

Краткое нетехническое резюме

В настоящем Отчете о возможных воздействиях рассматривается деятельность по проведению горных работ по добыче суглинков на Астаховском месторождении.

Астаховское месторождение цементных суглинков, расположенное на землях Бухар-Жырауского района Карагандинской области, является сырьевой базой Карагандинского цементного завода АО «Central Asia Cement».

Месторождение вытянуто вдоль железнодорожного полотна Караганда-Астана, в 8 км к северо-западу от цемзавода и связано с ним асфальтовой дорогой.

Ближайший населенный пункт – село Астаховка располагается на расстоянии 1,3 км к юго-востоку от карьера. Железнодорожная станция Астаховка располагается на расстоянии 2,3 км к северо-востоку от карьера.

Площадь горного отвода – 157,8 га.

АО «Central Asia Cement» проводит операции по недропользованию на Астаховском месторождении суглинков на основании контракта на добычу с рег. №30Д от 11 августа 1999 года. Акт, удостоверяющий горный отвод рег.№1443 получен 9 августа 2018г.

Данные проектные материалы горных работ по добыче суглинков Астаховского месторождения, расположенного в Бухар-Жырауском районе Карагандинской области выполнены в связи изменениями в календарном графике добычных работ в сторону уменьшения (в связи с снижением спроса на готовую продукции на рынке строительных материалов).

Согласно пп. 2.5 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК - добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год, входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. В связи с чем, было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ74VWF00053146 от 22.11.2021 г. с выводом: «...возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Таким образом, необходимо проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду».

Согласно пп.7.11. п.7 Раздела 2, Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, карьер по добыче суглинков Астаховского месторождения относится к объектам II категории.

Горнотехнические условия залегания полезного ископаемого, незначительная мощность вскрышных пород на месторождении, представленных плодородным слоем почвы и не обводненность полезной толщи до нижнего контура подсчета запасов, позволяют вести разработку месторождения открытым способом.

Карьерное поле вскрыто в центральной и юго-западной части высотой в 1 уступ (10 метров). Продолжение горных работ планируется с действующего карьера в юго-западной части месторождения. Работы будут вестись по направлению на север, северо-восток, в пределах границ горного отвода.

Вскрытие горизонта заключается в удалении вскрышных пород и образовании площадок необходимых размеров для добычи полезного ископаемого.

В дальнейшем, после отработки запасов, плодородный слой почвы используется для рекультивации земель. Объем вскрышных пород подлежащих удалению составит 269,5 тыс.м³ или 323,4 тыс. тонн.

ПСП разрабатывается и перемещается бульдозером в бурты Н=4,5м. Расстояние перемещения до 50м. Затем погрузчиком (ем. Ковша 2,1м³) грузится в автосамосвалы и транспортируется во внутренний отвал. Расстояние транспортирования до 2км.

Добычные работы предусматривается производить экскаватором «прямая лопата» марки ЭКГ-5А вместимостью ковша 5м³ который обеспечит выполнение запланированных объемов добычи суглинков. Транспортировка полезного ископаемого (плотностью 1,7 т/м³) осуществляется с помощью автосамосвалов БелАЗ-7540 г/п 27 т в приемный бункер завода и склад-запасник, расположенный на промплощадке цемзавода.

В результате эксплуатации данного месторождения установлено, что полезная толща до глубины подсчета запасов не обводнена, тем самым подтверждаются результаты геологоразведочных работ. Выработанное пространство карьера может обводняться лишь за счет атмосферных осадков и паводковыми водами в весенне-осенний период.

Для осушения карьера от поступающих в него атмосферных вод проектом предусматривается откачка воды насосной, производительностью 530 м³/час и сбросом за пределы карьерного поля по рельефу местности в речку Баймырза.

Проектная мощность карьера определяется исходя из производственно-технических возможностей предприятия и потребностей в полезном ископаемом.

Данным проектом предусматриваются следующие объемы добычи суглинков:

С 2022 года по 2025 год – по 500,0 тыс. тонн промышленных запасов ежегодно.

С 2026 года по 2031 год – по 519,3 тыс. тонн промышленных запасов ежегодно.

При рассмотрении данной хозяйственной деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Результаты оценки показывают:

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы при отработке карьера относятся к локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне.

Общее количество источников, загрязняющих атмосферу на период эксплуатации – 2, источники являются неорганизованными. В процессе работы бульдозера и погрузчика в атмосферу будет, выделяется оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, сажа, сернистый ангидрид, бензапирен.

Средняя влажность добываемых суглинков и ПСП составляет 20%. Высокая влажность полезного ископаемого (суглинков) и ПСП исключает выброс пыли в атмосферный воздух при разработке месторождения.

Поверхностные и подземные воды. Гидрографическая сеть района расположения Астаховского месторождения суглинков представлена рекой Баймырза, ширина водоохранной зоны которой составляет 500 м. Учитывая минимальную удаленность карьера суглинков от русла реки равной 1,1 км, следует, что карьер располагается за пределами водоохранной зоны реки.

В целях предотвращения затопления и заболачивания выработанного пространства карьера водами атмосферных осадков требуется водоотлив, заключающийся в строительстве водосборника (зумпфа) в самой низкой точке карьера с организацией водоотливного устройства с выбросом воды за пределы карьерного поля вниз по рельефу, в речку Баймырза.

В рамках производственного экологического контроля в целях мониторинга состояния подземных и поверхностных вод в зоне техногенного воздействия АО «Central Asia Cement» ежегодно осуществляются анализы проб вод.

Технология по добыче суглинков не предусматривает использование воды на производственные нужды (технической воды). Годовой расход потребления воды

питьевого качества на хозяйственно-питьевые нужды согласно данных предприятия составляет 136,9 м³ в год.

Отходы производства и потребления. В процессе производственных работ жизнедеятельности персонала на участке проведения горных работ отходы потребления представлены только ТБО и вскрышной породой (ПСП).

Вскрышные породы образуются при отработке карьера. Складирование и хранение вскрышных пород будет осуществляться на существующий внутренний склад ПСП, расположенный в 2 км от карьера. После их планируется использовать при рекультивации земель.

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады в количестве 1,125 тонн в год, которые в последующем вывозятся на полигон ТБО согласно договору.

Почвенно-растительный покров. Проектом предусмотрена срезка растительного слоя (вскрышная порода), с транспортировкой ее во внутренний отвал. В дальнейшем эти грунты будут использованы при озеленении территории, а также при рекультивации земель.

Рассматриваемый объект расположен на существующей промплощадке.

Животный мир. Эксплуатация объекта при соблюдении технологических решений, не имеет необратимого характера и не отразится на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Охраняемые природные территории и объекты. В районе расположения объекта отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Население и здоровье населения. Ввиду незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

Обзорная карта района расположения месторождения суглинков Астаховское



- ▲ Астаховское месторождение суглинков
- Астаховское месторождение известняков