

Қазақстан Республикасының
Экология, Геология және Табиғи
ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Ақтөбе облысы бойынша
экология Департаменті



Департамент экологии по
Актюбинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии,
геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ.
1 оң қанат
Тел. 74-21-64, 74-21-73 Факс:74-21-70

030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж
правое крыло
Тел. 74-21-64, 74-21-73 Факс:74-21-70

Донской горно-обогатительный комбинат,
филиал ТНК Казхром

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

на рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ02RYS00167757 от 07.10.2021 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Проектом «Строительство хвостохранилища проекта «Шламы-2», Донской ГОК, г. Хромтау» предусматривается строительство хвостохранилища для размещения финальных хвостов обогащения проекта Шламы-2 Донского ГОКа. Проектируемое хвостохранилище в административном отношении расположено в промышленной зоне г. Хромтау Актюбинской области.

Краткое описание намечаемой деятельности

Донской ГОК занимается обогащением хромсодержащих руд. Полученный на действующей обогатительной фабрике концентрат направляется в Актюбинский завод ферросплавов для дальнейшей переработки с целью получения феррохрома. В настоящее время образованные шламовые хвосты обогащения размещаются на действующих хвостохранилищах ДГОК. Предприятием в 2021 году начата реализация проекта «Шламы-2» для повышения эффективности производства за счет вовлечения в производство лежалых хвостов обогащения. В 2021 году был разработан раздел «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» к ТЭО и согласован положительным заключением РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области» № D021-0029/21 от 01.06.2021 года. Существенных изменений проектом в согласованное ТЭО не вносится. По проекту оценка воздействия на окружающую среду и скрининг воздействия намечаемой деятельности согласно положениям Кодекса еще не проводился. Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ДГОК – добыча и обогащение прочих металлических руд, не включенных в другие группировки (ОКЭД 07299).

Проектируемое хвостохранилище в административном отношении расположено в промышленной зоне г. Хромтау Актюбинской области. Участок строительства находится в 4-х км в северном направлении от ДОФ-1 и в 2-х км от окраины города Хромтау. Площадь застройки составит 840 тыс. м² (84 га). Строительство хвостохранилища предусматривается на собственном земельном участке АО «ТНК «Казхром», площадью 4518,945 га (акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 02-034-026-006). Участок строительства выбран исходя из



технико-экономических показателей для рационального использования имеющихся ресурсов и инфраструктуры на стадии разработки ТЭО. Раздел «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» к ТЭО согласован положительным заключением ГЭЭ № D021-0029/21 от 01.06.2021 года. Район проектирования имеет развитую промышленную инфраструктуру и поиск свободного участка площадью 84 га с необходимым рельефом вызывает сложности. Выбор настоящего участка обусловлен близостью к действующей обогатительной фабрике ДГОК, а также новой обогатительной фабрике ДОФ-1 в рамках проекта Шламы-2 (положительное заключение ГЭЭ № D021-0028/21 от 01.06.2021 года). На этапе разработки ТЭО было рассмотрено 2 потенциально возможных участка для проектирования хвостохранилища с оценкой видов воздействия и технико-экономических показателей. По результатам выбран наиболее оптимальный участок поблизости от производственных объектов ДГОК.

Шламы, размещаемые на площадке хвостохранилища будут иметь остаточное содержание ценного минерала хромита и серпентин и его измененные продукты, такие как антигорит, лизардит и хризотил, в качестве основных минералов пустой породы, а также оливин, углеродистые минералы такие как доломит, известняк кремнистые минералы халцедон и кварц. Содержание хромита в шламах (шламовых хвостах обогащения проекта Шламы-2 будет зависеть от исходного сырья, используемого в эксплуатационном периоде, и может изменяться в интервале от 6 до 22 %. Объемный вес шламов – 1,7 г/см³, плотность – 3 г/см³. Выход отходов – 1 300 000 т/год. Площадь – 840 000 м². Предполагаемый срок эксплуатации хвостохранилища – 25 лет.

Предусматривается строительство хвостохранилища, соответствующего современным экологическим требованиям. Противофильтрационный экран является основным элементом по сокращению фильтрации из чаши хвостохранилища и сокращению влияния хвостохранилища на окружающую среду. Хвостохранилище эксплуатируется в режиме гидравлического размещения. Пульпа от проектируемой фабрики обогащения, размещенной на территории существующей фабрики ДОФ-1, подается в секцию хвостохранилища, работающих по оборотной схеме с возвратом осветленной воды. Общая емкость хвостохранилища – 32 млн. т, годовой выход отходов – 1,3 млн. т. Общий срок эксплуатации хвостохранилища – 25 лет. Максимальный объем пульпы принят – 1500 м³/ч. Принятая при гидравлическом размещении технология обеспечивает постоянное хранение шламов под слоем воды. Влажность шламов (шламовых хвостов обогащения) будет составлять 100 %. Источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Начало реализации намечаемой деятельности и ее завершения будет зависеть от согласования проектных материалов и получения всех необходимых разрешительных документов. Ориентировочно строительство хвостохранилища будет осуществляться с апрель 2022 года по 2047 год. Эксплуатация хвостохранилища запланирована с 2024 года по 2049 года (25 лет). Консервация хвостохранилища будет выполнена в 2047-2050 г.г., после окончания срока эксплуатации, по отдельному проекту.

Площадь земельного участка, на котором предполагается строительство и эксплуатация хвостохранилища – 4518,945 га. Целевое назначение – размещение и обслуживание производственных объектов по добыче и переработке хромитовой руды. Сроки использования – согласно акту на землю не установлены, т.к. участок находится в частной собственности АО «ТНК «Казхром». Предполагаемый срок использования участка для реализации проекта составит 25 лет. В последующем начнется стадия консервации хвостохранилища. Она будет рассмотрена отдельным проектом.

Водоснабжение на хоз-бытовые нужды в количестве 0,1 м³/сут в период эксплуатации привозное, бутилированная вода. Водоотведение хоз-бытовых стоков в количестве 0,1 м³/сут – в водонепроницаемую выгребную яму, с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения. Источник технического водоснабжения для гидравлического транспортирования шламов: техническая вода шахты «10 лет независимости Казахстана», первого водосброса карьера «Геофизический-2», карьера «Гигант». Объем оборотной воды-



6132,0 тыс.м³, восполнение потерь-344,852 тыс.м³/год (потери). Водоснабжение на хоз-бытовые нужды в количестве 49,0 м³/сут, 12057,3 м³/год на период СМР привозное, бутилированная вода. Водоотведение хоз-бытовых стоков- в водонепроницаемый выгреб, с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения. С учетом безвозвратного водопотребления (14,59 м³/сут, 1634,36 м³/год) объем водоотведения хоз-бытовых стоков в выгреб 34,39 м³/сут, 10422,99 м³/год. Расход технической воды в количестве 29 543 м³ (доставка с помощью специализированной машины). На хоз-бытовые нужды (период СМР и эксплуатации) – общее водопользование питьевого качества. На период СМР техническое водоснабжение – общее водопользование технического качества. На период эксплуатации техническое водоснабжение - специальное водопользование технического качества. Водоснабжение в период эксплуатации на хоз-бытовые нужды – 0,1 м³/сут; на технические нужды: объем оборотной воды-6132,0 тыс.м³, восполнение потерь-344,852 тыс.м³/год. Водоснабжение на период СМР на хоз-бытовые нужды в количестве 49,0 м³/сут, 12057,3 м³/год; расход технической воды – 29 543 м³.

Согласно акту обследования зеленых насаждений, выданных ГУ «Хромтауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 218 от 02.08.2021 года на участке проектирования зеленые насаждения отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается. Укрепление откосов земляных и гидротехнических сооружений, а также конструкций железобетонных будет осуществляться посевом многолетних трав на ориентировочной площади 7 га. Озеленение территории вокруг зданий и сооружений хвостохранилища (насосная станция осветленной воды) будет осуществляться газоном на площади 195 м². Семена многолетних и газонных трав будут приобретены у отечественных поставщиков.

Согласно проектным решением пользование животным миром отсутствует.

Ориентировочные сроки использования ресурсов на период СМР с апреля 2022 года по 2047 год. Начало реализации намечаемой деятельности и ее завершения будет зависеть от согласования проектных материалов и получения всех необходимых разрешительных документов. Необходимые для проведения СМР ресурсы будут приобретены у отечественных поставщиков. Недостаток скального грунта в количестве 27 231 м³ будет приобретен на других строительных объектах. Электроснабжение хвостохранилища на период эксплуатации – от существующей ПС-35/6 кВ «Трест», проектируемых зданий - от РУНН-0,4 кВ трансформаторной подстанции 2КТПН-630/6/0,4. Расчетное максимальное электропотребление – 1 МВт/ч. Электроснабжение на период СМР – централизованное в количестве 41,5 кВт/сут (21926,3 кВт/период).

Необходимые для проведения строительно-монтажных работ общераспространенные полезные ископаемые будут приобретены у отечественных поставщиков, следовательно, не приведут к истощению используемых природных ресурсов, в целях сокращения добычи из недр полезных ископаемых.

На период строительства предусматривается 38 наименований загрязняющих веществ в количестве, т/год (класс опасности): Титан диоксид-0.00000001(-); Железо оксиды-0.758002(3); Кальций оксид-0.0001(-); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/-0.060141(2); Никель оксид /в пересчете на никель/-0.00000004(2); Олово оксид /в пересчете на олово/-0.0000301(3); Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец /-0.0000502(1); диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/-0.00000001(3); Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/-0.00000003(1); Азота диоксид-1.27522(2); Азота оксид-0.445673(3); Углерод-0.4661(3); Сера диоксид- 0.13825(3); Углерод оксид-5.4749203(4); Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/-0.0422 (2); Фториды неорганические плохо растворимые-0.046101(2); Хлор-0.0002(2); Диметилбензол (смесь о-, м-, п - изомеров)-35.362433 (3); Метилбензол-29.5485(3); Хлорэтилен-0.0000071(1); Бутан-1-ол-0.0190403(3); 2-Метилпропан-1-ол-0.0000 4(4); Этанол-48.0085(4); 2-Этоксиэтанол-0.817(-); Бутилацетат-21.47396(4); Проп-2-ен-1-аль-0.0168(2); Формальдегид-0.0168(2); Пропан-2-он-15.7451(4); Бензин-0.237(4); Керосин-1.696(-); Сольвент нефтяной-0.045 (-); Уайт-спирит-0.485153(-); Алканы C12-19/в пересчете на C/-



0.0987(4); Взвешенные частицы-5.104329 (3); Пыль неорганическая 70-20% SiO₂-63.01140203(3); Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом-0.0006(-); Пыль абразивная-0.03202(-); Пыль древесная-0.3144(-).

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 230,73977212 т/год, в т.ч. твердые 69,79327542 т/год, газообразные – 160,9464967 т/год. Инициатор намечаемой деятельности, после ввода в эксплуатацию хвостохранилища, ежегодно до 1 апреля будет предоставлять в территориальный орган информацию по выбросам загрязняющих веществ в соответствии с Правилами ведения Гос-ного регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Инициатор намечаемой деятельности, после ввода в эксплуатацию хвостохранилища, ежегодно до 1 апреля будет предоставлять в территориальный орган информацию по выбросам загрязняющих веществ в соответствии с Правилами ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства отсутствуют. Согласно п. 43 [4] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

На период эксплуатации предусматривается 3 наименования отхода – твердо-бытовые отходы (ТБО), шламы (шламовые хвосты обогащения) и отработанные светодиодные лампы. Количество персонала на период эксплуатации – 24 человека. При обслуживании рабочих образуются твердо-бытовые отходы (ТБО) (код 20 03 01 [5]) в количестве 1,8 т/год. Пожаро- и взрывоопасность отходов – не взрывоопасные, горючие. Коррозийная активность отходов – не коррозионноактивны. Реакционная способность отходов – не реакционноспособны. Твердые-бытовые отходы собираются и временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО.

Шламы (шламовые хвосты обогащения) (код 01 03 05 [5]). Согласно п. 1 статьи 357 [1] относятся к отходам горнодобывающей промышленности. Шламы (шламовые хвосты обогащения) образуются в процессе обогатительного цикла проектируемой отдельным проектом фабрики. Пожаро- и взрывоопасность отходов – не взрывоопасные, негорючие. Коррозийная активность отходов – не коррозионноактивны. Реакционная способность отходов – реакционноспособны. Финальные шламы (шламовые хвосты обогащения) проекта Шламы-2 в количестве 1 300 тыс. т/год будут размещаться на площадке хвостохранилища. Отработанные светодиодные лампы (код 20 01 35 [5]) в количестве 0,008 т будут образованы при освещении территории хвостохранилища. Пожаро- и взрывоопасность отходов – не взрывоопасные, негорючие. Коррозийная активность отходов – не коррозионноактивны. Реакционная способность отходов – не реакционноспособны. Отходы будут временно (не более 6-ти месяцев) храниться в металлическом контейнере с последующей передачей специализированной организации по договору.

На период эксплуатации предусматривается гидравлический способ размещения шламов (шламовых хвостов обогащения) проекта Шламы-2, в связи с этим исключается негативное влияние на атмосферный воздух, т.к. отсутствуют выбросы загрязняющих веществ. Также отсутствуют сбросы загрязняющих веществ. При выборе альтернативного – сухого метода размещения финальных хвостов обогащения возникает ряд технологических и экологических издержек: из-за высокой влажности финальных хвостов обогащения на выходе из обогатительной фабрики потребуются дополнительное обезвоживание и сгущение. Образованную при этом осветленную воду в количестве около 40 тыс. м³ потребуются сбрасывать в специально оборудованные пруды-накопители или на рельеф местности. Следовательно, это приведет к образованию дополнительных эмиссий в окружающую среду. С целью исключения негативного влияния на атмосферный воздух и исключения потенциально возможных сбросов выбран гидравлический способ складирования. Участок строительства выбран исходя из технико-экономических показателей для рационального использования имеющихся ресурсов и инфраструктуры. Район проектирования имеет развитую промышленную инфраструктуру. Выбор настоящего участка обусловлен



близостью к действующей обогатительной фабрике ДГОК, а также новой обогатительной фабрике ДОФ-1 в рамках проекта Шламы-2 [16] (положительное заключение ГЭЭ № D021-0028/21 от 01.06.2021 года представлено в приложении 4). Площадка размещения хвостохранилища размещена в непосредственной близости от площадки предполагаемого размещения фабрики обогащения. Фабрика обогащения расположена на площадке ДОФ-1.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

В г. Хромтау посты регулярных наблюдений за фоновым состоянием атмосферного воздуха согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Актюбинской области № 21-01-18/860 от 31.07.2019 года отсутствуют. Мониторинг состояния компонентов окружающей среды на территории предприятия осуществляется согласно программе производственного экологического контроля ДГОК с указанием вида контроля, периодичности и частоты наблюдений. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводились на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) действующих шламоохранилищ. Содержание контролируемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ действующих хвостохранилищ ДГОК не превышает нормативов ПДК, влияние объектов оценивается как допустимое. Исследования почвы на границе СЗЗ шламоохранилищ Донского ГОКа проводились аккредитованной лабораторией ТОО «ЭкоЛюкс-Ас». Превышение ПДК по хрому наблюдается во всех контрольных пробах почвы. При сравнении с пробами, взятыми в фоновых точках, удаленных на расстоянии 20 км, наблюдается аналогичная ситуация. Следовательно, загрязнение почвенного покрова на границе СЗЗ шламоохранилищ не зависит от воздействия объектов производства, т.к. превышение уровня ПДК по хрому связано с повышенным содержанием этого элемента в материнских породах района (природная геохимическая аномалия). Мониторинг за качественным состоянием подземных вод предусматривает отбор подземных вод из скважин наблюдательной сети района расположения шламоохранилищ Донского ГОК. Наблюдаются единичные случаи превышения не более 2 ПДК по железу общему, хлоридам и сульфатам. Суммарный показатель загрязнения (Зс) водных ресурсов не превышает 1, соответственно экологическое состояние подземных вод, по содержанию загрязняющих веществ 1-2 класса опасности и веществ 3-4 класса опасности в районе расположения шламоохранилищ Донского ГОК оценивается как допустимое.

Предусматриваются такие виды воздействия как изменение рельефа местности, специальное водопользование, использование невозобновляемых природных, образование опасных отходов производства и (или) потребления, физическое воздействие, а также риски загрязнения земель или водных объектов в результате попадания в них загрязняющих веществ и риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека в случае катастрофы техногенного или природного характера. Несущественность данных воздействий связана с наличием конкретных технических проектных решений. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей г. Хромтау за счет дополнительных инвестиций в строительство. Строительство потребует 100 человек для выполнения различных работ. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. Ориентировочно на сегодняшний день затраты только на первый этап строительства оценены на 12 млрд. тенге. В рамках отдельного проекта планируется строительство новой обогатительной фабрики для переработки лежалых шламов (шламовых хвостов обогащения) в количестве до 1,7 млн. т/год. Благодаря повторной переработке накопленных лежалых шламов (шламовых хвостов обогащения) ДГОК планируется получение до 400 тыс. т/год концентрата для передачи на Актюбинский завод ферросплавов, оставшиеся финальные шламы (шламовые хвосты обогащения) проекта Шламы-2 в количестве до 1,3 млн. т/год будут размещаться в проектируемом хвостохранилище. Таким образом, объем накопленных шламов (шламовых хвостов обогащения) по Донскому ГОКу будет сокращаться на 400 тыс. т ежегодно. Дополнительно реализация проекта позволит снизить прогнозный дефицит с 2022 года по обеспечению концентратом действующие металлургические мощности АО «ТНК «Казхром».



Согласно конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, принятой 25 февраля 1991 года, «трансграничное воздействие» означает любое воздействие, не только глобального характера, в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, вызываемое планируемой деятельностью, физический источник которой расположен полностью или частично в пределах района, подпадающего под юрисдикцию другой Стороны. В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей (ближайшая – Российская Федерация, расположена на расстоянии 59 км) и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении): по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу; организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации; осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов; заправка ГСМ автотранспорта на специализированных автозаправочных станциях г.Хромтау; ограждение площадки строительства, снижающие распространение пылящих материалов; передача отходов будет осуществляться специализированным организациям по договору по мере накопления (не более 6-ти месяцев); транспортировка шламов от обогатительной фабрики и переработки шламов до хвостохранилища будет производиться по трубопроводу; контроль за размещением шламов (шламовые хвосты обогащения) проекта Шламы-2. Ориентировочно платеж за размещение шламов (шламовых хвостов обогащения) составит 144099800 тенге; мониторинг за качественным состоянием подаваемой технической воды и воды из ложа хвостохранилища (осветленная вода); теплоизоляция пульповодов для их предохранения от замерзания; устройство ограждающей дамбы;обеспечение устойчивости и сохранности ограждающей дамбы в случае нарушения целостности противофильтрационного экрана за счет устройства дренажа дамбы;обеспечение нормативных значений проектных уклонов; создание условий для проведения регулярного мониторинга и осмотра хвостохранилища квалифицированным персоналом, а также для принятия мер в случае выявления нестабильности функционирования хвостохранилища или загрязнения вод или почвы;контроль химического состава грунтовых вод в районе размещения хвостохранилища посредством сети наблюдательных (мониторинговых) скважин.

Выводы: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно Протокола, размещенного на «Единый экологический портал» (<https://ecoportal.kz/>).

Руководитель департамента

Аккул Нуржан Байдаулетович



