Краткое нетехническое резюме

Отчет о возможных воздействиях выполнен для решений Рабочего проекта «Реконструкция площадки кучного выщелачивания, дробильно-сортировочных линий и прочих промышленных площадок перерабатывающего завода окисленных руд Аккаргинского месторождения, по адресу: Костанайская область, Житикаринский район, территория промышленной зоны Аккаргинского месторождения».

Ранее по месторождениям Аккаргинского рудного поля проводилась оценка воздействия на окружающую среду к Плану горных работ «Промышленная разработка месторождений Аккаргинского рудного поля открытым способом», в связи с чем было получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ88VVX00290105 от 12.03.2024 года.

Данным проектом предусматривается реконструкция площадки кучного выщелачивания, дробильно-сортировочных линий и прочих промышленных площадок перерабатывающего завода. Объектами реконструкции Аккаргинского месторождения являются: 1. Площадки кучного выщелачивания №3, №4; 2. Дробильно-агломерационный комплекс; 3. Узел перекачки растворов №3, размерами в плане 24 х 12 м; 4. Авариный пруд. Проектом предусматривается нормирование строительных работ на период 2025-2027 гг.

Проектные решения по добыче и переработке золотосодержащей руды не изменяются, и остаются в пределах нормативов, установленных экологическим разрешением на воздействие №КZ54VCZ03480555 от 17.05.2024 года.

На данном месторождении также имеется объект 3 категории – Эксплуатация здания аналитической лаборатории, деятельность которой осуществляется согласно Декларации (Уведомления) о воздействии на окружающую среду №КZ21UKR00020883 от 19.04.2023 г.

Также в 2025 году запланированы работы по реконструкции локальных очистных сооружений вахтового поселка, на что было получено экологическое разрешение на воздействие для объекта 2 категории №КZ94VCZ07749193 от 15.04.2025 г.

В рамках проекта «Реконструкция площадки кучного выщелачивания, дробильносортировочных линий и других промышленных площадок перерабатывающего завода окисленных руд Аккаргинского месторождения» предусматривается модернизация ключевых объектов производственного процесса с целью обеспечения качественной работы предприятия и повышения эффективности использования ресурсов переработки.

Существующие кучи ПКВ №1,2 высотой 6 м. в четыре яруса полностью исчерпали свой ресурс и не пригодны к дальнейшему использованию. В связи с этим необходима организация новой технологической зоны для складирования, подготовки и переработки окисленных руд методом кучного выщелачивания.

Проектом предусмотрено: Размещение новых ПКВ №3,4 с учетом требований промышленной безопасности, гидрогеологических условий и технологических параметров; Организация системы дренажа, гидроизоляции и орошений согласно современным стандартам кучного выщелачивания; Формирование штабеля в несколько ярусов по аналогии с ранее эксплуатируемым кучами; Внедрение усовершенствованных технологических решений, позволяющих повысить коэффициент извлечения металла; Перенос и модернизация отдельных узлов технологической схемы, включая КТП 630 кВА, и узел перекачки решения №3; Перенос 1-й, 2-й, 3-й линий дробильно-агломерационного комплекса (ДАК); Устройство технологических и эксплуатационных проездов; Обустройство аварийного пруда.

Реализация данного проекта обеспечит стабильную работу перерабатывающего предприятия, разумное использование минерально-сырьевой базы месторождения и повышение эффективности переработки руды.

Перед началом строительства предусматривается снятие плодородного растительного слоя (ПРС) на глубину 0,20 м.

Целью данного проекта является реконструкция на территории действующей промышленной площадки Аккаргинского месторождения следующих объектов:

- площадок кучного выщелачивания (ПКВ) № 3, № 4;
- узла перекачки растворов № 3;
- аварийного пруда;
- перенос (существующего) дробильно-агломерационного комплекса (ДАК).

Назначение проектируемых объектов заключается в:

- обеспечение непрерывности процесса кучного выщелачивания за счет поэтапного ввода в эксплуатацию новых площадок;
- качественной подготовки добытой руды, включая складирование, дробление, сепарацию и агломерацию;
 - укладке руды в штабели для проведения процессов кучного выщелачивания;
- извлечения растворенного золота из продуктивных щелочных растворов с последующим получением сплава Доре.

Согласно разделу 1 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых относится к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п. 2.2. раздела 1 Приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан Карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га, или добыча торфа, при которой территория превышает 150 га относятся к Перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Проект нормативов допустимых выбросов

Период строительства и реконструкции

В соответствии с требованиями п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ МЭГПР от 10 марта 2021 года № 63) перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной информации.

Так, на период проведения работ по строительству и реконструкции предусматриваются следующие источники загрязняющих веществ в атмосферу:

- снятие ПСП − ист. 6041;
- обустройство аварийного пруда ист. 6042;
- отсыпка дорог ист. 6043;
- ямобур ист. 6044;
- бурение мониторинговых скважин ист. 6045;
- строительство ПКВ ист. 6046;
- временное хранение щебня ист. 6047;
- временное хранение песка ист. 6048;
- сварочный аппарат ист. 6049;
- резка металла ист. 6050;
- пайка пластиковых труб ист. 6051;
- покрасочные работы ист. 6052;
- гидроизоляционные работы ист. 6053.

Общее количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу на проектируемом объекте - 13, в том числе: неорганизованных – 13.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 13 наименований: железо оксид (3 класс опасности), марганец и его соединения (2 класс опасности), азот оксид (3 класс опасности), углерода оксид (4 класс опасности), фтористые газообразные соединения (2 класс опасности), углеводороды предельные С12-19 (4 класс опасности), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3 класс опасности),

взвешенные вещества (3 класс опасности), винил хлористый (1 класс опасности), ксилол (3 класс опасности), уайт-спирит, сольвент (4 класс опасности), пыль абразивная.

Проектом предусматривается производить работы по реконтсрукции в период 2025-2027 гг.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в 2025-2027 годах.

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ показывает, что на границе санитарно-защитной зоны (1000 м), максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК. В связи с этим предлагается определить пределы области воздействия на расстоянии 1000 м от месторождения.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что при заданных параметрах источников выбросов загрязняющих веществ, по всем веществам, приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммации в расчетных точках на границе области воздействия, и в жилой зоне не превышают нормативных значений. Область воздействия, рассчитанная для каждой из промышленных площадок, находится в пределах установленной СЗЗ.

В соответствии с Приказом и.о. МЗ РК от 11.01. 2022 года № ҚР ДСМ-2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», размер нормативной санитарно-защитной зоны составляет: для карьера и отвалов при добыче цветных металлов – не менее 1000 м.

При проведении добычных работ внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха с учетом требований приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- проведение периодических замеров выхлопных газов автотранспорта на токсичность и дымность;
- использование пылеподавления в теплое время года с целью снижения пыления при движении техники;
- проведение мониторинга атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

В период проведения работ по строительству и реконструкции сбросов сточных вод не предусматривается.

Программа управления отходами

В процессе реализации работ по реконструкции площадки кучного выщелачивания, дробильно-сортировочных линий и прочих промышленных площадок перерабатывающего завода образуются следующие виды отходов:

- 1. Тара из-под краски;
- 2. Огарки сварочных электродов;
- 3. Металлолом;
- 4. Отходы полимеров (обрезки пластиковых труб, геомембраны).

При проведении работ внедрены следующие мероприятия по обращению с отходами производства и потребления согласно требованиям приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- с целью минимизации захоронения отходов производства предусматривается использование вскрышных пород на собственные нужды;
- для сбора и временного накопления отходов производства и потребления организованы специальные площадки, установлены контейнеры, оборудованы склады;
- передача отходов производства и потребления осуществляется специализированным организациям по договору.

При работе предприятия изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния не предусматривается.

Основными экологическими мероприятиями по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на объектах предприятия, на окружающую среду являются:

- 1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях).
- 2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.
 - 3. Недопущение разгерматизации оборудования.
- 4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке.
- 5. Постоянный визуальный контроль и контроль по приборам наблюдения, предусмотренных рабочим проектом, за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного размещения отходов.
 - 6. Текущий учет объемов образования отходов.
 - 7. Мониторинг состояния окружающей среды в соответствии с ПЭК.
- 8. Выполнение всех мероприятий, предусмотренных программой экологического контроля и разрешением на эмиссии в окружающую среду.

Программа производственного экологического контроля

В соответствии с требованиями пункта 1 статьи 182 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее — ЭК РК) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются (п.2 ст. 182 ЭК РК):

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
 - 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
 - 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
 - 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
 - 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Согласно Правилам, оператор объекта представляет периодические отчёты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды с подписанием электронной цифровой подписью первого руководителя оператора объекта. Приём представленных отчётов ПО результатам производственного контроля осуществляется экологического территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Отчёт о выполнении программы производственного экологического контроля предоставляются ежеквартально до первого числа второго месяца за отчётным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

К периодическим отчётам производственного экологического контроля прилагаются акты или протокола отбора проб, протокола результатов испытаний производственного экологического мониторинга.

В рамках проведения работ по строительству и реконструкции предусмотрен мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ. По остальным компонентам ОС мониторинг проводится в рамках добычи и переработки золотосодержащих руд.

План мероприятий по охране окружающей среды.

Это официальный документ, в котором перечислены действия, направленные на предотвращение, снижение или компенсацию негативного воздействия хозяйственной или иной деятельности на природу.

Основные задачи ПМООС:

- 1. Определить экологические риски при реализации проекта.
- 2. Разработать меры по охране природных ресурсов (атмосферы, воды, почвы, флоры и фауны).
- 3. Соблюсти требования законодательства в области экологии.
- 4. Снизить воздействие на население и социальную среду.
- 5. Организовать систему экологического контроля и мониторинга.

На предприятия на период проведения работ по строительству и реконструкции разработан план мероприятий, направленный на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, путем проведения работ по пылеподавлению.