

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Результаты проекта «Раздел "Охрана окружающей среды" К ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ на бурение скважин глубиной 1350 (+/-250) м. на участке Коньсы Южный с ППМ», показывают что: выполненные расчеты рассеивания по веществам источников выбросов, зона загрязнения не выходит за область воздействия. Воздействие на воздушный бассейн квалифицируется как незначительное (существующее и проектируемое положение), степень опасности для здоровья населения – допустимая.



Рисунок 1. Обзорная карта

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

Недропользователем контрактной территории является ТОО «VK Engineering», согласно Контракта 5014-УВС от 19 января 2022 года, на разведку и добычу углеводородов на участке Коньсы Южный в Кызылординской области, Республики Казахстан между Министерством Энергетики Республики Казахстан и ТОО «VK Engineering». Срок действия Контракта до 19.01.2028 год.

Площадь геологического отвода составляет 313,26 км², глубина отвода – до кристаллического фундамента.

Координаты геологического отвода:

- 1) 45°40'00"СШ, 65°00'00"ВД;
- 2) 45°05'24"СШ, 65°50'00"ВД;
- 3) 46°05'24"СШ, 65°03'57"ВД;
- 4) 46°04'30"СШ, 65°02'15"ВД;
- 5) 46°02'38"СШ, 65°01'06"ВД;
- 6) 46°00'00"СШ, 65°04'40"ВД;
- 7) 45°07'05"СШ, 65°02'33"ВД;
- 8) 45°56'29"СШ, 65°03'52"ВД;
- 9) 45°53'51"СШ, 65°04'12"ВД;

- 10) 45°53'08"СШ, 65°04'58"ВД;
- 11) 45°50'00"СШ, 65°05'00"ВД;
- 12) 45°45'00"СШ, 65°05'00"ВД;
- 13) 45°45'00"СШ, 65°10'00"ВД;
- 14) 45°40'00"СШ, 65°10'00"ВД.

Ближайший населенный пункт: Жд.станция Жусалы (90 км), г.Кызылорда (120 км), г. Жезказган (280 км), пос. Теренозек 68 км.

В орографическом отношении район участка недр представляет собой слабовсхолмленную равнину, покрытую типичной для полупустынь ксерофильной растительностью.

Поверхностные источники и водные артерии отсутствуют.

Заповедные территории отсутствуют.

Растительный мир состоит в основном из дерновинных злаков: типчака и ковыля-тырсы. Субдоминантами выступают дерновинные злаки и полыни. В данном регионе Кызылординской области встречается 282 вида позвоночных животных. Их них встречается 23 вида птиц и 2 вида млекопитающих.

Источники электроснабжения отсутствуют. Электричество обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизельном топливе, они же являются источниками теплоснабжения. Жд. станция Жосалы (90 км).

Ближайшими населенными пунктами являются железнодорожные станции Жалагаш (155 км), Жосалы (90км), Карсакпай (155 км).

Расстояние до областных центров г.Кызылорда и г.Жезказган составляют 120 и 280 км, соответственно.

В этих городах имеются аэропорты со взлетно-посадочными площадками для приема самолетов.

Дорожная сеть представлена автодорогой с твердым покрытием Кумколь-Кызылорда и грунтовой дорогой до месторождения. На исследуемой территории другие полезные ископаемые отсутствуют.

В пределах геологического отвода и его окрестностях отсутствуют здания и сооружения, сельскохозяйственные и лесные угодья. Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения месторождения отсутствуют.

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

На этапе проведения строительно-монтажных и подготовительных работ (СМР) количество источников выделения загрязняющего вещества составит 7 единиц, расположенные на площадке бурения скважины, из них 2 – организованные и 5 - неорганизованные.

Организованные источники:

- ист. N0001, Сварочный агрегат;
- ист. N0002, Дизельная электростанция;

Неорганизованные источники:

- ист. N6001, Участок сварки;
- ист. N6002, Выбросы пыли, образуемой при работе экскаватора;
- ист. N6003, Выбросы пыли, образуемой при работе бульдозера;
- ист. N6004, Уплотнение грунта катками и трамбовками;
- ист. N6005, Емкость для хранения дизельного топлива СМР.

При проведении работ по бурению и креплению скважины, выявлено 22 источников загрязнения, 9 источников организованные, остальные 13 – неорганизованные, из них:

Организованные источники:

- ист. N0003-0004, Дизельный двигатель CAT3406 - N 460 кВт (силовой двигатель);
- ист. N0005-0006, Дизельный двигатель CAT3412 N-485кВт;
- ист. N0007, Дизельный генератор CAT3406 N – 400 кВт;
- ист. N0008, Цементировочный агрегат "ЦА-320М";
- ист. N0009, Передвижная паровая установка;
- ист. N0010, Смесительная машина СМН-20;
- ист. N0011, Дизельная электростанция 300 кВт (вахт.пос);

Неорганизованные источники:

- ист. N6006, Емкость для хранения дизельного топлива;
- ист. N6007, Емкость для хранения дизельного топлива (вахт.пос.);
- ист. N6008, Узел приготовления цементного раствора;
- ист. N6009, Насос для перекачки дизтоплива;
- ист. N6010, Емкость для хранения тех.масла;
- ист. N6011, Блок приготовления бурового раствора;
- ист. N6012, Емкость для хранения бурового раствора;
- ист. N6013, Емкость бурового шлама;
- ист. N6014, Насос для бурового раствора;

- ист. N6015, Буровой насос;
- ист. N6016, Дегазатор;
- ист. N6017, Сепаратор;
- ист. N6018, Ремонтно-механическая мастерская.

На стадии проведения работ по испытанию скважины и при интенсификации количество источников загрязнения составит 18 единиц, из них 10 организованных и 8 неорганизованных:

Организованные источники:

- ист. N0012, Дизельный генератор (при освещении);
- ист. N0013, Силовой двигатель ЯМЗ-238 (А-80) мощностью 158 кВт;
- ист. N0014, Дизельный генератор ЯМЗ-236;
- ист. N0015, Паровой котел бойлер;
- ист. N0016, Цементировочный агрегат "ЦА-320М";
- ист. N0017, Факел ЮК-1;
- ист. N0018, Двигатель блендер смеситель;
- ист. N0019, Двигатель насосной установки модели 2250 НР (3 ед.);
- ист. N0020, Двигатель насосной установки модели 2250 НР (резерв.);
- ист. N0021, Цементировочный агрегат ЦА-320.

Неорганизованные источники:

- ист. N6019, Емкость для хранения дизтоплива;
- ист. N6020, Емкость для тех.масло;
- ист. N6021, Насос для дизтоплива;
- ист. N6022, Насос для нефти;
- ист. N6023, Устье скважины;
- ист. N6024, Емкость для нефти;
- ист. N6025, Газосепаратор;
- ист. N6026, Конденсатосборник.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух производственного объекта проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ, а также дана характеристика источников выделения и выбросов.

От источников выбросов в 2026-2027 годы атмосферный воздух загрязняется вредными веществами 25 наименований: Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид /в пересчете на железо/ (274) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пентан (450) Метан (727*) Изобутан (2-Метилпропан) (279) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*).

Водные ресурсы

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия. Питьевое водоснабжение для работников, привлеченных к строительно-монтажным работам – бутилированная привозная. Хозяйственное водоснабжение привозное - предусматривается от автоцистерны подрядчика.

При строительстве объекта и при перевозке грузов используются существующие автодороги.

Также для рабочих на участке проведения строительных работ предусмотрены биотуалеты согласно Правил. Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Производственные нужды

Для снижения выбросов пыли неорганической, исходящей от работы бульдозера, экскаватора и спецтехники проводится пылеподавление с КПД 30%.

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение отсутствует, так как осуществляется герметизированная система управления технологическим процессом на участке.

Отходы производства и потребления

Основными отходами в процессе выполнения работ являются:

- металлолом;
- отработанные масла;
- емкость из-под масла;
- коммунальные отходы (ТБО);
- огарки сварочных электродов;
- использованная тара из-под цемента;
- использованная тара из-под химреагентов;
- строительный мусор;
- промышленная ветошь.

На производственных объектах предприятия подрядчика сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих уровню опасности отходов (по степени токсичности). Отходы по мере их накопления собирают в тару, предназначенную для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Наименование отходов	Образующиеся отходы, тонн
Промасленная ветошь 150202*	0,0127
Отработанные масла 130206*	0,79225
Отработанные ртутьсодержащие лампы 200121*	0,0079
Емкость из под масла 160708*	1,9749
Тара из-под химреагентов 150110*	0,255
Буровой шлам 010506*	266,139
Отработанный буровой раствор 010506*	221,5756
Буровые сточные воды 010506*	375,2595
Огарки сварочных электродов 120113	0,00375
Твердо-бытовые отходы 200301	11,56
Металлолом 170407	10,0
Всего от 1-ой скважины:	887,5806

Контроль за работой нефтегазовых объектах на участке осуществляется специализированным предприятием согласно утвержденному и согласованному графику проверки.

3) Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ООО "BK Engineering", 010000, РК, г.Астана, проспект Акжол, здание № 119, БИН 140840021009, тел.:+77057390525, e-mail:e_daniyarov@mail.ru.

4) Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается бурение скважины ЮК-1 глубиной 1350 (+/-250) м. на участке Конныс Южный.

Цель бурения: Поиск и эксплуатация УВС.

Проектная глубина по вертикали: 1350м. (+- 250м).

Проектный горизонт: PZ.

Объект: разведочная скважина.

Исходя из этого, для бурения проектной скважины глубиной 1350м, при максимальном весе буровой колонны 51,4 тн. и обсадной колонны 43,3тн, а также исходя из наличия буровых установок у Бурового подрядчика, выбраны буровая установка ZJ-30 с номинальной грузоподъемностью 147 тн.

Буровое оборудование скомпоновано на мобильных платформах (крупных блоках), модулями, (мелкими блоками) которые транспортируются со скважины на скважину без разборки оборудования на отдельные агрегаты платформы (крупные блоки), модули (мелкие блоки) с оборудованием устанавливаются на железобетонные плиты (фундамент) многократного использования без разборки оборудования на отдельные агрегаты.

Все это существенно повышает монтажные способности установки и значительно сокращает затраты времени и средств на монтаж, демонтаж оборудования и его транспортировку.

Конструкция скважины принята в соответствии с утвержденным Техническим заданием на проектирование. Типовая конструкция скважины разработана в соответствии с действующими нормативно-методическими документами исходя из горно-геологических условий бурения, а также с учетом опыта строительства поисковых скважин на данной площади.

1. Кондуктор \varnothing 323,9 мм \times 150 м цементируется до устья, спускается с целью перекрытия палеогеновых отложений и обвязки устья скважины с циркуляционной системой.

2. Промежуточная \varnothing 244,5 мм \times 600 м цементируется до устья, спускается с целью перекрытия поглощающих горизонтов, предотвращения гидроразрыва пород в процессе ликвидации возможных газоводопроявлений при бурении под эксплуатационную колонну и установки ПВО.

3. Эксплуатационная колонна \varnothing 168,3 мм спускается на глубину 1350 м. Спускается и цементируется до устья, с целью обсадки продуктивной части скважины и добычи нефти. Для качественного крепления ствола скважины на колонне устанавливаются центраторы.

Таблица 1.4-1. Общие сведения о конструкции скважины

Название колонны	Диаметр, мм	Интервал спуска, м			
		по вертикали		по стволу	
		от (верх)	до (низ)	от (верх)	до (низ)
1	2	3	4	5	6
Направление	426,0	0	15	0	15
Кондуктор	323,9	0	150	0	150
Промежуточная	244,5	0	600	0	600
Эксплуатационная колонна	168,3	0	1350	0	1350

Проект выполнен на основании действующих нормативных и инструктивных документов. Имеющиеся у Подрядчиков буровых работ стандарты, сертификаты на оборудование и другие технические средства должны пройти сертификацию согласно нормативными документами Республики Казахстан.

Территория промышленной зоны будет оснащена жилыми помещениями, соответствующими, ожидаемым условиям окружающей среды, емкостями для питьевой воды, помещениями и средствами связи, средствами подачи электроэнергии, ремонтными мастерскими, автостоянкой. Размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) устанавливается на основании санитарных правил Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

1. Технический персонал. На месторождении предусмотрена круглосуточная работа.

2. Транспортные средства. Проектом предусматривается использование автомобильного транспорта для транспортировки грузов и персонала.

Таблица 1.4-2. Основные проектные решения

п/п №	Наименование	Значение
1	2	3
1	Номер скважины, строящейся по данному типовому проекту	ЮК-1
2	Площадь (структура)	Южный Коныс
3	Расположение (суша, море)	суша
4	Глубина моря на точке бурения, м	-
5	Цель бурения и назначенные скважины	Разведка (поиск)
6	Проектный горизонт	PZ
7	Проектная глубина, м по вертикали по стволу	1350 1350
8	Число объектов испытания: в колонне в открытом стволе	3 -
9	Вид скважины (вертикальная, наклонно-направленная, кустовая)	вертикальная
10	Тип профиля	-
11	Азимут бурения, град	-
12	Максимальный зенитный угол, град	-
13	Максимальная интенсивность изменения зенитного угла, град/10 м	-
14	Глубина по вертикали кровли продуктивного (базисного) пласта, м	-
15	Отклонение от вертикали точки входа в кровлю продуктивного (базисного) пласта, м	-
16	Допустимое отклонение заданной точки входа в кровлю продуктивного (базисного) пласта от проектного положения (радиус круга допуска), м	-

17	Категория скважины	третья
18	Металлоемкость конструкции, кг/м	43,3
19	Способ бурения	Роторный
20	Вид привода	ДВС
21	Вид монтажа (первичный, повторный)	Первичный
22	Тип буровой установки	ZJ-30
23	Тип вышки	телескопическая
24	Максимальная масса колонны, т: обсадной бурильной	43,3 51,4
25	Тип установки для испытаний	A-50
26	Продолжительность цикла строительства скважин, сут. в том числе: - строительно-монтажные работы - подготовительные работы к бурению - бурение и крепление испытание, всего в том числе: - в открытом стволе - в эксплуатационной колонне	293 5 2 16 270 270
27	Проектная скорость бурения, м/ст.мес.	2343

На период будение проектируемых скважин в атмосферу будет выбрасываться 25 загрязняющих вещества 1,2,3,4 класса санитарной опасности (значения ПДК и класс опасности каждого вещества определяются на основании Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»).

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Площадь геологического отвода составляет 313,26 км², глубина отвода – до кристаллического фундамента.

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

Учитывая геолого-литологическое строение района и непосредственно участка работ, альтернатив по переносу и выбору участков не имеются.

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

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

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ нет.

При разработке месторождения будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

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

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе намечаемой деятельности исключается. ТОО "BK Engineering" будет выполнять работы, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах земельного отвода.

Для исключения физического уничтожения растительности

С учетом природоохранных мероприятий проведение работ на месторождении не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие допустимое.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе добычных работ на месторождениях генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

При проведении работ на месторождении строго будут соблюдаться охранные мероприятия по сохранению растительности и животного мира, улучшению состояния встречающихся растительных и животных сообществ и их воспроизводству.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе месторождения, будут иметь находящиеся на месторождении трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны растительного и животного мира необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после прекращения работ на месторождении, предусматривается рекультивация нарушенных земель. В связи с этим, воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

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

На территории месторождений отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Добычные работы будут проводиться в границах земельного отвода.

Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Прямое воздействие на почвы района расположения месторождения производится при добычных работах. Косвенное воздействие производится в результате выбросов загрязняющих веществ.

Для предотвращения ветровой эрозии предусмотрено орошение водой рабочих мест ведения работ, технологических дорог и отвала ПРС поливочной машиной. Производится посев трав после завершения формирования отвалов ПРС. После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушаемых земель. Воздействие допустимое.

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

Проведение добычных работ на месторождении будет осуществляться с соблюдением мероприятий по охране подземных и поверхностных вод от загрязнения.

Осуществление экологического контроля за производственной деятельностью предприятия позволит своевременно определить возможные превышения целевых показателей качества поверхностных и подземных вод с целью недопущения их загрязнения и сохранения экологического равновесия окружающей природной среды данного района.

Атмосферный воздух

При разработке месторождений внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

- п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на технологических дорогах.

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках.

Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Проведение промышленной добычи на месторождении будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий.

В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

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

Отработка месторождений потребует больших затрат для обеспечения надежности и безопасности производственного процесса. Финансирование будет осуществляться за счёт собственных и привлеченных финансовых средств. Объекты историко-культурного наследия в районе работ не обнаружено.

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

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных горно-геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной, статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта. Однако, как показывает опыт разведки и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок. Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при разработке проекта на рассматриваемом месторождении являются: нарушение технологических процессов; технические ошибки операторов и другого персонала, нарушения техники безопасности и противопожарной безопасности; нарушением технологии эксплуатации и обслуживания оборудования, отказом работы

оборудования, человеческим фактором; отравление выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания спецтехники и автотранспорта, работающих на нефтепромысле; несоблюдение требований противопожарной защиты при использовании ГСМ и т.д. Предупреждение аварийных и чрезвычайных ситуаций как в части их предотвращения (снижения вероятности возникновения), так и в плане уменьшения потерь и ущерба от них (смягчения последствий) проводится по следующим направлениям: Профессиональная подготовка работника: - первичный инструктаж по безопасным методам работы для вновь принятого или переведенного из одного цеха в другой работника (проводится мастером или начальником цеха); - ежеквартальный инструктаж по безопасным методам работы и содержанию планов ликвидации аварий и эвакуации персонала (проводятся руководителем организации); - повышение квалификации рабочих по специальным программам в соответствии с Типовым положением (проводится аттестованными преподавателями). Противоаварийная подготовка персонала предусматривает выполнение следующих мероприятий: - разработка планов ликвидации аварий в цехах и на объектах, подконтрольных КЧС МВД РК; а также подготовка планов эвакуации персонала цехов и объектов в случае возникновения аварий; - первичный инструктаж по действиям в соответствии с планами ликвидации аварий и эвакуации персонала для вновь принятых или переведенных из цеха в цех рабочих (проводится мастером или начальником цеха); - ежеквартальный инструктаж по действиям в соответствии с планами ликвидации аварий и эвакуации персонала (проводится руководителем организации). Предусмотрено обязательное обучение всех работников предприятий, учреждений и организаций правилам поведения, способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях.

Занятия с ними проводятся по месту работы в соответствии с программами, разработанными с учетом особенностей производства. Работники также принимают участие в специальных учениях и тренировках.

Для руководителей всех уровней, кроме того, предусмотрено обязательное повышение квалификации в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций при назначении на должность, а в последующем не реже одного раза в пять лет.

В качестве профилактических мер на объектах целесообразно использовать следующее:

- ужесточение пропускного режима при входе и въезде на территорию;
- установка систем сигнализации, аудио–и видеозаписи;
- тщательный подбор и проверка кадров;
- использование специальных средств и приборов обнаружения взрывчатых веществ и т.д.

Каждый рабочий и служащий объекта при чрезвычайной ситуации должен уметь воспользоваться имеющимися средствами оповещения и вызвать пожарную команду.

7) *Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существующих воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду*

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху: проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта, соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам: организация системы сбора и хранения отходов производства; контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам: должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства: своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям: содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка; строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций; обязательное соблюдение правил техники безопасности. По растительному миру: перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами; установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта, производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру: контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа; установка информационных табличек в местах гнездования птиц; воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;

регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных; ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются. Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

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

8) *Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:*

- Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г.,
- Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314,
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63,
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.