

- Управление отходами: временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных герметичных контейнерах на отведенных площадках, для исключения образования неорганизованных свалок. Временное складирование смешанных коммунальных отходов (до 3-х суток) предусматривается до их вывоза специализированной организацией;

- Локализация работ: принятие жестких запретительных мер на нарушение растительного покрова, снятие почвенного слоя и движение тяжелой техники за пределами площадок, отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию;

- Рекультивация: по окончании проведения буровых работ на каждой точке — незамедлительное рекультивации нарушенных земель (возврат сохраненного ПСП).

При производстве работ не будут использоваться токсичные химические реагенты. Все стационарные механизмы (буровые установки, дизель-генераторы, компрессоры) будут в обязательном порядке обеспечены маслоулавливающими поддонами для исключения попадания нефтепродуктов в почву. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться на организованных стационарных АЗС за пределами участка, либо с помощью специализированного автотопливозаправщика с соблюдением мер экологической безопасности. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и строительный мусор.

Такие виды деградации земель как опустынивание, масштабная водная и ветровая эрозия, селеобразование, подтопление, заболачивание, вторичное засоление и иссушение, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия объективно обусловлена отсутствием в Плане разведки масштабных земляных и горных выработок, способных повлиять на их возникновение

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

Гидроморфологические изменения поверхностных и подземных водных объектов (изменение русел, берегов, режима стока) при реализации намечаемой деятельности (геологоразведки) категорически исключаются, так как все работы проводятся строго за пределами водоохраных полос близлежащих ручьев и пруда.

В процессе проведения буровых работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Забор воды из поверхностных и подземных природных источников осуществляться не будет.

Водопотребление и водоотведение

Хозяйственно-питьевое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой, на договорной основе со специализированной организацией. Питьевое водоснабжение предусматривается привозной бутилированной водой. Расчетное потребление воды питьевого качества составит 100 м³/год. Уточняется на стадии ЭРВ.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в герметичные биотуалеты или туалеты с водонепроницаемым выгребом (септик). Стоки из выгреба будут передаваться специализированным организациям (ассенизаторским машинам) на договорной основе. Согласно требованиям п. 19 Санитарных правил (Приказ Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49), выгребная яма будет очищаться при заполнении не более чем на две трети объема.

Техническое водоснабжение участка предусматривается также привозной водой. Предельное потребление воды технического качества составит 1175 м³/год. Данный объем воды будет расходоваться на следующие нужды:

- Пылеподавление грунтовых дорог и площадок (водопотребление безвозвратное);
- Приготовление промывочной жидкости (бурового раствора);
- Ликвидационный тампонаж скважин.

Для предотвращения фильтрации бурового раствора в подземные водоносные горизонты, проектом предусмотрен полный отказ от открытых земляных зумпфов. Циркуляция промывочной жидкости будет осуществляться в мобильных металлических емкостях закрытого типа.

Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность (на рельеф) при осуществлении намечаемой деятельности производиться не будет (эмиссии равны нулю). В случае намерений использования воды из природных источников, инициатором будет предварительно оформлено разрешение на специальное водопользование.

В целях охраны поверхностных и подземных вод на период проведения работ предусматривается следующий ряд водоохранных мероприятий:

1) В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, заправка крупногабаритной техники и техническое обслуживание будут производиться на стационарных АЗС и станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;

2) Будут в обязательном порядке использованы маслоулавливающие поддоны под стационарными механизмами (ДЭС, буровые станки) для недопущения потерь горюче-смазочных материалов;

3) Будет осуществлен раздельный и своевременный сбор отходов в контейнеры (с исключением образования неорганизованных свалок) с последующим вывозом на переработку;

4) Будет обеспечен строгий контроль за недопущением любого сброса сточных вод, остатков бурового раствора или ГСМ на рельеф местности;

5) Будут приняты строгие меры по исключению мойки автотранспорта и механизмов на участках работ и в пределах водоохранных зон.

Таким образом, с учетом автономного (привозного) водоснабжения, отсутствия сбросов и заложенных проектом технологических природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого и косвенного воздействия на водные ресурсы будут исключены. Риски загрязнения водной среды отсутствуют.

5.5 Атмосферный воздух

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду в ходе осуществления намечаемой деятельности могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ. Эти эмиссии прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды: почвенно-растительный покров (через осаждение пыли), гидросферу, биоту и социальные условия (качество жизни местного населения).

При реализации проекта геологоразведки источниками выделения загрязняющих веществ будут являться двигатели внутреннего сгорания (ДВС) буровых установок, дизель-генераторов и спецтехники, а также процессы механического нарушения грунта и движение транспорта по грунтовым дорогам (выделение неорганической пыли).

Следует особо отметить, что геологоразведочные (буровые и земляные) работы носят исключительно сезонный (теплый период года) и кратковременный точечный характер. В связи с интенсивным рассеиванием загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, риски необратимого нарушения экологических нормативов качества (ПДК) или целевых показателей качества атмосферного воздуха за границами рабочих

площадок оцениваются как минимальные. По окончании полевых сезонов воздействие на атмосферный воздух полностью прекращается, фоновые показатели восстанавливаются.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования на состояние атмосферного воздуха, максимального снижения приземных концентраций загрязняющих веществ и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов предусматривается строгий комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические и организационные мероприятия включают:

- обучение персонала правилам техники экологической и промышленной безопасности, пожарной безопасности и строгому соблюдению правил эксплуатации оборудования при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры бурового и энергетического оборудования, своевременная замена неисправных узлов, фильтров и агрегатов;
- применение сертифицированных материалов, оборудования и запорной арматуры, обеспечивающих высокую надежность и герметичность эксплуатации;
- плановый техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники на специализированных станциях ТО за пределами участка;
- ежемесячная проверка и регулировка топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания (ДВС) буровых машин и механизмов для полноты сгорания топлива;
- регулярное гидропылеподавление (полив) в сухой и теплый период года на пылящих поверхностях, временных площадках и грунтовых автодорогах при движении транспорта и проведении земляных работ. Эффективность данного мероприятия составляет не менее 80% (для этих целей проектом заложен резерв технической воды в объеме до 1175 м³/год);
- приоритетное использование современного оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системами очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов и сажевыми фильтрами).

Учитывая дисперсность источников выделения и реализацию вышеуказанных мероприятий, превышения предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой зоны не прогнозируется.

5.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые естественные экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости окружающей среды и человека к климатическим изменениям. Это достигается за счет

обеспечения ресурсами, стимулирования процессов почвообразования и поддержания естественного гидрологического и термического баланса территории.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность систем справляться с опасными погодными явлениями (продолжительными засухами, аномальной жарой, интенсивными осадками) за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные ассимиляционные функции, самобытность и структура.

Изменение климата тесно связано с масштабными трансформациями подстилающей поверхности. Проект геологоразведочных работ категорически не предусматривает масштабного сведения кустарниковой или древесной растительности, создания крупных искусственных водоемов или формирования глубоких карьерных выемок. Следовательно, намечаемая деятельность не приведет к изменению альбедо (отражательной способности) земной поверхности и не нарушит сложившийся локальный термический и влажностный режим атмосферы. Влияние на макро- и микроклимат района полностью исключается.

Изменение климата оказывает влияние на способность экосистем регулировать водные потоки. Во многих случаях техногенное разрушение ландшафтов подрывает эту способность, делая территорию уязвимой к водной и ветровой эрозии.

В рамках реализации Плана разведки:

- Механическое нарушение почвенно-растительного покрова носит строго микролокальный характер (6 буровых площадок по 15х15 м);
- Водозабор из природных источников не осуществляется (используется привозная вода), что сохраняет местный баланс грунтовых вод;
- Предусмотрена немедленная рекультивация с возвратом снятого плодородного слоя почвы на прежнее место. Это технологическое решение позволяет полностью сохранить естественные функции экосистемы по удержанию влаги и защите грунта от эрозии в периоды экстремальных климатических стрессов.

Намечаемая деятельность не истощает адаптационный потенциал местных сообществ, а напротив — косвенно повышает социально-экономическую сопротивляемость региона. Создание новых рабочих мест, обеспечение налоговых поступлений и восполнение минерально-сырьевой базы укрепляют экономический базис. Это позволяет местным исполнительным органам и населению эффективнее реагировать на возможные климатические и экономические вызовы, повышая общую устойчивость района.

Учитывая точечный характер геологоразведочных работ, отсутствие факторов изменения локального микроклимата и истощения водных ресурсов, сопротивляемость к изменению климата экологических и

социально-экономических систем в районе расположения объекта характеризуется как высокая. Деградация экологических систем или необратимое снижение их адаптационного потенциала вследствие реализации проекта не прогнозируется.

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

Рассматриваемый участок намечаемой деятельности М-44-56-(106-5а-9) располагается на землях, свободных от капитальной застройки и инфраструктурных объектов третьих лиц. Воздействие на сторонние материальные активы (здания, сооружения, инженерные сети) в процессе геологоразведочных работ не прогнозируется.

В ландшафтном отношении территория представляет собой типичные для Шемонаихинского района увалисто-холмистые формы рельефа. Механическое воздействие на ландшафт будет носить строго точечный характер (снятие грунта на 6 временных площадках размером 15х15 м). Ввиду обязательного проведения последующей рекультивации (возврат почвенно-растительного слоя и ликвидационный тампонаж скважин), эстетическая и морфологическая целостность природного ландшафта не пострадает. Визуальное воздействие ограничится временным присутствием мобильных буровых установок.

Согласно предварительным данным, зарегистрированные объекты историко-культурного наследия (в том числе памятники архитектуры, градостроительства, сакральные объекты и известные археологические курганы) непосредственно на рабочих площадках намечаемой деятельности отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении любых земляных и геологоразведочных работ оператору объекта необходимо проявлять бдительность и осторожность.

В соответствии с требованиями статьи 14 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения в ходе бурения или снятия почвенного слоя скрытых остатков древних сооружений, артефактов, костных фрагментов и иных признаков материальной культуры, оператор обязан:

- Незамедлительно приостановить все виды земляных и буровых работ на данном локальном участке;
- Обеспечить физическую сохранность найденных объектов;
- В течение трех рабочих дней сообщить о данном факте в уполномоченный орган — КГУ «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» Управления культуры Восточно-Казахстанской области для проведения археологической экспертизы.

Возобновление работ на участке будет возможно только после получения соответствующего разрешения от уполномоченного органа и

проведения охранно-спасательных археологических мероприятий (при необходимости).

При соблюдении регламента проведения полевых работ и законодательства в сфере охраны памятников, негативного воздействия на материальные активы, историко-культурное наследие и ландшафты региона оказано не будет.

5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех рассмотренных в данном разделе объектов (население, биоразнообразие, земельные и водные ресурсы, атмосферный воздух, климат и историко-культурное наследие) носит сложный, комплексный характер, так как все они являются неотъемлемыми частями единой экологической системы района.

Любое первичное антропогенное воздействие на один компонент неизбежно влечет за собой вторичные (косвенные) изменения в смежных средах. В рамках геологоразведочных работ эти пересечения выражаются в следующем:

- Эмиссии неорганической пыли (воздействие на атмосферный воздух) приводят к её оседанию на почвенном покрове и листьях растений (косвенное воздействие на флору и земельные ресурсы);

- Акустическое воздействие от работы дизель-генераторов и буровых станков (физическое воздействие) формирует фактор беспокойства для местной фауны (воздействие на животный мир);

- Локальное снятие почвенно-растительного слоя для обустройства буровых площадок временно изменяет микроусловия обитания почвенных микроорганизмов и насекомых.

Однако, детально проанализировав параметры намечаемой деятельности и оценив уровень риска техногенного загрязнения, можно утверждать, что кумулятивный (накопительный) эффект от этих взаимодействий отсутствует.

В связи со строго локальным (размещение оборудования на 6 временных площадках размером 15х15 м) и кратковременным (работы ведутся только в теплый период года, скважины бурятся последовательно) характером буровых операций, намечаемая деятельность не окажет существенного воздействия на компоненты окружающей среды.

Существующие естественные схемы взаимодействия и баланс между биотическими и абиотическими объектами природной среды нарушены не будут. После проведения ликвидационного тампонажа скважин и возврата плодородного слоя почвы (рекультивации), экосистема участка полностью восстановит свои изначальные функции.

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

6.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т.к. другие виды эмиссий (сбросы) в рамках намечаемой деятельности не предусмотрены.

В период осуществления намечаемой деятельности основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: снятие ПСП, хранение ПСП, буровые работы, компрессор, ДЭС, топливозаправщик, ликвидационный тампонаж скважин, возврат сохраненного ПСП, транспортные работы, автотранспортная техника.

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в процессе осуществления намечаемой деятельности будут: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, бензин, керосин, алканы C12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20. Уточняется на стадии ЭРВ.

Максимальный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от намечаемой деятельности составит: 1.964924383 т/год, в том числе твердые – 0.95306084 т/год, жидкие и газообразные – 1.011863543 т/год.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 12 наименований загрязняющих веществ. Общее количество источников выбросов – 10, из них один организованный и девять неорганизованных.

Уточняется на стадии ЭРВ.

Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.1.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении 3.

В рамках данного отчета ОВВ выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.2, приложение И).

Максимальные приземные концентрации в период осуществления намечаемой деятельности на границе с расчетной санитарно-защитной зоной (250 м), по результатам расчета рассеивания выбросов, составили:

- 0.9347514 ПДК (0301 Азота диоксид);
- 0.0759389 ПДК (0304 Азота оксид);
- 0.0442407 ПДК (0328 Сажа);

- 0.058135 ПДК (0330 Сера диоксид);
- 0.0309075 ПДК (0337 Углерод оксид);
- 0.0153678 ПДК (0703 Бенз/а/пирен);
- 0.0586193 ПДК (1325 Формальдегид);
- 0.0727382 ПДК (2754 Алканы C12-19);
- 0.3242118 ПДК (2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой и расчетной санитарно-защитной зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Согласно п. 7.12 раздела 2, приложения 2 к ЭК РК /1/, проведение разведки твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории, что подтверждается заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. (представлено в приложении А).

Учитывая то, что на стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются, обоснование нормативов эмиссий (нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов) **не приводится**.

Нормативы эмиссий будут рассчитаны и обоснованы на следующей стадии проектирования, в составе экологической документации на получение экологического разрешения на воздействия для объектов II категории, в соответствии с п.1, ст.120 ЭК РК /1/.

В соответствии с п.8 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, в настоящем отчете о ВВ представлено обоснование предельных показателей эмиссий, в ходе дальнейшей разработки проектной документации, данные показатели не могут быть превышены.

6.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20000 Гц (ниже - инфразвук, выше - ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На объектах намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для территории, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов с 7 до 23 часов считается допустимой шумовая нагрузка 55 дБА /13/.

В процессе осуществления намечаемой деятельности, источниками шума будут являться: компрессор, буровая установка, бульдозер.

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно на площадке осуществления намечаемой деятельности.

Возможно некоторое повышение шума при передвижении автотранспорта. Такое воздействие является локальным и временным.

ПДУ шума при расчете приняты в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Согласно СНиП II-12-77 «Строительные нормы и правила», часть II «Защита от шума» нормируемыми параметрами постоянного шума в расчётных точках следует считать уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц.

Расчёт звукового давления от источников шумового загрязнения на период осуществления намечаемой деятельности был проведен в программном комплексе «ЭРА-Шум» версии 4.0.400, рекомендованном к применению в Республике Казахстан. Расчет произведен для максимально-возможного числа одновременно работающих источников шума при их максимальной нагрузке.

Согласно проведенному расчету звукового давления, максимальный уровень шума для жилой зоны составляет 32 дБА. Расчет и результаты

расчёта звукового давления в графическом виде на период осуществления намечаемой деятельности представлены в приложении Л.

Анализируя результаты расчета следует вывод, что превышений нормативов допустимого уровня шума на территории жилой зоны не наблюдается, следовательно, шумовое воздействие оказываться не будет.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение - создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

Предусмотрен ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание технологического оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);

- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах будут контролироваться инструментальными замерами, выполняемыми специалистами аккредитованных лабораторий.

В ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников.

1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий - экранирования, использования шумо- и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются звукопоглотители.

3. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Предусмотренные планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

ЭМП (электромагнитное поле) - поле, возникающее вблизи источника электромагнитных колебаний и на пути распространения электромагнитных колебаний.

Источниками электромагнитного излучения являются линии электропередач и энергооборудование с токами промышленной частоты, а также их элементы. В данном случае вышеперечисленные источники отсутствуют.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне площадки размещения объектов намечаемой деятельности исключается.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники, технологического и энергетического оборудования. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационального воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, возможные источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) не выявлены.

6.3 Информация о предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Функционирование объекта намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

К отходам потребления относятся:

- Смешанные коммунальные отходы.

К отходам производства относятся:

- Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами;

- Осадок из отстойников с промывочной жидкостью;

- Остатки промывочной жидкости;

- Смешанная упаковка.

Перечень образуемых отходов включает в себя пять видов, из которых один опасный, четыре неопасных.

Общий предельный объем образования отходов составит – 27,202 т/год, в том числе опасных – 0,762 т/год, неопасных – 26,44 т/год. Уточняется на стадии ЭРВ.

Расчеты объема образуемых отходов выполнены с применением «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года и представлены ниже.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся в процессе реализации намечаемой деятельности приведен в таблице 3.

Таблица 3 - Перечень отходов производства и потребления образующихся в процессе реализации намечаемой деятельности

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год
1	2	3	4
Отходы потребления			
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	0,84
Отходы производства			
2	Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	0,762
3	Осадок из отстойников с промывочной жидкостью	01 05 99	17,4
4	Остатки промывочной жидкости	01 05 99	7,7
5	Смешанная упаковка	15 01 06	0,5
Итого по отходам производства			26,362
Всего:			27,202
Из них опасных:			0,762
Неопасных:			26,44

6.3.3 Информация о предельном количестве захоронения отходов, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не предусмотрено.

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

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций, проектирование и проведение геологоразведочных работ на участке М-44-56-(10б-5а-9) будут выполнены в строгом соответствии с действующими нормами промышленной, пожарной и экологической безопасности Республики Казахстан.

Оптимальное управление процессами разведки создает условия для наиболее благоприятного получения заданного практического результата – обеспечения стабильной и безаварийной работы бурового оборудования и транспортных средств.

Одной из главных задач оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, а также их заблаговременное предупреждение. Крайне важно заранее разработать меры по локализации аварийных ситуаций (например, утечек ГСМ или бурового раствора) с целью сужения зоны возможного экологического ущерба и оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы полевых работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события. Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения и анализа следующих аспектов:

- Потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям и инцидентам, а также к вероятным негативным воздействиям на компоненты окружающей среды при осуществлении конкретного проекта (разведки);

- Вероятность и возможность наступления такого события в заданных условиях;

- Потенциальная величина или масштаб экологических и материальных последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с технологическими осложнениями (например, обрушением стенок скважины, прихватом бурового инструмента) и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает экономические затраты и увеличивает продолжительность негативного воздействия на среду. Поэтому глубокое знание причин возможных аварий, своевременная разработка превентивных мероприятий по их предупреждению и наличие алгоритма быстрой ликвидации возникших инцидентов приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения буровых и земляных работ, могут возникнуть в результате синергетического воздействия как природных факторов (экстремальные погодные явления,

сложные геологические условия), так и антропогенных факторов (ошибки персонала, износ техники, нарушение техники безопасности).

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

Согласно Закону Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Под антропогенными (техногенными) факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования, износа деталей или несоблюдения норм эксплуатации. К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и непосредственно трудового процесса.

Учитывая специфику намечаемой деятельности (геологоразведка с применением мобильных буровых установок), крупномасштабные промышленные аварии (взрывы газопылевых облаков, обрушения капитальных зданий) полностью исключаются.

Возможные техногенные аварии и инциденты, которые могут произойти при проведении полевых работ на участке, можно разделить на две основные категории:

1. Аварийные ситуации с технологическим оборудованием

К данной категории относятся инциденты, связанные с работой буровых станков, компрессоров и дизель-генераторных установок (ДЭС):

-Разгерметизация циркуляционной системы: порыв шлангов высокого давления или повреждение мобильных металлических емкостей с буровым раствором. Неблагоприятные последствия: локальный разлив промывочной жидкости на рельеф, временное загрязнение почвенного покрова.

-Поломка гидравлических систем или ДВС: утечка моторного масла, гидравлической жидкости или дизельного топлива из агрегатов бурового станка. Неблагоприятные последствия: точечное химическое загрязнение грунта нефтепродуктами (в случае отсутствия или повреждения маслоулавливающего поддона).

-Аварии в скважине: прихват или обрыв бурового инструмента, обрушение стенок скважины. Неблагоприятные последствия: потеря времени и оборудования, риск некачественного ликвидационного тампонажа.

2. Аварийные ситуации, связанные с автотранспортной техникой

К данной категории относятся дорожно-транспортные происшествия (ДТП) и инциденты при обслуживании техники:

- ДТП на грунтовых дорогах: столкновение, съезд в кювет или опрокидывание спецтехники (вахтовок, водовозов), вызванное сложными погодными условиями или ошибкой водителя.

- Неблагоприятные последствия: риск травмирования персонала, механическое повреждение почвенно-растительного покрова за пределами отведенных площадок, локальные проливы ГСМ и повышение риска возникновения степных пожаров при попадании искры на разлитое топливо.

Оценка вероятности и последствий:

Вероятность возникновения вышеуказанных аварийных ситуаций оценивается как низкая, так как проектом заложено использование технически исправного оборудования и строгое соблюдение правил охраны труда.

Потенциальный масштаб экологических последствий оценивается как незначительный и строго локальный. Ввиду отсутствия на участке складов ГСМ и использования замкнутых систем циркуляции раствора, объем потенциальных проливов опасных веществ будет минимальным и легко устранимым с помощью первичных средств ликвидации разливов (сорбентов, песка).

7.2 Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций на этапе геологоразведки является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений Плана разведки и оперативный производственный контроль.

Технические мероприятия по предотвращению аварий

В целях предотвращения аварийных ситуаций и минимизации их последствий разработаны и будут внедрены следующие специальные мероприятия:

- Сейсмобезопасность: Установка мобильного бурового оборудования и временных сооружений (вагон-домов) производится на выровненные площадки с обеспечением устойчивости конструкций к ветровым и сейсмическим нагрузкам (раскрепление мачт, использование аутригеров);

- Пожарная безопасность: Строгое соблюдение противопожарного режима, включая опашку (минерализацию) территории вокруг стоянки техники и ДЭС, наличие первичных средств пожаротушения;

- Надежность оборудования: Проведение плановых технических осмотров (ТО) и превентивных ремонтов бурового и энергетического оборудования для исключения отказов во время работы.

Организационные мероприятия и оповещение:

Предупреждение чрезвычайных ситуаций (ЧС) — это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, сохранение здоровья и жизни людей.

Основными принципами защиты персонала, населения и окружающей среды являются:

-Информирование и оповещение: В случае возникновения крупной аварии или стихийного бедствия, угрожающего населению, оповещение ближайшего населенного пункта (с. Пруггерово, с. Кенюхово) и местных исполнительных органов (Акимата) осуществляется посредством мобильной или спутниковой связи, имеющейся у начальника участка.

-Обучение: Обязательное обучение работников методам защиты и действиям при ЧС (инструктажи, тренировки по тушению условного пожара).

-Ликвидация последствий: Проведение неотложных работ по локализации разливов ГСМ или тушению возгораний собственными силами до прибытия профессиональных аварийных служб.

Обязанности Инициатора:

В соответствии с законодательством РК о гражданской защите, Инициатор намечаемой деятельности обязуется:

-Планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования оборудования;

-Создавать и поддерживать в постоянной готовности объектовые запасы материально-технических ресурсов для ликвидации ЧС (сорбенты, лопаты, огнетушители, аптечки);

-В случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие ЧС работникам, гражданам и окружающей среде, а также проводить мероприятия по рекультивации и оздоровлению территории после ликвидации аварии.

Оценка надежности мер:

В рамках осуществления намечаемой деятельности сбросы сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусматриваются, что исключает риск масштабного гидрохимического загрязнения.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений в сочетании с планом ликвидации аварий показал, что система безопасности обладает высокой степенью надежности. Вероятность перерастания локального инцидента (на буровой площадке) в масштабную чрезвычайную ситуацию регионального уровня практически сведена к нулю.

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

Согласно п.24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809) (далее - Инструкция) /2/, выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям пункта 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 Инструкции. Если воздействие, указанное в пункте 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в пункте 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно пункту 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду **признается существенным во всех случаях, кроме** случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о

намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Экологического кодекса РК.

На основании вышесказанного, инициатором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) № KZ41RYS01469474 от 21.11.2025 года), в рамках которого, в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции по организации и проведению экологической оценки /2/, были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данным ЗОНД, как возможные были определены два типа воздействий, из 27, согласно критериям п.26 Инструкции /2/:

- Образование опасных отходов;
- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

По данным видам возможных воздействий была проведена оценка существенности, согласно критериям пункта 28 Инструкции /2/, на основании которой, данные виды воздействия признаны несущественными.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ41RYS01469474 от 21.11.2025 года, в соответствии с требованиями пункта 25 главы 3 Инструкции, дополнительно указал виды возможного воздействия:

- создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Имеется риск попадания на водоохранную зону ближайшего водного объекта;

- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды, а именно буровые работы, и грузовая техника могут оказать шумовое воздействие на природную среду и ближайшие жилые комплексы при горных работах и перевозке извлекаемой горной массы (пробы);

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов, среды обитания животных).

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатором намечаемой деятельности был подготовлен настоящий отчет о возможных воздействиях.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

№	Выявленное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду	Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий
1	Образование опасных отходов	<ul style="list-style-type: none"> - Временное складирование отходов осуществляется строго в герметичные контейнеры и емкости на гидроизолированных площадках; - Своевременная передача всех образующихся отходов специализированным организациям на договорной основе для вывоза и утилизации; - Категорический запрет на сжигание и захоронение отходов на территории участка; - Ведение строгого учета образования и движения отходов; - Разработка паспортов на опасные виды отходов.
2	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение регулярного технического обслуживания и регулировки топливной аппаратуры буровых установок и автотранспорта; - Использование качественного дизельного топлива, соответствующего экологическим стандартам; - Осуществление пылеподавления (полива) грунтовых дорог и рабочих площадок в сухой период года; - Соблюдение скоростного режима автотранспорта для снижения пыления; - Запрет на работу техники с неисправными системами выхлопа.
3	Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Имеется риск попадания на водоохранную зону ближайшего водного объекта	<ul style="list-style-type: none"> - Строгое соблюдение границ водоохранных зон и полос: проведение работ осуществляется за пределами водоохранных полос водных объектов; - Полный отказ от устройства земляных зумпфов (амбаров). Для циркуляции бурового раствора используются только мобильные металлические емкости; - Организация замкнутого цикла водооборота при бурении. <p>По защите земельных ресурсов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Снятие и сохранение плодородного слоя почвы (ПСП) перед началом работ для последующей рекультивации; - Использование маслоулавливающих поддонов под стационарным оборудованием (ДЭС, буровой станок); - Заправка техники с использованием автотопливозаправщиков, оснащенных пистолетами-дозаторами, исключающими проливы; - Запрет на мойку и ремонт техники непосредственно на участке (обслуживание на

		специализированных СТО); - Проведение рекультивации земель сразу после завершения бурения скважины.
4	Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды, а именно буровые работы, и грузовая техника могут оказать шумовое воздействие на природную среду и ближайшие жилые комплексы при горных работах и перевозке извлекаемой горной массы (пробы)	- Применение современного бурового оборудования, соответствующего паспортным шумовым характеристикам; - Соблюдение регламента работы (преимущественно в дневное время); - Согласно проведенным расчетам (см. раздел 1.8.6), уровень шума на границе ближайшей жилой зоне составит не более 32 дБА, что значительно ниже санитарных норм (45-55 дБА); - Выключение двигателей техники во время простоев; - Размещение источников шума (ДЭС) на максимально возможном удалении от жилой застройки.
5	Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов, среды обитания животных)	Растительный мир: - Движение спецтехники осуществляется строго по существующим полевым дорогам и в пределах отведенных площадок; - Минимизация площади отчуждения земель (площадки 15х15 м); - Запрет на несанкционированную рубку древесно-кустарниковой растительности. Животный мир: - Проведение инструктажей персонала о недопустимости браконьерства и разорения гнезд/нор; - Ограждение опасных зон (вращающихся механизмов) сигнальными лентами; - Уборка пищевых отходов в закрытые контейнеры для исключения привлечения диких животных; - Запрет на нахождение на участке посторонних лиц и собак; - Соблюдение противопожарного режима для сохранения среды обитания (недопущение степных пожаров). Почвы и недра: - Ликвидационный тампонаж скважин после завершения работ для предотвращения перетоков между горизонтами; - Возврат снятого плодородного слоя почвы на место после завершения работ.

Согласно критериев пункта 28 Инструкции /2/ была проведена оценка существенности по всем из вышеперечисленных возможным воздействиям. С учетом анализа таблицы 8.1, на основании критериев пункта 28 Инструкции, по результатам проведенной оценки все из выявленных возможных воздействий признаны несущественными.

Таким образом, учитывая вышесказанное, меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий) не приводятся, в виду:

1. Отсутствия выявленных существенных воздействий.
2. Отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правила ППА) /23/.

Так, согласно пункту 4 главы 2 Правил ППА, послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

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

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК /1/, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

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

Согласно пункту 2 статьи 241 ЭК РК /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.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. представлено в приложении А), в соответствии с требованиями пункта 25 главы 3 Инструкции, указал **три вида возможных воздействий, в разрезе биоразнообразия:**

- создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Имеется риск попадания на водоохранную зону ближайшего водного объекта;

- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды, а именно буровые работы, и грузовая техника могут оказать шумовое воздействие на природную среду и ближайшие жилые комплексы при горных работах и перевозке извлекаемой горной массы (пробы);

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов, среды обитания животных).

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

Для уменьшения механического воздействия на растительный покров предусматривается:

- ведение всех необходимых буровых работ и движение транспорта строго в пределах отведенных временных площадок (размером 15x15 м) и существующих грунтовых автодорог, категорическое запрещение движения тяжелого транспорта по бездорожью;

- обеспечение мер по максимальному сохранению снятого почвенно-растительного покрова для проведения последующей рекультивации.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения корневых систем и повреждения растительности, предусматривается:

- отказ от сооружения открытых земляных зумпфов для циркуляции бурового раствора в пользу использования мобильных герметичных металлических емкостей;

- исключение проливов и утечек ГСМ, категорический запрет на сброс технологических и сточных вод на рельеф местности, в поверхностные и подземные водные объекты;

- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости, установленные на гидроизолированных площадках, с последующим вывозом их специализированными организациями на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспортной техники исключительно на организованных СТО за пределами участка;

- заправка автотранспорта будет осуществляться на стационарных АЗС за пределами участка, а крупногабаритной буровой техники — непосредственно на площадке с помощью специализированного автотопливозаправщика (АТЗ) с обязательным применением маслоулавливающих поддонов.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности естественных зеленых насаждений (древесно-кустарниковой растительности), снос деревьев проектом не предусматривается;

- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений (несанкционированная рубка на дрова);

- недопущение загрязнения зеленых насаждений отходами производства и потребления, сточными водами;

- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями вне полосы отвода;

- поддержание в строгой чистоте территории рабочих площадок и прилегающих площадей.

В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, необходимо, согласно Закону РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года №183-VII ЗРК /12/, обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК. При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: запрет на изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Охрана животного мира

При проведении любых видов полевых работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении животных. Выполнение работ будет осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих сохранность и

воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого вреда, в том числе и неизбежного фактора беспокойства (строгий запрет для персонала на охоту, браконьерство, разорение нор/гнезд, а также запрет на свободное содержание собак на участке).

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»), также будут отражены и детализированы в составе Плана мероприятий по охране окружающей среды.

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

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, **форм возможных необратимых воздействий**, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ76VWF00486991 от 23.12.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ41RYS01469474 от 21.11.2025 года, так же **не выявлено**.

8.3 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

В отличие от капитального строительства или долгосрочной добычи полезных ископаемых, намечаемая деятельность (геологоразведочные работы) изначально носит временный характер. Плановое или досрочное прекращение намечаемой деятельности сопровождается обязательным комплексом мер по восстановлению окружающей среды (ликвидацией последствий недропользования), которые определены уже на начальной стадии проектирования.

На случай прекращения намечаемой деятельности (завершения полевых работ или досрочного сворачивания проекта) предусмотрены следующие безальтернативные способы и меры восстановления:

- Демонтаж и полный вывоз с территории участка всего мобильного бурового оборудования, спецтехники, бытовых вагон-домов и временных ограждений.

- Проведение ликвидационного тампонажа всех пробуренных скважин цементным раствором. Эта мера гарантированно предотвращает загрязнение подземных водоносных горизонтов и просадки грунта.

- Полный вывоз всех образованных в ходе работ производственных и коммунальных отходов специализированными подрядными организациями.

- Рекультивация нарушенных земель: засыпка локальных выемок и равномерное распределение ранее снятого и сохраненного плодородного слоя почвы (ПСП) на буровых площадках для обеспечения быстрого самозарастания территории естественной растительностью.

Досрочное немотивированное прекращение намечаемой деятельности или полный отказ от ее реализации на начальном этапе является крайне нецелесообразным, так как проект имеет высокое социально-экономическое значение для Шемонаихинского района и Восточно-Казахстанской области в целом.

Концепция эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан реализуется в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан, Стратегии - 2050, а также Постановления Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2013 года № 1003. Геологоразведка является фундаментом для восполнения минерально-сырьевой базы государства, гарантирующим реализацию данных стратегий.

Важно также отметить, что реализация намечаемой деятельности способствует привлечению прямых инвестиций и развитию местных обслуживающих предприятий, что в свою очередь повышает уровень жизни жителей района.

В случае отказа от намечаемой деятельности дальнейшее изучение и освоение перспективного участка недр будет остановлено. Предприятие не получит прибыль, а государство и Восточно-Казахстанская область не получат значительные поступления в виде налогов и платежей за эмиссии. Не будут созданы новые рабочие места, не будут привлечены людские ресурсы. В этих условиях отказ от реализации проекта признается неприемлемым как по экономическим, так и по социальным факторам.

На основании вышесказанного, экологические риски при реализации проекта минимальны и полностью обратимы (за счет заложенных мер рекультивации), а экономические выгоды для государства — существенны.

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 таблице 5.

Таблица 5 - Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

1	Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2	Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
3	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании».
4	Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII.
5	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.
6	Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).
7	Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям за 1 полугодие 2025 года. РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям
8	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.
9	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

10	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235 «Об утверждении Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказания государственной услуги "Выдача разрешения на вырубку деревьев"»
11	Закон Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII «О растительном мире».
12	Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
13	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
14	Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года.
15	Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VІ ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»
16	Земельный кодекс Республики Казахстан № 442-ІІ от 20 июня 2003.
17	Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года.
18	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
19	Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
20	СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».
21	Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите».
22	СТ РК 1.56-2005 (60300-3-9:1995, MOD) «Управление рисками. Система управления надежностью. Анализ риска технологических систем».
23	Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
24	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.

25	РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»
26	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
27	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
28	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п