

Краткое нетехническое резюме

Отчет о возможных воздействиях разработан по результатам проведения оценки воздействия «Проект работ по ликвидации и поустутилизации Технологического комплекса по переработке и извлечению золота на месторождении Аулие в Есильском районе Северо-Казахстанской области»

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

Административно участок работ расположен в Есильском районе Северо-Казахстанской области и находится в 90 км к северо-западу от г. Кокшетау и в 140 км к юго-западу от областного центра г. Петропавловск. В 60 км к югу от объекта проходит железнодорожная ветка и автотрасса Кокшетау – Костанай. Ближайшими к Технологическому комплексу населенным пунктом является пос. Булак, расположенный на расстоянии 3,2 км в северо-западном направлении.

Схема расположения Технологического комплекса



Описание затрагиваемой территории.

К селу Булак подходит ЛЭП-35 кВ и имеется понижающая подстанция до 10 кВ. С окрестными населенными пунктами село связано сетью грунтовых дорог, труднопроходимых в зимне-весенний период. Исключение составляет отсыпанная дорога грейдерного типа, соединяющая его с пос. Корнеевка, расположенным в 14 км к северу.

Население района занято в основном сельскохозяйственным производством - зерновая и животноводческая продукция. Промышленные объекты отсутствуют.

Рассматриваемое предприятие и его объекты располагаются в пределах развития степных и лесостепных ландшафтов зоны умеренного пояса Казахстана.

Постоянных водотоков, водоемов и лесных угодий, за исключением редких небольших березовых и осиновых колок, на площади нет.

Климат резкоконтинентальный с суровой зимой (до минус 45⁰С) и сухим жарким летом (до плюс 43⁰С). Продолжительность безморозного периода составляет 140 дней в году.

В непосредственной близости от района проведения работ исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Рельеф района преимущественно равнинный, осложненный сглаженными сопками и озерными котловинами. Непосредственно участок представляет собой аккумулятивную равнину, в западной части – пологоволнистую с небольшими березовыми и осиновыми колками. Абсолютные отметки поверхности 180-200 м, в 2,5 км к югу от центра участка расположена сглаженная вершина г. Аулие с отметкой 258,4 м.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в Есильском районе не осуществляются.

Согласно Программе производственного экологического контроля, на предприятии осуществляется контроль состояния атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

Согласно представленным данным, на границе СЗЗ предприятия превышения ПДК контролируемых веществ не наблюдаются.

Гидрографическая сеть слабая - постоянных наземных водотоков в ближайшем районе нет; много небольших озер и заболоченных участков, окаймленных березовыми и осиновыми колками. Вода в озерах, в основном, соленая и солоноватая.

Ближайший водный объект озеро Жаманколь расположено в 7383 м восточнее промплощадки предприятия. Все объекты предприятия находятся за пределами водоохранной зоны и водоохранной полосы озера Жаманколь.

На предприятии разработана и выполняется Программа производственного экологического контроля. В целях защиты земель и контроля распространения в недрах рабочих растворов ниже участка кучного выщелачивания расположены наблюдательные мониторинговые скважины. Для контроля возможных загрязнений грунтовых вод на УКВ размещены наблюдательные скважины №№ 7К, 12Н, 1Н-9Н. По результатам наблюдений за динамикой изменений концентраций химических элементов в подземных водах, можно сделать вывод об отсутствии роста концентраций с течением времени.

Почвообразующие породы преимущественно четвертичные глины и тяжелые суглинки. По верхним террасам Ишима залегают древнеаллювиальные отложения более легкого механического состава. Отложения четвертичного периода подстилаются на небольшой глубине (иногда не более одного метра) соленосными третичными глинами.

В отношении растительности северная половина области березовая лесостепь, южная—степные пространства. Наиболее значительные березовые леса сосредоточены в самой северной части, севернее Сибирской железной дороги. Степная часть области в настоящее время сплошь распахана.

Северо-Казахстанская область принадлежит к подзоне обыкновенных среднегумусных черноземов. Большинство местных черноземов в той или иной степени солонцеваты. Встречаются карбонатные и карбонатно-солонцеватые черноземы.

Технологический комплекс размещен в пределах земельного отвода и располагается на техногенной территории, которая существенно перепланирована, застроена следующими производственными объектами: гидрометаллургический комплекс, склад СДЯВ, холодный склад, химико-аналитическая лаборатория с АБК, отделение гравитации, отделение интенсивного цианирования, участок кучного выщелачивания УКВ, склады ППС.

Площадь земельного участка 93,8493 га.

При строительстве и эксплуатации объектов площадки кучного выщелачивания выполнены мероприятия по охране земель.

Перед началом добычи руды и строительства объектов, с площадок производилось снятие растительного грунта, со складированием его в отвалы. Плодородный слой почвы будет использован при проведении рекультивации нарушенных земель.

Общую загрязненность почв характеризует валовое количество тяжелых металлов.

Для оценки воздействия производства на почвы отбираются геохимические пробы в контрольных пунктах.

Рассматриваемое предприятие и его объекты располагаются в пределах развития степных и лесостепных ландшафтов зоны умеренного пояса Казахстана. Постоянных водотоков, водоемов и лесных угодий, за исключением редких небольших березовых и осиновых колок, на площади нет.

Ценные виды растений в пределах рассматриваемого участка отсутствуют. Редкие или вымирающие виды флоры, занесенные в Красную Книгу Казахстана, не встречаются.

В рассматриваемом районе имеются пресмыкающиеся (ящерицы, гекконы, змеи), земноводные (наиболее распространена зеленая жаба), птицы (жаворонки, каменки, славки, кулики, журавли, филины, соколы, орлы, ракшеобразные, овсянки, утки, воробьи, ласточки, вороновые, скворцы и другие), многочисленные млекопитающие (грызуны, хищные млекопитающие — косуля, кабан, зайцы, волк, корсак, лисица, ласка, горностай, хорек, перевязка, барсук, горностай).

В районе расположения объекта, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

Инициатор

Оператор намечаемой деятельности - ТОО «Североказахстанская металлургическая компания».

Юридический адрес ТОО «Североказахстанская металлургическая компания»: РК, 150009, Северо-Казахстанская область, Есильский район, с. Булак, Улица Жумабаева, Дом 58.

Телефон - +7(702)215-59-73. Электронный адрес - office@skmk.ru.

БИН: 140740018441.

Руководитель - Мерзликин Александр Вячеславович.

Краткое описание намечаемой деятельности

Переработка остатков объектов незавершенного производства (НЗП).

Незавершенное производство (НЗП) - золотосодержащие материалы, учтенные ОТК по количеству и содержанию металла.

НЗП при переработке и извлечению золота при переработке песков месторождения «Аулие» является:

- Рудные пески отработанные, размещенные в ПКВ №5 (штабель выщелачивания №12), не обезвреженные и не переведенные в разряд отходов производства в количестве $\approx 91\,249$ тн ($52\,051\text{ м}^3$);

- Отмытые пески установки гравитационного обогащения (У.Гр.), размещенные на накопителе №1 оборотного водоснабжения в количестве $\approx 173\,320$ тн. ($108\,325\text{ м}^3$) требующие переработки с переводом в разряд отходов производства;

- отмытые пески установки гравитационного обогащения (У.Гр.), размещенные в пруде накопителе №2 оборотного водоснабжения, в количестве $\approx 35\,555$ тн. ($22\,222\text{ м}^3$), требующие переработки с переводом в разряд отходов производства;

- отмытые пески установки гравитационного обогащения (УГр.), размещенные в пруде осадителе оборотного водоснабжения, в количестве $\approx 125\,721$ тн. ($80\,077\text{ м}^3$), требующие переработки с переводом в разряд отходов производства;

- остатки руды и пром.продуктов, размещенные на рудном складе , в количестве ≈ 87 360 тн, требующие переработки с переводом в разряд отходов производства;
- богатые золотосодержащие продукты (рабочие растворы и др.), требующие переработки.

- количество рабочих дней, $N = 200$ дней;
- количество рабочих смен в сутки, $n = 2$ смены;
- продолжительность смены, $t = 12$ часов.
- годовой фонд работы, $T = 4800$ часов

Количество работников 53 человека.

График переработки НЗП:

2025 год. Завершение переработки продуктов НЗП, размещенных в

ПКВ №5 (штабель выщелачивания №12) за счет промывки и обезвреживания от остатков цианосодержащих растворов с переводом в отвальный продукт 91 249 тн продуктов НЗП. После окончательного дренирования и испарения остаточной влаги ПКВ №5 (штабели выщелачивания №11 и №12) передается для рекультивации в 2026 году.

2025 год. Продолжить работы по ликвидации Пруда №1 оборотного водоснабжения УГр, для чего выполнить перемещение материала из пруда №1 (173320 тн) на площадку временного хранения отмытых рудных песков, и далее осуществить дозированную подачу в приемный бункер с последующей переработкой по существующей технологии с размещением материала переработки в штабель выщелачивания №15 на месте очищенного пруда №1;

2026 год. Окончательная переработка остатков НЗП, размещенных на промышленной площадке, для чего:

- Приступить к работам по ликвидации пруда №2. Выполнить перемещение материала из пруда №2 (35555 тн) на площадку временного хранения отмытых песков с последующим перемещением в приемный бункер (с учетом остатков 2025 года 40124 тн) и переработка по существующей технологии с размещением материала в штабель выщелачивания №16 на месте очищенного пруда №1.

- Выполнить перемещение материала из пруда осадителя (выделенная часть пруда №2) (125721 тн) на площадку временного хранения отмытых песков с последующим перемещением в приемный бункер и переработка по существующей технологии с размещением материала в штабель выщелачивания №16 на месте очищенного пруда №1 (87360 тн) и в штабель выщелачивания №17 на месте очищенного пруда №2 38361 тн.

- Зачистка остатков руды (23780 тн) и пром.продуктов (63580 тн) со склада с последующим перемещением в приемный бункер и переработка по существующей технологии с размещением материала в штабели выщелачивания № 17 и №18 на месте очищенного пруда №2.

- 2026 год. Переработка с последующей реализацией богатых золотосодержащие продуктов (уголь золотосодержащий, рабочие растворы и др.).

После окончания выщелачивания размещенных в штабеле выщелачивания продуктов НЗП будет проведено обезвреживание от остаточных растворов до достижения содержания цианидов на уровне ПДК 0,035 мг/л (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно бытового водопользования»).

Потребность в водных ресурсах на период проведения работ по переработке НЗП

На промышленной площадке ТОО «СКМК» предусмотрены две системы водоснабжения производственных объектов:

- Хозяйственный водопровод – хозбытовые нужды, водоснабжение установки интенсивного выщелачивания, водоснабжение центробежных концентраторов

гравитационного отделения, водоснабжение систем пылеподавления и подпитка системы оборотного водоснабжения;

- Производственный водопровод (В3) оборотной системы водоснабжения – водоснабжение оборудования гравитационного отделения (УГр.) кроме центробежных концентраторов. Производственное оборотное водоснабжение (В3) выполнено от пруда оборотного водоснабжения, обеспечивающего накопление двух месячного расхода оборотной воды. Отвод сточных вод предусмотрен самотеком в технологические приямки. Сброс сточных вод предусмотрен в технологический процесс или в пруды оборотного водоснабжения. Сброс в окружающую среду исключен.

Заключение о направлении рекультивации

Этапы рекультивации земель определяются в каждом конкретном случае с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района.

К землям, нарушенным при эксплуатации Технологического комплекса по переработке и извлечению золота на месторождении Аулие в Есильском районе Северо-Казахстанской области, относятся земли, утратившие свою хозяйственную ценность, или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного покрова, с образованием техногенного рельефа.

Рекультивация нарушенной территории позволит решить следующие задачи:

- нарушенный участок будет приведен в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- нарушенные земли будут приведены в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем;
- будет нейтрализовано вредное воздействие нарушенной территории на окружающую среду и, в первую очередь, на здоровье человека;
- будет улучшен микроклимат на восстановленной территории по сравнению с зональными характеристиками путем формирования техногенного рельефа с заданными геометрическими параметрами.

В результате проведения рекультивационных работ нарушенные земли и окружающие их территории должны представлять оптимально организованные и устойчивые природно-техногенные комплексы. С этой целью для каждой рассматриваемой территории необходимо определить оптимальное сочетание направлений рекультивации, как отдельных объектов, так и элементов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации, нарушенные земли классифицируются: земли, нарушенные при складировании промышленных отходов, отвалы платообразные, террасированные, средневысокие, размещение отходов обогащения при многоярусном отвалообразовании высотой до 50 м.

Согласно п. 4 ст. 238 Экологического кодекса, при выборе направления рекультивации должны быть учтены:

- 1) характер нарушения поверхности земель;
- 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;
- 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;
- 6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного

участка;

7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

8) обязательное проведение озеленения территории.

Для рассматриваемого района характерно широкое освоение земельных ресурсов для ведения сельского хозяйства различных направлений.

Согласно материалам почвенно-мелиоративных изысканий по определению мощности почвенно-плодородного слоя, почвенный покров представлен черноземами обыкновенными карбонатными в комплексе с черноземами обыкновенными обычными и лугово-черноземными почвами.

Таблицы 1 ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации:

- **Классификация нарушенных земель по направлениям рекультивации в зависимости от видов последующего использования в народном хозяйстве**

Группа нарушенных земель по направлениям рекультивации	Вид использования рекультивированных земель
Земли сельскохозяйственного направления рекультивации	Пашни, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения

Таблица 2 ГОСТ 17.5.1.02-85:

Земли, нарушенные при складировании промышленных, строительных и коммунально-бытовых отходов

Отвалы	Платообразные террасированные: средне-высокие	Размещение золы, шлака и отходов обогащения при двухъярусном отвалообразовании с использованием транспортных средств	Откосы, плато	15-50	До 35	Сенокосы; лесонасаждения и задернованные участки природоохранного назначения и консервация техническими средствами
--------	---	--	---------------	-------	-------	--

Выбор направления рекультивации

Нарушенные земли представлены платообразными отвалами выщелоченной руды, а так же относительно ровными участками для расположения инфраструктурных объектов производства.

Рассматриваемое предприятие и его объекты располагаются в пределах развития степных и лесостепных ландшафтов зоны умеренного пояса Казахстана. Постоянных водотоков, водоемов и лесных угодий, за исключением редких небольших березовых и осиновых колок, на площади нет.

Учитывая социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды, проектом предлагается рекультивация по направлениям:

- сельскохозяйственное;

Вид использования:

- пашни на ровных участках поверхности с учётом возможности безопасной работы сельскохозяйственной техники;

- сенокосы, пастбища – на откосах отвалов.

Технический этап

- формирование пологого рельефа по каждой ПКВ;

- покрытие сформированного рельефа слоем ПРС мощностью 0,5 м, результирующий после усадки 0,3 м, используются плодородные грунты из склада ППС №2, ППС юг, ППС юго-восток, в зависимости от расстояния;

- Рекультивация промплощадки и расположенных на ней технологических прудов путем засыпки емкости прудов грунтами;

- Рекультивация рудного склада, сервисной площадки, УГр, САК;

- Рекультивация участка размещения временного склада отмытых песков и отвалов ППС юг, юго-восток;

- Рекультивация инфраструктурных объектов и наблюдательных скважин.

Рекультивацию ПКВ проводится путем срезки и планировки верхнего яруса ПКВ и распределения инертного материала ПКВ в границах бермы, тем самым формируя пологий рельеф.

На штабелях УКВ выполняется формирование и планировка поверхностей. Откосы штабелей выколаживаются до угла 18-20°. Форма штабелей принята в виде пологого холма.

Биологический этап рекультивации

Проектом ликвидации предусматривается проведение биологического этапа рекультивации с использованием технологии гидропосева, посева тракторной сеялкой и озеленения.

Выбор того или иного направления биологической рекультивации определяется условиями расположения нарушенных земель, зонально-географическими особенностями района. На выбор направления биологического восстановления земель значительно влияют также свойства и состав грунтов (субстратов), слагающих рекультивируемые объекты.

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

п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия деятельности
1	осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия	деятельность намечается на территории Есильского района Северо-Казахстанской области. Деятельность намечается на территории, на которой отсутствуют ограничения, перечисленные в подпункте 1. Воздействие невозможно
2	оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта	Деятельность намечается на территории, на которой отсутствуют ограничения, перечисленные в подпункте 1. Воздействие невозможно не оказывают косвенного воздействия на состояние земель ближайших

		земельных участков
3	приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов	Оказывает благоприятное воздействие на рельеф и почвенный покров местности. Намечаемая деятельность приводит к изменениям рельефа местности. Воздействие возможно
4	включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории	Намечаемая деятельность не включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории. Воздействие невозможно
5	связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека	Намечаемая деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека. Воздействие возможно
6	приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления	Намечаемая деятельность приводит к образованию опасных отходов производства. Воздействие возможно
7	осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов	Намечаемая деятельность не предполагает выбросов загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов. Воздействие невозможно.
8	является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных	Намечаемая деятельность является источником физических воздействий на

	физических воздействий на компоненты природной среды	природную среду: шума, вибрации. Воздействие возможно
9	создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ	Намечаемая деятельность не создаёт риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Воздействие невозможно
10	приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Намечаемая деятельность не приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Воздействие невозможно
11	приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	Намечаемая деятельность не приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы. Воздействие невозможно
12	повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Намечаемая деятельность не повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду. Воздействие невозможно
13	оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия	Намечаемая деятельность не оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории. Воздействие невозможно
14	оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и

		историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия. Воздействие невозможно
15	оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса). Воздействие невозможно
16	оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции). Воздействие невозможно
17	оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест. Воздействие невозможно
18	оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы. Воздействие невозможно
19	оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке

		объектами историко-культурного наследия). Воздействие невозможно
20	осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Намечаемая деятельность не осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель. Воздействие невозможно
21	оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц. Воздействие невозможно
22	оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории. Воздействие невозможно
23	оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения). Воздействие невозможно
24	оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми). Воздействие невозможно
25	оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды. Воздействие невозможно

26	создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)	Намечаемая деятельность не создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров). Воздействие невозможно
27	факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	Намечаемая деятельность не относится к факторам, связанным с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения. Воздействие невозможно

Воздействия намечаемой деятельности определено как существенное в связи с тем, что:

- намечается изменение рельефа местности;
- намечаемая деятельность в пределах промплощадок предприятия является источником шума, вибрации;
- намечаемая деятельность связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде;
- осуществление деятельности приводит к образованию опасных отходов производства.

Ожидаемое воздействие при намечаемой деятельности не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как несущественное.

По всем из вышеперечисленных возможных воздействий была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280. На основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции признаны несущественными.

Таким образом, ожидаемое воздействие от рассматриваемого проектируемого объекта не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как несущественное.

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

При реализации намечаемой деятельности определено:

В 2025 году: 53 источника выбросов, из них 24 организованных, 29 неорганизованных;

В 2026 году: 52 источника выбросов, из них 24 организованных, 28 неорганизованных;

В 2027 году: 29 источников выбросов, из них 6 организованных, 23 неорганизованных источника.

Максимальные валовые выбросы загрязняющих веществ составят 59,7906517 т в 2027 году.

На данном этапе проектирования предусматриваются следующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

Переработка остатков незавершенного производства:

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приводятся согласно данным Раздела охраны окружающей среды (РООС) к рамках Проекта работ по ликвидации Технологического комплекса по переработке и извлечению золота на месторождении «Аулие», выполненного филиалом РГП «НЦ КПМС РК» «ВНИИцветмет» на основании государственной лицензии № 01140Р от 03.12.07 г. в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Влияние, оказываемое на воздушную среду при проведении работ в рассматриваемом проекте, будет связано с выбросами загрязняющих веществ при проведении погрузо – разгрузочных работ материалов НЗП, работ в ГМЦ, а также при движении автотранспорта.

Источники загрязнения атмосферы при переработке остатков НЗП в 2025 году

Номер ИЗА	Наименование ИЗА
1	2
Источники организованных выбросов	
0002	Растаривание барабанов с цианидами, расходный бак; растаривание барабанов с каустической содой
0003	Расходный бак каустической соды; пересыпка железного купороса и извести
0004	Растаривание барабанов с цианидами, расходный бак; растаривание барабанов с каустической содой
0005	Пересыпка гипохлорита кальция, расходный бак
0006	Ёмкость рабочих растворов
0007	Колонны сорбции и десорбции, узел кислотной обработки
0008	Чан элюата
0009	Муфельная печь; плавильная печь
0010	Электролизер; ёмкость кислотной обработки кислотного остатка
0011	Печь регенерации угля
0012	Котел «Compact 500» №1
0013	Котел «Compact 500» №2
0014	Оборудование отделения пробоподготовки
0015	Оборудование отделения кислотного разложения проб
0016	Оборудование отделения пробирного анализа
0017	Оборудование отделения спектрометров
0018	Резервуар с дизельным топливом
0019	Резервуар с дизельным топливом
0020	Резервуар с бензином
0021	Резервуар с отработанным маслом
0022	Сварочный пост
0023	Пост ТО и ТР
0024	Помещение для хранения барабанов с цианидом
0025	Помещение для хранения соляной кислоты
	Всего 24 источника организованного выброса
Источники неорганизованных выбросов	
6002	Сортировочно-агломерационный комплекс
6016	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 13 рудного штабеля
6017	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 14 рудного штабеля

Номер ИЗА	Наименование ИЗА
1	2
6018	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 15 рудного штабеля
6019	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 16 рудного штабеля
6020	Ёмкость продуктивных растворов
6021	Резервуар с дизельным топливом
6022	Металлообрабатывающие станки
6023	Резервуар с дизельным топливом (котельная)
6024	Автотранспорт АТЦ
6025	Резервуар с маслом
6026	Металлообрабатывающие станки
6027	Пост вулканизации
6028	Автотранспорт
6029	Транспортирование песков; автотранспорт
6030	Прачечная
6031	Склад товарной руды
6032	Временный склад плотика
6033	Площадка вымораживания
6034	Бункер и транспортёр подачи плотика на УКВ
6035	Бункер скруббера-бутары
6036	Реактор SLR
6037	Площадка временного складирования песков
6038	Установка чанового выщелачивания
6039	Щековая дробилка СМД 109А
Всего 25 источников неорганизованного выброса	

Всего при переработке материалов НЗП в 2025 году планируется 49 источников загрязнения атмосферы, из них 24 организованных и 25 неорганизованных.

Источники загрязнения атмосферы при переработке остатков НЗП в 2026 году

Номер ИЗА	Наименование ИЗА
1	2
Источники организованных выбросов	
0002	Растаривание барабанов с цианидами, расходный бак; растаривание барабанов с каустической содой
0003	Расходный бак каустической соды; пересыпка железного купороса и извести
0004	Растаривание барабанов с цианидами, расходный бак; растаривание барабанов с каустической содой
0005	Пересыпка гипохлорита кальция, расходный бак
0006	Ёмкость рабочих растворов
0007	Колонны сорбции и десорбции, узел кислотной обработки
0008	Чан элюата
0009	Муфельная печь; плавильная печь
0010	Электролизер; ёмкость кислотной обработки кислотного остатка
0011	Печь регенерации угля
0012	Котел «Compact 500» №1
0013	Котел «Compact 500» №2
0014	Оборудование отделения пробоподготовки

Номер ИЗА	Наименование ИЗА
1	2
0015	Оборудование отделения кислотного разложения проб
0016	Оборудование отделения пробирного анализа
0017	Оборудование отделения спектрометров
0018	Резервуар с дизельным топливом
0019	Резервуар с дизельным топливом
0020	Резервуар с бензином
0021	Резервуар с отработанным маслом
0022	Сварочный пост
0023	Пост ТО и ТР
0024	Помещение для хранения барабанов с цианидом
0025	Помещение для хранения соляной кислоты
	Всего 24 источника организованного выброса
Источники неорганизованных выбросов	
6002	Сортировочно-агломерационный комплекс
6020	Емкость продуктивных растворов
6021	Резервуар с дизельным топливом
6022	Металлообрабатывающие станки
6023	Резервуар с дизельным топливом (котельная)
6024	Автотранспорт АТЦ
6025	Резервуар с маслом
6026	Металлообрабатывающие станки
6027	Пост вулканизации
6028	Автотранспорт
6029	Транспортирование песков; автотранспорт
6030	Прачечная
6031	Склад товарной руды
6032	Временный склад плотика
6033	Площадка вымораживания
6034	Бункер и транспортёр подачи плотика на УКВ
6035	Бункер скруббера-бутары
6036	Реактор SLR
6037	Площадка временного складирования песков
6038	Установка чанового выщелачивания
6039	Щековая дробилка СМД 109А
6043	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 17 рудного штабеля
6044	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 18 рудного штабеля
6045	Установка кучного выщелачивания (УКВ). Карта № 19 рудного штабеля
	Всего 24 источника неорганизованного выброса

Рекультивация нарушенных земель и постутилизация:

При проведении работ по рекультивации и постутилизации предусматриваются следующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

2025 год:

Источник 7002 – Рекультивация ПКВ №1, ПКВ №3. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7003 – Разработка ППС на отвале ППС №2. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7004 – Транспортировка грунтов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7020 - Выбросы при сгорании топлива. При перемещении и движении спецтехники и транспорта будет происходить сжигание топлива в двигателях внутреннего сгорания. Загрязняющими веществами являются: углерод оксид, керосин, азота диоксид, углерод, диоксид серы, бенз(а)пирен. Передвижной источник.

2026 год:

Источник 7005 - Рекультивация ПКВ №5, ПКВ №4.1, ПКВ №4.1. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7003 – Разработка ППС на отвале ППС №2. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7004 – Транспортировка грунтов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7020 - Выбросы при сгорании топлива. При перемещении и движении спецтехники и транспорта будет происходить сжигание топлива в двигателях внутреннего сгорания. Загрязняющими веществами являются: углерод оксид, керосин, азота диоксид, углерод, диоксид серы, бенз(а)пирен. Передвижной источник.

2027 год:

Источник 7006 - Рекультивация ПКВ №2.1, №2.2. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7003 – Разработка ППС на отвале ППС №2. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7004 – Транспортировка грунтов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7007 - Разработка инертных грунтов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7008 - Рекультивация технологических прудов. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7009 - Рекультивация промплощадки. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7010 - Рекультивация рудного склада, сервисной площадки, Угр, САК. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7011 - Обезвреживание промплощадки от остаточного цианида. Загрязняющим веществом является хлор. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7012 - Разработка ППС на отвалах ППС Юг, Юго-восток. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7013 - Транспортировка ППС из отвалов ППС Юг, Юго-восток. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7014 - Рекультивация площадки временного хранения отмытых песков, отвала ППС юг, отвала ППС юго-восток. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7015 - Рекультивация дороги. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7016 - Рекультивация нагорной канавы. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7017 - Рекультивация Отвала ППС №2. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7018 – Ликвидация наблюдательных скважин. Загрязняющим веществом является пыль неорганическая 70-20 % SiO₂. Источник выброса – неорганизованный.

Постутилизация 2027 год:

Источник 7019 – Работы по демонтажу. Загрязняющими веществами являются: азота диоксид, пыль неорганическая 70-20 % SiO₂, железа оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Источник выброса – неорганизованный.

Источник 7020 - Выбросы при сгорании топлива. При перемещении и движении спецтехники и транспорта будет происходить сжигание топлива в двигателях внутреннего сгорания. Загрязняющими веществами являются: углерод оксид, керосин, азота диоксид, углерод, диоксид серы, бенз(а)пирен. Передвижной источник.

ТОО «Североказахстанская металлургическая компания» является действующим предприятием. Размер санитарно-защитной зоны для ТОО «Североказахстанская металлургическая компания» принят 1000 м согласно санитарно-эпидемиологическому заключению №04-07/2192 от 04.06.2014 г. Ближайшая жилая зона – с.Булак - находится в 2,3 км от крайних источников выбросов в северо-западном направлении.

В зависимости от уровня и риска негативного воздействия на окружающую среду, в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, предприятие относится к объектам I категории. Санитарно-защитная зона выдержана.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учётом розы ветров, концентрации загрязняющих веществ не превышают предельно-допустимые значения.

При проведении работ источниками шумового воздействия являются спецтехника и автотранспорт.

Так как период работ непродолжительный, а район проведения работ достаточно удален от населенных пунктов, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Проектом предусмотрено использование техники и оборудования, обеспечивающих уровень вибрации в допустимых пределах, согласно «Гигиенических нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

Лимиты накопления отходов на 2025 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
2025 год		
Всего	0	38,1251
в т. ч. отходов производства	0	28,9597
отходов потребления	0	9,1654
Опасные отходы		
Пыль, улавливаемая в пылеулавливающих установках	0	0,7962
Отработанные масла	0	8,976
Ветошь промасленная	0	0,141
Отработанные масляные фильтры	0	0,039
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом	0	0,2435
Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров	0	0,632
Лампы ртутьсодержащие отработанные и брак	0	0,0779
Тара от удобрений	0	0,002
Не опасные отходы		
Отходы абразивных материалов	0	0,003

Старые пневматические шины	0	4,872
Лом черных металлов	0	0,992
Металлическая стружка	0	0,0002
Пыль, улавливаемая в пылеулавливающих установках (металлообработка)	0	0,0177
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,0116
Пустые барабаны из-под цианидов (обезвреженные)	0	10,62
Пластиковая тара	0	1,523
Отработанные воздушные фильтры	0	0,01
Медицинские отходы	0	0,4154
Отходы пластика (ТБО)	0	0,427
Смешанные коммунальные отходы	0	3,13
Пищевые отходы	0	5,193
Тара из-под семян	0	0,0026
Зеркальные		
-	-	-

Лимиты накопления отходов на 2026 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
2026 год		
Всего	0	38,1238
в т. ч. отходов производства	0	28,9584
отходов потребления	0	9,1654
Опасные отходы		
Пыль, улавливаемая в пылеулавливающих установках	0	0,7962
Отработанные масла	0	8,976
Ветошь промасленная	0	0,141
Отработанные масляные фильтры	0	0,039
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом	0	0,2435
Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров	0	0,632
Лампы ртутьсодержащие отработанные и брак	0	0,0779
Тара от удобрений	0	0,0015
Не опасные отходы		
Отходы абразивных материалов	0	0,003
Старые пневматические шины	0	4,872
Лом черных металлов	0	0,992
Металлическая стружка	0	0,0002
Пыль, улавливаемая в пылеулавливающих установках (металлообработка)	0	0,0177
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,0116
Пустые барабаны из-под цианидов (обезвреженные)	0	10,62
Пластиковая тара	0	1,523
Отработанные воздушные фильтры	0	0,01
Медицинские отходы	0	0,4154
Отходы пластика (ТБО)	0	0,427

Смешанные коммунальные отходы	0	3,13
Пищевые отходы	0	5,193
Тара из-под семян	0	0,0018
Зеркальные		
-	-	-

Лимиты накопления отходов на 2027 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
2027 год		
Всего	0	540,4966
в т. ч. отходов производства	0	537,9556
отходов потребления	0	2,541
Опасные отходы		
Отработанные масла	0	8,976
Ветошь промасленная	0	0,141
Отработанные масляные фильтры	0	0,039
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом	0	0,2435
Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров	0	0,632
Лампы ртутьсодержащие отработанные и брак	0	0,0779
Тара от удобрений	0	0,022
Не опасные отходы		
Отходы абразивных материалов	0	0,003
Старые пневматические шины	0	4,872
Лом черных металлов	0	0,992
Металлическая стружка	0	0,0002
Пыль, улавливаемая в пылеулавливающих установках (металлообработка)	0	0,0177
Остатки и огарки сварочных электродов	0	0,0127
Отработанные воздушные фильтры	0	0,01
Медицинские отходы	0	0,115
Отходы пластика (ТБО)	0	0,118
Смешанные коммунальные отходы	0	0,868
Пищевые отходы	0	1,44
Тара из-под семян	0	0,0036
Отходы демонтажа металлических конструкций	0	244,547
Бетон	0	267,98
Отходы дерева	0	7,235
Отходы стекла	0	0,315
Отходы пластика	0	0,084
Строительные материалы на основе гипса	0	1,05
Строительный мусор	0	0,702
Зеркальные		

-	-	-
---	---	---

Лимиты захоронения отходов

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
1	2	3	4	5	6
2025 год					
Всего	0	260000	260000	260000	0
в т. ч. отходов производства	0	260000	260000	260000	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Рудные пески отработанные	0	260000	260000	260000	0
Не опасные отходы					
-	-	-	-	-	0
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-
2026 год					
Всего	0	253205	253205	253205	0
в т. ч. отходов производства	0	253205	253205	253205	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
Опасные отходы					
Рудные пески отработанные	0	253205	253205	253205	0
Не опасные отходы					
-	-	-	-	-	0
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Информация:

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

Есть низкая вероятность возникновения пожаров. При соблюдении установленных действующим законодательством правил пожарной и промышленной безопасности, а также правил техники безопасности и правил обслуживания и использования машин и механизмов вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности исключается.

Также маловероятным вариантом возникновения инцидента, который может оказать незначительное негативное воздействие на окружающую среду – пролив нефтепродуктов при заправке машин и механизмов.

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

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всем персоналом. При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий. Мероприятия по устранению несчастных случаев на производстве. Для обеспечения безопасных условий труда рабочие должны знать назначение оборудования, приборов, инструкций по эксплуатации и выполнять все требования инструкций.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств, поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий.

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

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

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

В целом, для предотвращения или предупреждения аварийных ситуаций при производстве планируемых работ рекомендуется следующий перечень мероприятий:

обязательное соблюдение всех нормативных правил;

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;
- использование новых высокоэффективных экологически безопасных смазочных добавок;
 - все операции по заправке, хранению, транспортировке ГСМ должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности, в специально отведенном для этого месте;
 - недопущение утечек топлива;
 - использование контейнеров для сбора отходов.

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

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

Предусмотрено на промышленной площадке наличия пункта экстренной помощи. На самой площадке объекта на период проведения работ аварийных выбросов опасных веществ не прогнозируется.

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

По результатам комплексной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что при реализации намечаемой деятельности ожидается воздействие низкой значимости ввиду незначительных объемов выбросов, отсутствия забора воды из природных водных объектов и сброса на рельеф местности и водные объекты.

В целях уменьшения выбросов от работающей техники будут выполняться следующие мероприятия:

- сокращение до минимума работы дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта будет осуществляться на оптимальной скорости.
- пылеподавление при проведении работ (орошение водой).

Для уменьшения выбросов в атмосферу будут производиться систематические профилактические осмотры и ремонты двигателей, проверка токсичности выхлопных газов. Также для минимизации выбросов пыли будет предусмотрено:

- Транспорт, агрегаты будут в исправном рабочем состоянии. Если техника не используется - двигатели должны быть выключены.
- Замена катализаторов отработанных газов на автотранспортных средствах при наступлении пробегового срока службы эксплуатации катализаторов.
- Ежедневный контроль отходящих газов от автотранспорта с занесением в журнал и дымности спецтехники (автосамосвалы, экскаваторы, погрузчики). Выезд на линию автомашины с превышением показателей по дымности отработавших газов не будет допущен.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения и истощения поверхностных и подземных вод относятся:

Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;

- Использование поддонов или брезентов под оборудования;
- Мытье, ремонт и техническое обслуживание машин и техники осуществляется на производственных базах подрядчика;
- Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин;
- Складирование отходов производить в металлическом контейнере с последующим своевременным вывозом специализированной организацией.

Для уменьшения нарушений поверхности почвенного покрова принимаются меры смягчения: используются транспортные средства при проведении работ на широкопрофильной пневматике, движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, строительные работы проводятся в короткий период времени. Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на почвенный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Захламление прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Для снижения негативного воздействия проектируемых работ на почвенный покров необходимо выполнение следующих мероприятий:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- поддержание в чистоте строительных площадок и прилегающих территорий;
- размещение отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом.

Для уменьшения нарушений поверхности почвенного покрова принимаются меры смягчения: используются транспортные средства при проведении работ на широкопрофильной пневматике, движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение по полосе отвода сводится к минимуму, строительные работы проводятся в короткий период времени. Осуществление этих мер смягчения позволит привести остаточные воздействия на почвенный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени.

Захламление прилегающей территории также исключено, т.к. на прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Для снижения негативного воздействия проектируемых работ на почвенный покров необходимо выполнение следующих мероприятий:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- поддержание в чистоте строительных площадок и прилегающих территорий;
- размещение отходов только в специальных контейнерах с последующим вывозом.

Возможные необратимые воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

В экологическом контексте необратимых воздействий не предполагается. Работы будут проводиться на ограниченных участках кратковременное время. При проведении работ не планируется использование радиоактивных веществ. Работы будут осуществляться кратковременно, на ограниченных участках, с соблюдением всех требований Экологического кодекса Республики Казахстан и соблюдением природоохранных мероприятий. Воздействие на атмосферный воздух ограничено санитарно-защитной зоной предприятия.. Воздействие на поверхностные воды не предусмотрено. Воздействие на почвенный покров кратковременное и ограниченное.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения Проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Способы и меры восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращение намечаемой деятельности не планируется.

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

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;
- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;
- данные портала Геосервисы <https://km.gharysh.kz/>;
- данные геопортала РГП «Госградкадастр» <https://ggk.kz/>;
- данные сайта Управление земельного кадастра и АИСГЗК <https://www.aisgzk.kz/>;
- научными и исследовательскими организациями;
- другие общедоступные данные.