

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Наименование объекта: «Участок кучного выщелачивания золота из руды месторождения «Жалтырбулак», АО «Жалтырбулак».

Инициатор намечаемой деятельности: АО «Жалтырбулак».

Место осуществления намечаемой деятельности: Ұлытау, Жезказган г.а., Сарыкенгирский с. о.

Основной предмет данного проекта: Основанием для разработки настоящего проекта является плановая реализация оставшегося резерва проектной мощности в объеме 412669 тонн для проведения кучного выщелачивания рудного штабеля № 1, а также по сорбционному извлечению золота из продуктивного раствора согласно рабочему проекту «П «Участок кучного выщелачивания золота из руды месторождения "Жалтырбулак", расположенный на землях Сарыкенгирского сельского округа, города Жезказган, Карагандинской области (без сметной документации)», получившего заключение Филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области №10-0112/16 от 05.09.2016 г.

На проект ранее была разработана: Оценка воздействия на окружающую среду к проекту «Участок кучного выщелачивания золота из руды месторождения «Жалтырбулак». Выдано заключение государственной экологической экспертизы Департаментом экологии по Карагандинской области, № М1-0020/16 от 26.07.2016 г. и разрешение на эмиссии № KZ 13VCZ00101813 от 19.09.2016 г

В соответствии с ранее согласованной проектной документацией по проекту «Участок кучного выщелачивания золота из руды месторождения «Жалтырбулак» предприятием предусматривалось формирование и выщелачивание трёх рудных штабелей общей вместимостью 1 500 000 тонн (по 500 000 тонн на каждый штабель кучного выщелачивания № 1, № 2 и № 3).

По состоянию на текущий момент:

- строительные работы завершены в полном объёме, согласно Проекту «П Участок кучного выщелачивания золота из руды месторождения «Жалтырбулак», расположенный на землях Сарыкенгирского сельского округа города Жезказган Карагандинской области (без сметной документации)»;

- на участке штабеля № 2 уложено 550 914 тонн руды; штабель полностью отработан;

- на участке штабеля № 3 уложено 536 417 тонн руды; штабель полностью отработан.

В результате фактический отработанный объём руды со штабелей № 2,3 составил 1 087 331 тонн, при этом объем 412 669 тонн остается неосвоенным и укладка его будет производиться в рудном штабеле №1.

Таким образом, фактическая укладка руды составляет лишь 72,5 % от проектной вместимости. Неиспользованный резерв площадей, включая полностью свободную площадку под штабель № 1, составляет 412 669 тонн. Это позволяет разместить неосвоенный объем в количестве 412 669 тонн руды без расширения существующей инфраструктуры и в пределах ранее утверждённых границ.

Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Цели использования земель: обслуживание перерабатывающего производства (комплекс УКВ с вахтовым поселком).

Сырьем для реализации промышленной деятельности является окисленная золотосодержащая руда месторождения Жалтырбулак. Добытая руда используется в производственном процессе для дальнейшей переработки и получения конечной продукции.

Годовой расход руды на предприятии составляет 412 669 тонн.

Ситуационная карта-схема района размещения объекта представлена на рисунке 1. Ситуационная карта-схема расположения объекта АО «Жалтырбулак» представлена на рис. 2. Карта-схема предприятия с нанесенными источниками выбросов вредных веществ представлена на рисунке 3.

Ситуационная карта-схема района расположения объекта АО «Жалтырбулак»

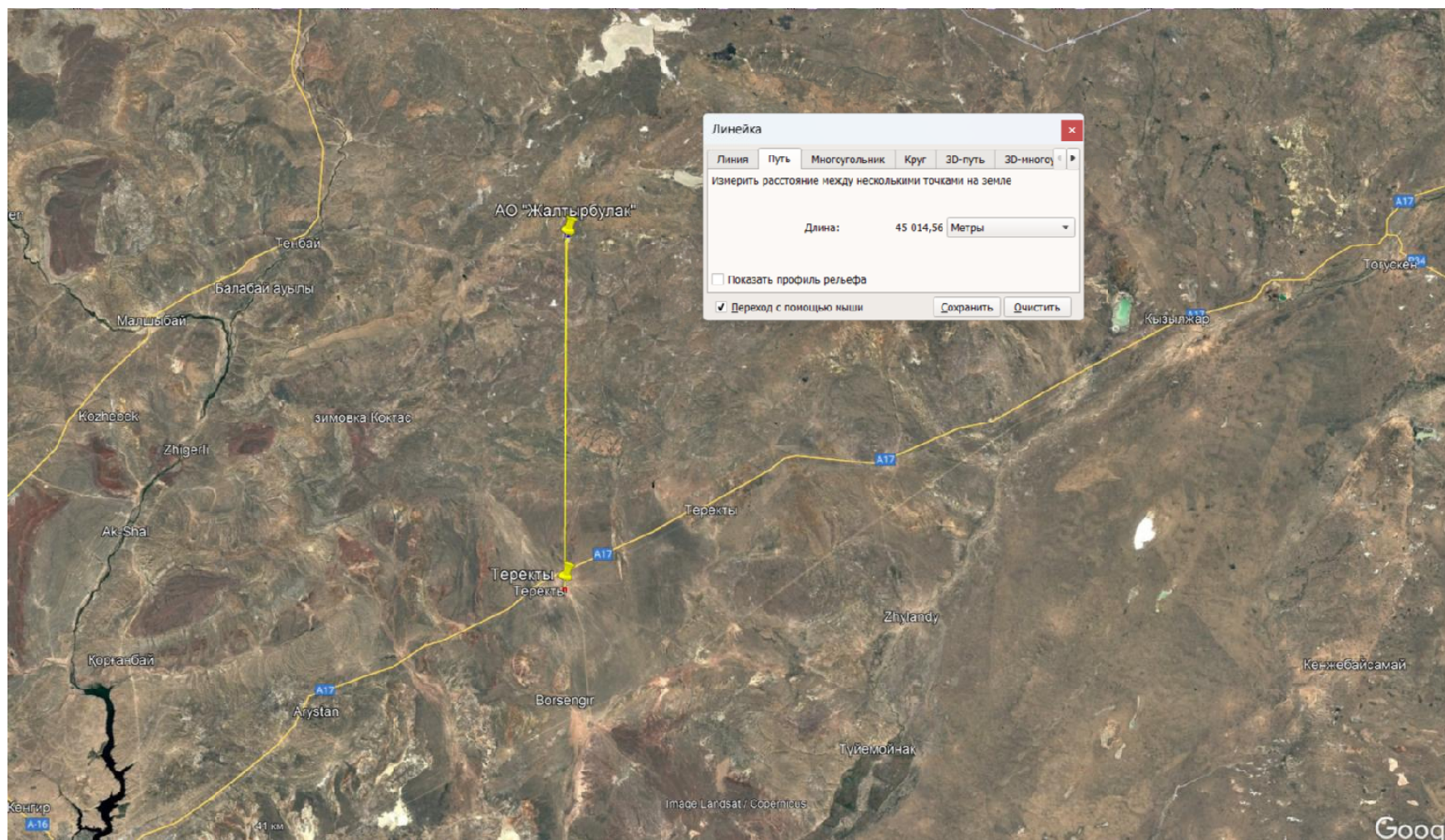
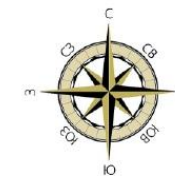


Рисунок 1 Ситуационная карта-схема района расположения объекта АО «Жалтырбулак»

Ситуационная карта-схема расположения объекта АО «Жалтырбулак»



Условные обозначения



Вахтовый
поселок



Корпус сорбции



Штабель
кучного
выщелачивания № 1



Территория
земельного участка
АО «Жалтырбулак»

Рисунок 2 Ситуационная карта-схема расположения объекта АО «Жалтырбулак»

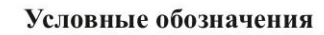


Рисунок 3 Карта-схема предприятия с нанесенными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу

Описание затрагиваемой территории

Местонахождение объекта

В административном отношении место осуществления намечаемой деятельности АО «Жалтырбулак» – Ылытау, Жезказган г.а., Сарыкенгирский с. о.

Объект включает в себя две площадки: Участок кучного выщелачивания (далее - УКВ) и вахтовый поселок.

Участок №1 УКВ

Ближайшее от предприятия населенный пункт – железнодорожная станция Теректы расположена в 45,0 км к юго-западу от объекта. Вахтовый поселок находится в 1,0 км к востоку от участка.

Географические координаты центра участка кучного выщелачивания.

48°27'26.97"С.Ш.

68°34'29.25"В.Д.

Наименование проекта: проект нормативов эмиссий (нормативы допустимых выбросов) для участка кучного выщелачивания золота из руды месторождения «Жалтырбулак».

Краткое описание намечаемой деятельности

Производственная деятельность представляет собой технологический процесс подготовки руды, кучного выщелачивания и извлечения золота из продуктивного раствора в результате сорбции на анионообменной смоле.

Процесс начинается с приема руды из карьера и ее двухстадийного грохочения: первой стадии на колосниковом грохоте для удаления негабаритов и второй стадии на грохоте с ячейкой 37 мм. Надрешетный продукт второй стадии (крупностью 425+37 мм) подвергается дроблению в щековой дробилке с шириной разгрузочной щели 40 мм. Подготовленная дробленая руда (крупностью 100% -50 +0 мм) укладывается в штабель на заранее подготовленное основание (гидроизоляционное, механически устойчивое основание). Далее проводится кучное выщелачивание золота с использованием щелочного цианидного раствора, в результате чего образуется продуктивный раствор. Золото извлекается из этого раствора путем сорбции на регенерированной ионообменной смоле. Насыщенный сорбент отмывается от шламов водой, а шламы с водой возвращаются в процесс выщелачивания для компенсации потерь на испарение. Наконец, насыщенная смола отправляется на переработку для получения товарной продукции (сплава Доре), с регенерацией смолы для повторного использования в сорбции.

Участок № 1 Промплощадка состоит из объектов основного производства, складского и гаражного хозяйства, а также объектов административного и инженерного назначения.

Объекты основного производства включают:

1. Корпус сорбции, где производится извлечение золота на анионообменной смоле Purolite A100/2412 (трехстадиальная противоточная схема, производительность – до 300 м³/ч). Помещение отделения сорбции снабжено вытяжными вентиляционными системами.

2. Двух аварийно-накопительных прудов по 10 тыс. м³, с гидроизоляцией (глина + геомембрана HDPE 1 мм)) и одного накопительного пруда технической воды объемом 10 тыс. м³.

3. Насосных станций для прудов

Объекты административного назначения включают: административный корпус, КПП и лабораторию. Лаборатория предназначена для контроля качества и безопасности

производства. В химической лаборатории установлены 2 вытяжных шкафа, одновременно в работе находится только 1 шкаф.. Время работы лаборатории – 1095 ч/год.

Объекты складского и гаражного хозяйства включают:

1. Расходный склад СДЯВ предназначенный для складирования и хранения цианида натрия (NaCN) в количестве 97,2 тонн, а также для снабжения цианидом натрия (NaCN) корпуса сорбции. Запас NaCN на расходном складе составляет от 1 до 3 месяцев.

2. Расходный склад реагентов, предназначенный для хранения и складирования реагентов для снабжения сорбционного корпуса: гидроксида натрия (NaOH) — 96 т, железного купороса (FeSO₄) — 2 т.

3. Склад дизельного топлива (4 резервуара по 50,0 м³ каждый).

4. Автозаправочная (АЗС)

АЗС расположена на открытой площадке и состоит из:

- модуля КАЗС-5.1 с резервуаром бензина АИ-93 (5,0 м³) и аварийным поддоном;
- модуля управления.

Модуль КАЗС-5.1 оснащен двумя ТРК: одна — для заправки легкового транспорта бензином АИ-93, другая — для грузовой техники дизельным топливом.

5. Площадка стоянки автотранспорта

Объекты инженерного обеспечения включают:

- блочно-модульная котельная мощностью 9,1 МВт;
- комплектная трансформаторная подстанция (КТП) 10/0,4 кВ.

Участок № 2 На площадке вахтового поселка размещаются:

Общежитие на 150 человек со столовой; банно-прачечный корпус; котельная; автостоянка; противопожарные резервуары емк. 2х100 м³; очистные сооружения; склад твердого топлива; КТП; ДЭС; склад дизельного топлива; площадка хоз.зоны.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Всего в период эксплуатации объекта АО «Жалтырбулак» будут функционировать 25 источников, в т.ч. 16 организованных и 9 неорганизованных источников, в том числе 3 неорганизованных источника, связанных с передвижным транспортом. При этом на промплощадке установлено 20 источников, в т.ч. 11 организованных и 9 неорганизованных источников в том числе 3 неорганизованных источника, связанных с передвижным транспортом. В вахтовом поселке установлено 5 организованных источников

Количество выбрасываемых вредных веществ – 22 с 1 по 4 класс опасности, из них 21 подлежит нормированию.

Организация границ области воздействия (ГОВ)

Граница области воздействия (ГОВ) предлагается установить на уровне 0,05 ПДК. Размер радиуса области воздействия составляет 4500 метров.

Санитарно-защитной зона

Согласно СанПиН № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. Приложение 1, размер санитарно-защитной зоны для АО «Жалтырбулак» определен:

- для площадки кучного выщелачивания - 1000 метров (I класс опасности), согласно разделу 3, п.11, пп.2, как горно-обоганительные комбинаты;
- для вахтового поселка – 50 метров (V класс опасности), согласно разделу 14, п. 58 – для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе.

Воздействие на водный бассейн

В окрестностях участка кучного выщелачивания отсутствуют стабильные водотоки. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 2,0 км к югу (р. Таласай) от земельного участка АО «Жалтырбулак».

Запланированные работы на территории объекта кучного выщелачивания не окажут воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод.

Водопритоки воды отсутствуют.

Водоснабжение на период эксплуатации:

Водопотребление будет осуществляться на хозяйственно-питьевые и производственные (технические) нужды.

В период эксплуатации объекта водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды промплощадки будет осуществляться из ближайшего поселка, водоснабжение вахтового поселка осуществляется – из скважины

Отвод бытовых сточных вод в период эксплуатации:

Водоотведение хозяйственных стоков осуществляется следующим образом: стоки накапливаются в герметичной бетонированной выгребной яме, откуда затем откачиваются на очистные сооружения вахтового посёлка. После очистки очищенные сточные воды при помощи КНС подаются в аварийно-накопительный пруд для дальнейшего использования в технологическом процессе на промплощадке УКВ.

Прямого воздействия на состояние водных ресурсов предприятием оказываться не будет.

В связи с тем, что уже существует вся система водоснабжения и водоотведения и учитывая отсутствие в непосредственной близости поверхностных водопроявлений, деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды и не затронет существующие технологические процессы, связанные с водопотреблением и водоотведением. Объем водопотребления для хозяйственно -питьевых нужд на УКВ составит 219,0 м³/год, в вахтовом поселке – 15097,495м³/год. Объем для воды для производственных нужд составит – 333,0 тыс. м³/год.

Часть воды для производственных нужд – это повторно используемая вода, после очистных сооружений вахтового поселка (15,317 тыс. м³/год). Часть воды для производственных нужд – карьерная вода 317,683 тыс. м³/год).

Эксплуатация проектируемого объекта на этой территории допустима при условии предотвращения любых возможных случаев загрязнения и засорения подземных и поверхностных вод при выполнении правил ст. 75, ст. 76, 77, 78 Водного Кодекса РК от 09.04.2025 г. №178-VIII.

Воздействие на растительный мир

Объект будет располагаться на уже антропогенно нарушенной территории. Растительный покров в зоне размещения объекта скуден в связи с этим дополнительного воздействия на растительный мир не предусмотрено.

Деятельность будет осуществляться только на территории объекта. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительного отрицательного влияния на растительную среду при проведении данного вида работ происходить не будет. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на животный мир

Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств, горение электрических огней.

Для минимизации негативного воздействия на животный мир во время деятельности предприятия предусмотрен комплекс мероприятий. Их реализация будет способствовать снижению отрицательного воздействия запланированных работ на объекты растительного и животного мира, а также существенно снизит рекреационные нагрузки на среду их обитания.

В период эксплуатации при соблюдении штатного режима работы предприятия негативного воздействия на растительный и животный мир прилегающей территории не ожидается.

Производственные работы планируется проводить на территории существующей промплощадки АО «Жалтырбулак», т.е. на антропогенно - нарушенной территории в результате чего значительная часть этой территории не является кормовой базой и местом обитания животных.

Факторы физического воздействия

В процессе деятельности предприятия неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Это, прежде всего: шум.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду во время работы будут работающие технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами и требованиями международных документов.

Воздействие на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие на здоровье работающего персонала незначительно, так как предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере ниже нормативных требований к рабочей зоне. Из анализа технологических проектных решений установлено, что уровень производства высокий и созданы условия для значительного облегчения труда и оздоровления производственной среды на рабочих местах.

Предполагается положительное воздействие в виде повышения качества жизни персонала, занятого при эксплуатации объекта, создание новых рабочих мест и увеличение доходов персонала.

В рамках настоящего проекта приняты технические решения, отвечающие существующим санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности и охраны труда.

Воздействие на объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В районе проектируемого объекта отсутствуют объекты историко-культурного

наследия (в том числе архитектурные и археологические), тем самым воздействием на материальные объекты культурного наследия в связи с намечаемой деятельностью не ожидается.

Ожидаемые виды и количество отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объекта

Временное накопление отходов осуществляется на площадке рядом с фронтом проводимых работ с последующим вывозом специализированным предприятием для утилизации.

В процессе эксплуатации производственного объекта установлено 14 вида отходов.

Согласно статье 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления отходов.

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

Временное складирование отходов осуществляется в срок не более 6 месяцев согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического Кодекса РК «Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению».

Таблица 1 Лимиты накопления отходов на период эксплуатации (2026 год)

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|---|---|----------------------------|
| Всего: | 0,00 | 387,274 |
| в т.ч. отходов производства | 0,00 | 384,949 |
| отходов потребления | 0,00 | 2,325 |
| Опасные отходы | | |
| Всего: | | 287,306 |
| Промасленная ветошь (15 02 02*) | 0,00 | 0,038 |
| Отходы тары из-под реагентов (15 01 10*) | 0,00 | 286,8 |
| Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21*) | 0,00 | 0,011 |
| Отработанные аккумуляторы (16 06 01*) | 0,00 | 0,032 |

| | | |
|--|------|-------|
| Отработанные моторные масла (13 02 08*) | 0,00 | 0,372 |
| Отработанные трансмиссионные масла (13 02 08*) | 0,00 | 0,053 |
| Неопасные отходы | | |
| Твердо-бытовые отходы (20 03 01) | 0,00 | 2,325 |
| Металлолом (черные металлы) (16 01 17) | 0,00 | 0,3 |
| Отработанные автомобильные шины и покрышки (16 01 03) | 0,00 | 4,64 |
| Отработанная спецодежда и спецобувь (15 02 03) | 0,00 | 0,28 |
| Отработанные автомобильные фильтры (16 01 99) | 0,00 | 0,007 |
| Твердый осадок от обеззараживания хвостов выщелачивания (01 03 06) | 0,00 | 90 |
| Ил очистных сооружений (06 05 03) | 0,00 | 2,416 |
| Зеркальные | | |
| - | - | - |

Таблица 2 Лимиты захоронения отходов на 2026 год

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---|--|-----------------------|-----------------------------|--|---|
| Всего | | 1087331 | 1087331 | | |
| в том числе отходов производства | | 1087331 | 1087331 | | |
| отходов потребления | | - | - | | |
| Опасные отходы | | | | | |
| - | | | | | |
| Не опасные отходы | | | | | |
| Хвосты кучного выщелачивания (01 01 01) | | 1087331 | 1087331 | | |
| Зеркальные | | | | | |
| - | | | | | |

Вероятность возникновения аварийных ситуаций

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. При возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно- климатическими причинами, которые не контролируются человеком.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Описание предусматриваемых для периода эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Возможные техногенные аварии при эксплуатации объекта связаны с неисправностью автотранспортной техники и нарушения технологического процесса, что может привести к утечке ГСМ и цианистого натрия и соответственно к загрязнению почвы и подземных вод. Площадь такого загрязнения небольшая.

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- проведение работ по пылеподавлению на промышленной участке и узлах ссыпки на дробильно-сортировочном комплексе;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все спецмашины, механизмы;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- проведение регулярного производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ и контроль качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ предприятия;
- применение герметичных емкостей для перевозки и приготовления растворов;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих материалов;
- плановые проверки при эксплуатации газоочистного оборудования (скруббера)
- оснащение рабочих мест и промплощадки инвентарем.

При соблюдении всех решений, принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта не ожидается.

Мероприятия по охране недр и подземных вод

Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия предприятия на грунтовую толщу и подземные воды должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате реализации проекта предусматриваются следующие мероприятия:

- недопущение разлива цианистого натрия и ГСМ;
- устройство гидроизоляционного слоя при формировании основания штабеля кучного выщелачивания № 1;
- регулярное проведение проверочных работ спецтехники и автотранспорта на исправность;
- недопущение к использованию неисправной и неотрегулированной техники;
- хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием;
- эксплуатация септиков для сбора сточных вод с водонепроницаемым дном и стенками;
- заключить договора на вывоз бытовых сточных вод;
- организация мониторинга подземных вод;
- организация регулярной уборки территорий;
- соблюдение санитарных и экологических норм.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.

Принятые проектными решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

Снижение воздействия физических факторов на окружающую среду в результате эксплуатации объекта возможно за счет следующих мероприятий:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;

- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемностью;

- создание дорожных обходов;
- оптимизация работы технологического оборудования;
- использование звукопоглощающих материалов;
- использование индивидуальных средств защиты от шума.

В результате этих мер физические воздействия в процессе эксплуатации объекта не распространяются за пределы производственного объекта.

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное.

Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

Мероприятия по охране почвенного покрова

В процессе эксплуатации объекта необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова.

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- запрещение передвижения спецтехники и транспортных средств вне подъездных путей и внутрипостроечных дорог;
- не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- запрещается закапывать или сжигать на УКВ и прилегающих к нему территориях образующийся мусор;
- регулярный мониторинг почвенного покрова;
- недопустимо производить на УКВ мойку спецтехники и автотранспорта.

Выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране растительного покрова

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность.

В процессе эксплуатации объекта предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на смягчение антропогенных воздействий:

С целью снижения негативного воздействия на объекты растительного мира от загрязнения атмосферы и почвогрунтов от стационарных и передвижных источников предприятия рекомендуется через обильные орошения полевых дорог, особенно в сухой период, добиться минимальных объемов выбросов неорганической пыли;

Заправка дорожно-строительной и транспортной техники, установка временных складов ГСМ, хранение и размещение других вредных веществ, используемых при эксплуатации УКВ должны осуществляться при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение грунтовых вод (мойка техники – только в

специально отведенных местах, оборудованных грязеуловителями; запрещение слива остатков ГСМ на рельеф).

Для предотвращения наезда и повреждения растений, а также фрагментации мест обитания представителей флоры необходимо исключить несанкционированный проезд техники по землям, обеспечить проезд по специально отведенным полевым дорогам со строгим соблюдением графика ведения работ.

Соблюдение границ земельного отвода.

Строгий контроль за состоянием спецтранспорта и механизмов.

Выполнение работ по озеленению территории (высадка-пересадка деревьев и кустарников, обустройство газона) и дальнейшему уходу за древесными насаждениями и озелененными участками (полив, внесение удобрений, рыхление почвы, мульчирование и утепление, обрезка кроны, защита от вредителей и др.)

Рекомендуется обучение персонала правилам, направленным на сохранение биоразнообразия на территории, а также информирование о наличии мест пригодных для местообитания редких и находящихся под угрозой видов флоры и фауны будет способствовать сохранению мест размножения и концентрации специальных экологических требований и объектов животного мира и флоры. Проводить обязательный инструктаж работников по соблюдению законодательства об особо охраняемых природных территориях, животного и растительного мира с росписью в специальном журнале о его получении.

Мероприятия по охране животного мира

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку предприятия животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемой территории окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

С учетом предлагаемых природоохранных мероприятий воздействие на животный мир при выполнении данных работ можно оценить: в пространственном масштабе как ограниченное, во временном - как кратковременное и по величине - как слабое.