

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, к «План горных работ шахтных полей №№ 33, 34 Северного участка Чурубай – Нуринского угленосного района Карагандинского бассейна» Отчет о возможных воздействиях, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

В настоящем Отчете рассматривается деятельность по проведению горных работ месторождения добычи угля.

Отработка запасов шахтных полей №№ 33, 34 Северного участка Чурубай – Нуринского угленосного района будет осуществляться открытым способом. В соответствии с пп.11 п.11 раздела 3 Приложения 1 действующих санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.15 г, промплощадка ТОО «Долеон» относится к предприятиям I класса опасности – угольные разрезы, производства по добыче каменного, бурого и других углей, с размерами санитарно-защитной зоны не менее 1000 м.

Месторождение, согласно п.п. 2.2 п.2 раздела 1 приложения 1 ЭК РК от 02.01.2021 г № 400-VI ЗРК: «карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га...», относится к объектам, *для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.*

Шахтные поля №№ 33, 34 Северного участка Черубай – Нуринского угленосного района Карагандинского бассейна территориально расположены в Абайском районе Карагандинской области в треугольнике г. Сарань – г. Шахтинск – пгт. Шахан, в 1 км от пос. Восьмидомики.

Участок находится в густонаселенном, промышленно развитом районе, в непосредственной близости от участка проходит ВЛ 110 кВ, асфальтированное шоссе Сарань - Шахтинск. На расстоянии 2 – 3 км находятся железнодорожные тупики угольных шахт Молодежная, Шахтинская.

В плане карьер представляет собой прямоугольник, вытянутый по простиранию угольных пластов в направлении Северо-запад – Юго-восток. Длина разреза поверху -1750 м, ширина - 460 м. Глубина разреза обусловлена залеганием балансовых запасов, подлежащих рентабельной отработке, и составляет 177 м. Добычу планируется проводить в период с 2022 по 2031 гг.

Основными объектами генплана являются карьер, отвалы, склады ПРС, руды, промышленная площадка. Основная промышленная площадка, ремонтно-механический комплекс, монтажные площадки оборудования, административно-бытовые здания, материальные склады и другие сооружения располагаются в комплексе объектов промплощадки.

Данным проектом предусматривается максимальное использование имеющуюся инфраструктуры и оборудования, а также инженерных сетей.

На месторождении добывается уголь.

Открытые горные работы ведутся только в пределах участка – 75,5 км². Все объекты расположены в пределах земельного участка с учетом конкретного рельефа местности, а также геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и геодезических данных, принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных документов (строительных норм и правил, санитарных норм, норм технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии и правил охраны недр при разведке полезных ископаемых технической и экологической безопасности).

Вскрытие месторождения производится небольшой внешней траншеей, переходящей в постоянный автотранспортный съезд внутреннего заложения с переходом во временные съезды. Трасса постоянного внутреннего съезда петлевая, по лежащему борту карьера. Этим достигается минимизация объемов вскрышных работ. Устье постоянного внутреннего съезда заложено в южной части карьера, чем обеспечивается минимальное расстояние транспортировки горной массы.

Форма и залегание угольных пластов предопределили применение транспортной однобортной продольной углубочной системы разработки. Принимая во внимание объемы работ по техническому заданию, наиболее целесообразной будет применение следующей структуры комплексной механизации:

- снятие ПРС и его буртование производится бульдозером среднего тягового класса. Погрузка ПРС в автосамосвалы грузоподъемностью 25 тонн производится фронтальным погрузчиком с емкостью ковша 3,5 м³ с последующим складированием в специальный склад ПРС.

- рыхление полускальной и скальной горной массы производится буровзрывным способом с применением буровых станков вращательного бурения с диаметром скважин 130 мм;

- на выемочно-погрузочных работах будут использоваться гидравлические экскаваторы с емкостью ковша 4 м³ в комплексе с автосамосвалами грузоподъемностью 55 тонн. Вскрышные породы будут складироваться на внешнем отвале вскрышных пород, расположенном непосредственно к югу от разреза;

- на работах на угольном складе, и отвале пустых пород предусматривается применение гусеничных бульдозеров среднего тягового класса.

При определении глубины и контуров разреза определяются: границы открытых работ, объем и качество полезных ископаемых, вовлекаемых в разработку, объем подлежащих удалению вскрышных пород, производительность и срок существования разреза, режим горных работ; решаются вопросы вскрытия, системы разработки, расположения внешних траншей.

Генеральный план открытой разработки месторождения представляет собой графическое изображение всех локальных участков (карьеров) на

которых предусматривается добыча полезных ископаемых, отвалов вскрышных пород, промышленных объектов и сооружений, транспортных, энергетических и водопроводных сетей и объектов жилого массива, расположенных на поверхности в пределах земельного и горного отводов с учетом конкретного рельефа местности и геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и геодезических данных принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных документов (строительных норм и правил, санитарных норм, норм технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии и правил охраны недр при разведке полезных ископаемых технической и экологической безопасности).

В данном проекте максимальная производительность карьера по углю принята по среднему показателю - 300 тыс.т/год. В соответствии с заданием на проектирование, принимается круглогодичный режим работы на месторождении:

- число рабочих дней в году – 365;
- число рабочих смен в сутки – 2;
- продолжительность смены – 11 часов;

С учетом развития и затухания горных работ, срок отработки принимается 10 лет.

Согласно календарному плану ведения горных работ выход на проектную производительность 300 тыс. т руды в год осуществляется с 2024 год и продолжается в течении 10 лет.

При отработке шахтных полей предусматривается применение высокопроизводительного бурового и погрузочно-транспортного оборудования, имеющегося на карьере.

Для бурения технологических скважин и скважин предварительного щелеобразования используются станки марки KAISHAN KG940A.

На вскрышных и добычных работах принимается использование гидравлических экскаваторов CAT 374 с емкостью ковша 4,0 м³ в комплексе с автосамосвалами CAT 773 грузоподъемностью 55 тонна и емкостью кузова 35,2 м³.

Принимается внешнее бульдозерное периферийное отвалообразование с использованием гусеничных бульдозеров CATD8R (рис. 7), наиболее хорошо взаимодействующих с автосамосвалами грузоподъемностью 55 тонна.

Для полива автодорог и забоев, а также для доставки воды к карьере применяются поливочные машины.

Атмосферный воздух.

На период эксплуатации. Общее количество источников загрязняющие атмосферу составляет 11 шт. Из которых источники все неорганизованные.

В данном отчете учтены выбросы загрязняющих веществ в результате осуществления производственных работ от начала и до погрузки угля в автотранспорт для транспортировки потребителю.

На предприятии можно выделить следующие объекты, при работе которых в атмосферу выделяются загрязняющие вещества:

- Добыча руды открытым способом - карьер;
- Рудная перегрузка (склады);
- Отвальное хозяйство;

На 2022-2031 гг. принято 11 источников загрязнения атмосферного воздуха, из которых все 11- неорганизованные источники загрязнения.

На 2022-2031 гг. выбрасывается 11 веществ.

На 2022-2031 гг. выбрасываются 11 загрязняющих вещества (без учета выбросов от автотранспорта): азота (IV) диоксид (0301), азота (II) оксид (0304), углерод (0328), сера диоксид (0330), сероводород (0333), углерода оксид (0337), бенз/а/пирен (0703), формальдегид (1325), алканы C12-C19 (1325), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908), неорганическая: менее 20% двуокиси кремния (2909).

Воздействие на состояние воздушного бассейна в период эксплуатации объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ по вскрытию и отработки запасов полезного ископаемого – буровые и взрывные работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов.

Объем воздействия выражается в объеме валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м). По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК.

Водоснабжение и водоотведение.

При эксплуатации месторождения вода будет расходоваться на производственные нужды (полив отвалов, автодорог, гидрозабойки скважин для проведения взрывных работ). Для пылеподавления отвалов и автодорог используется техническая вода в объеме – 894870 м³/год. на гидрозабойку скважин при проведении взрывных работ – 477 м³/год. Забор воды для орошения внутрикарьерных автомобильных дорог и технологических площадок с целью пылеподавления производится через гусак, установленный на трубопроводе после счетчика холодной воды, установленного в трубопровод на выходе от насоса. Объем воды, использованный для орошения автомобильных дорог и технологических площадок, будет определяться как разность между показаниями счетчиков на входе в трубопровод и выходе на пруде-испарителе. Расход воды на орошение и гидрозабойку предположительно – 895347 м³/год

Использование воды с водных ресурсов не предусматривается.

Водоснабжение промплощадки для хозяйственно-бытовых нужд осуществляется за счет привозной воды. Ежегодный расход воды для

хозяйственно-бытовых нужд рудника планируется в объеме 547,5 м³/год согласно договору.

В связи с отсутствием источников непосредственного воздействия на водные объекты, можно сделать вывод о том, что производственная деятельность разработки месторождения оказывает незначительное негативное воздействие на подземные и поверхностные водные объекты в районе расположения предприятия.

Поэтому уровень загрязнения водных ресурсов на территории промплощадки разработки месторождения можно считать умеренным и по степени опасности – малоопасным.

Отходы производства и потребления.

В период проведения добычных работ прогнозируется В период проведения добычных работ прогнозируется образование 4-х видов отходов производства и потребления: ветошь промасленная, мешкотара полипропиленовая, ТБО, вскрышные породы.

Общая численность работников на период разработки месторождения составит 46 человек.

Почвенно-растительный покров. В рамках Отчета установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия – постоянный.

Животный мир. В целом, причиной сокращения численности и разнообразия животного мира являются следующие факторы: изъятие и уничтожение части местообитания, усиление фактора беспокойства, сокращение площади местообитаний, качественное изменение среды, движение автотранспорта.

Работы, при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе. Характер воздействия, анализ данных по факторам влияния на животный мир показал, что воздействие носит локальный характер.

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

Население и здоровье населения. Анализ воздействия проектируемого объекта на социальную сферу региона показывает, что увеличение негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района не произойдет.

Работы, связанные с добычей приведут к созданию ряда рабочих мест.

Таким образом, проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населения региона. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

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.