

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

080000, Жамбыл облысы  
Тараз қаласы, Қолбасшы Қойгелді көмесі, 188 үй  
тел.: 8 (7262) 430-040  
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

080000, Жамбылская область  
город Тараз, улица Колбасшы Койгелды, дом 188  
тел.: 8 (7262) 430-040  
e-mail: zhambyl-ecodep@ecogeo.gov.kz

## АО «АК Алтыналмас»

### **Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к Рабочему проекту «Расширение и реконструкция хвостохранилища ЗИФ проекта Акбақай АО «АК Алтыналмас»**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: АО «АК Алтыналмас», Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, ул. Елебекова, д.№10.

Намечаемая хозяйственная деятельность: Расширение и реконструкция хвостохранилища ЗИФ проекта Акбақай АО «АК Алтыналмас».

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 24.04.2024 года № KZ40VWF00157451;
2. Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к Рабочему проекту «Расширение и реконструкция хвостохранилища ЗИФ проекта Акбақай АО «АК Алтыналмас»;
3. Протокол общественных слушаний от 30.07.2024 года.

### **Общее описание видов намечаемой деятельности**

Основной деятельностью рассматриваемого объекта хвостохранилища является складирование хвостов золотоизвлекательной фабрики АО «АК Алтыналмас».

В административном отношении площадка проектируемого объекта расположена в Жамбылской области, Мойынқумском районе, близ п. Акбақай.

Площадка хвостохранилища расположена в границах земельного отвода Акбақайской ЗИФ, в юго-западной зоне промплощадки на удалении 1,7 км от



обогащительной фабрики Акбакай. Ближайший населённый пункт - поселок Акбакай, расположен на северо-востоке от рассматриваемого объекта на расстоянии 2,7 км.

Проектом предусматривается увеличение емкости хвостохранилища путем наращивания ограждающей дамбы.

Согласно акту временного возмездного землепользования (кадастровый номер участка 06-093-025-052), право возмездного землепользования на земельный участок выдан сроком на 25 лет.

Хвостохранилище равнинного типа, предусматривается для складирования хвостов обогащения золотосодержащей руды в объёме 13 687 000 м<sup>3</sup> (общий объём после расширения и реконструкции наращивания дамбы). Технология производства заключается в перекачивании хвостовой пульпы по трубопроводам на специально подготовленную площадку, огражденную дамбой — хвостохранилище. Хвостовая пульпа представляют собой смесь воды и частиц пустой породы, получившихся в результате механической переработки руд (дробления, измельчения, классификации и др.). Твёрдая фаза хвостовой пульпы представлена смесью минеральных частиц разного размера. Производительность ЗИФ по переработке руды – 1200000 тонн в год. Удельный вес хвостов 2,68 тонн/м<sup>3</sup>. Число рабочих часов 8101 ч. Размеры хвостохранилища: в плане 1700 м x 925 м. Площадь хвостохранилища: 1116714 м<sup>2</sup> (после реконструкции), по границе вспомогательных сооружений – 116,714 га. Сооружение после наращивания будет выполнено в виде многоугольного полигона с полезной емкостью 13,687 млн. м<sup>3</sup>.

Объектами хвостового хозяйства являются: Хвостохранилище (ограждающая дамба, ложе хвостохранилища, дренажная система наклонного дренажа и выводная дрена); Сооружения гидротранспорта хвостов (магистральные и распределительные участки пульповода, выпуски из распределительного пульповода); Сооружения оборотного водоснабжения (водовод оборотного водоснабжения, насосные станции первого и второго подъема); Контрольно-измерительная аппаратура (пьезометры, марки, наблюдательные скважины) предназначена для мониторинга состояния сооружения: а) наблюдательные - для периодического наблюдения за изменением положения водного пласта в процессе эксплуатации хвостохранилища; б) пьезометрические - для систематического измерения пластового давления.

Основные изменения в рабочем проекте относительно существующего положения реконструируемого хвостохранилища: 1. Увеличение полезной емкости хвостохранилища на 13687 тыс.м<sup>3</sup>; 2. Изменение высотной отметки ограждающей дамбы хвостохранилища с 463,50 до 469,50; 3. Увеличение максимальной высоты дамбы с 29 до 35 метров.

Хвостохранилище находится в составе единого горно-обогащительного комплекса, проектом предусматривается ограждение территории, предотвращающее заход на территорию посторонних людей, а также диких и сельскохозяйственных животных. Вокруг хвостохранилища выставляются соответствующие предупреждающие и запрещающие надписи. На промплощадке имеется ограждение по всему контуру земельного отвода АО «АК Алтыналмас», проектом предусматривается сопряжение ограждения хвостохранилища с существующим ограждением промплощадки.

Наращивание ограждающих дамб хвостохранилища производится до отметки гребня 469,5 м. Максимальный уровень воды в прудке для всего хвостохранилища принят на отметке 468,00 м, который обеспечивает минимальный запас возвышения 1,50 м от уровня



воды до гребня дамбы. Участок наращивания состоит из трех типовых конструкций наращивания: основная дамба, южный участок и северная-западная дамба. Дамба отсыпается послойно, из скального грунта, с устройством противофильтрационных мероприятий. Требования к материалу и производству работ производятся согласно нормативным правилам. На всех участках принято устройство целостного противофильтрационного экрана, которая на подошве дамбы наращивания сопрягается с противофильтрационным экраном предыдущего яруса на отметке 466,50 м. На участках наращивания ограждающей дамбы необходимо вскрыть существующую якорную траншею и выполнить сварку с уложенной ранее геомембраной. Под геомембраной предусмотрено устройство подстилающего слоя из мягкого суглинистого грунта без каменных остроугольных включений. На реконструкцию проектируемого хвостохранилища геомембраны понадобится  $t=0,6$  мм по откосам - 54,872 тыс.  $m^2$ ;  $t=0,6$  мм - 55,088 тыс.  $m^2$  по ложу. Согласно конструкции, в связи с большой высотой дамбы, основная дамба возводится с бермами на низовом откосе. Отметки берм на низовом откосе 450,0 м и 460,0 м. На северо-западной части дамба наращивается на полную высоту без берм, так как общая высота дамбы не более 10,0 м.

В южной части в связи с косогором дамба смещается в наружную сторону, тем самым расширятся площадь хвостохранилища. Высота дамбы на данном участке минимальная. В связи с расширением экранится не только низовой откос, но и участок ложа.

Укладка скального грунта будет выполняться послойно, с уплотнением постоянными по толщине слоями до 0,5 м. Разравнивание грунта по всей площади насыпи производится бульдозером. Уплотнение вести послойно гладкими вибрационными катками весом до 25 т с предварительным числом проходов -5, окончательное определение числа проходов производится опытным уплотнением. Уплотнение тела дамб производится проходкой уплотняющих машин вдоль насыпи к её середине, причем каждый последующий проход перекрывает предыдущий на 10-15 см. Отсыпка последующего слоя допускается только после уплотнения нижележащего слоя до требуемой плотности. Контрольные значения коэффициента уплотнения скального грунта должны быть не менее 0,95. При возведении тела дамбы укладку грунта необходимо начинать с участков с более низкими отметками поверхности вертикальной планировки. Объем земляных масс будет составлять 1157,698 тыс.м<sup>3</sup>. Для проведения строительных работ на рассматриваемом объекте будут использованы следующие материалы: Будет привезена и использован: щебень фракцией 30 мм – 459 м, также песчано-гравийная смесь – 325,5 м<sup>3</sup>. Устройство экрана в ложе из геомембраны толщиной 0,6 мм – 109,96 тыс.  $m^2$ . Прокладка пульповодов планируется выполняться из полиэтиленовых труб ПЭ100 - 4125 п.м. Для сварки полиэтиленовых труб будет применяться специальный сварочный аппарат. Начало и окончание строительства – I-II кв 2025 год.

Намечаемая деятельность: Расширение и реконструкция хвостохранилища ЗИФ проекта Акбакай АО «АК Алтыналмас» в Мойынқумском районе, Жамбылской области согласно пп 2), пп.б) п. 10 главы 2 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 относится к I категории.



### **Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы**

в период строительства один площадной источник – строительная площадка ист.№6101, имеющие различные источники выделения загрязняющих веществ: 1 (один) неорганизованный источник загрязнения, 9 (девять) источников выделения ЗВ.

Во время строительных работ по реализации проектных решений выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут осуществляться при проведении следующих работ: источник загрязнения №6101 - 01- Уплотнение грунта; 02 – Выемка грунта; 03 – Формирование насыпи; 04 – Разгрузка инертных материалов; 05 – Рытье, обратная засыпка; 06 – Сварка швов геомембраны; 07 – Сварка полиэтиленовых труб; 08 – Топливозаправщик; 09 – Работа автотранспорта. Объемы выбросов загрязняющих веществ в процессе реконструкции – 0.80641712 тонн/год.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут осуществляться от 1 (одного) неорганизованного источника загрязнения: Источник загрязнения №6102 – Хвостохранилище. Объемы выбросов загрязняющих веществ в процессе реконструкции – 98.0 тонн/год.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

–согласно п. 2, ст. 361 Кодекса оператор объекта складирования отходов горнодобывающей промышленности (вскрышные породы) обязан принимать меры для предотвращения или уменьшения выбросов пыли и газа.

–при планировании работ в период реконструкции и эксплуатации рассматриваемого объекта учитываются требования в области ООС, на объекте будут осуществляться мероприятия по снижению выбросов пыли путем гидрообеспыливания вскрышных пород.

–обеспечить при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство защитной пленкой или укрывным материалом, для меньшего пыления;

–организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей и дорог;

–проведение работ по пылеподавлению на горнорудных предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, карьерах;

–предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ;

–проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;

–соблюдение нормативов допустимых выбросов;

–размещение источников выбросов загрязняющих веществ на промплощадке с учетом преобладающего направления ветра;

–своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики оборудования;

–использовать оборудование и транспортные средства с исправными двигателями;

–орошение внутриплощадочных дорог и при проведении земляных работ;

–проведение работ по пылеподавлению на горнорудных предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;



- регулярная проверка (технический осмотр) автотранспорта на предмет соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством РК, в соответствии с п.2 ст. 208 Кодекса;
- запуск автотранспорта в исправном рабочем состоянии, проверка технического состояния перед работой;
- в случае простоя спецавтотехники, автомобилей выключать двигатели;
- оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топливе, нейтрализаторами выхлопных газов ;
- перевод автотранспорта и расширение использования электрической тяги.

### **Водопотребление и водоотведение**

Производственные сточные воды ЗИФ Акбакай отводятся в хвостовой зумпф главного корпуса и далее вместе с пульпой на хвостохранилище. Хозяйственно-бытовые сточные воды поступают в септик, из которого ассенизационной машиной откачиваются и доставляются на локальные очистные сооружения и далее после очистки отводятся на хвостохранилище.

В период проведения строительных работ производственные сточные воды образовываться не будут. Санитарно-питьевые нужды в период строительных работ будут обеспечиваться привозной бутилированной водой питьевого качества по договору со специализированной организацией в объеме 193,14 м<sup>3</sup>/период, 1,073 м<sup>3</sup>/сут.

Для подавления пылеобразования предусматривается орошение грунтов, вскрышной породы, основания дорог. Расход технической воды составляет: из расчета 1 л/м<sup>2</sup> при площади 300000 м<sup>2</sup>, расход воды на обеспыливание составит: 300,0 м<sup>3</sup>/сут, 45000 м<sup>3</sup>/период.

Санитарно-питьевые нужды в период эксплуатации будут обеспечиваться привозной бутилированной водой питьевого качества по договору со специализированной организацией в объеме 81,76 м<sup>3</sup>/период, 0,224 м<sup>3</sup>/сут.

Расчет водного баланса хвостохранилища выполнен с учетом следующих технологических параметров: 1. Поступление в хвостохранилище: воды в составе пульпы; атмосферных осадков. 2. Потери воды из хвостохранилища: испарение с водной поверхности; потери воды в порах хвостов.

Атмосферные осадки определены с площади чаши по оси дамбы на отметке 479,0 м (1 315 тыс. м<sup>2</sup>) и составляют 126,25 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Испарение определено с площади водной поверхности прудка с учетом отметки заполнения. Величины слоя годовых осадков с водной поверхности 0,125 м в год приняты с обеспеченностью 50% мм в год. Общий объем потерь воды на испарение с водной поверхности составляет 265,20 м<sup>3</sup>/год.

Общий объем забора воды на оборотное водоснабжение за 7 лет эксплуатации составит 3660,67 тыс. м<sup>3</sup>. В итоге, после увеличения емкости хвостохранилища с 8,6 млн. м<sup>3</sup> до 13,687 млн. м<sup>3</sup> обеспечивается продление срока эксплуатации и складирования хвостов на 7 лет.

Мероприятия по охране водных ресурсов:

- в соответствии статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, в этой связи при пользовании водными объектами предусмотрены мероприятия по охране



водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

– в соответствии с требованиями ст. 112, 115 Водного кодекса РК от 9 июля 2003 года №481 будут соблюдены ограничения правил эксплуатации, предохраняющие водные объекты от загрязнения, засорения, истощения

– предусматривается устройство противотриационного экрана с применением современных полимерных материалов (геомембраны), а также дренажной системы обеспечивающий перехват и откачку в чаше хвостохранилища талых и дождевых вод с поверхности дамбы;

– для контроля качества грунтовой воды предусмотрены наблюдательные скважины, расположенные за пределами хвостохранилища;

– сгущение отводимой в хвостохранилище пульпы и возвращение воды в оборотный цикл;

– организация системы контроля и наблюдений за состоянием ГТС, с оперативным устранением выявленных нарушений и отклонений; организация системы сбора и хранения отходов производства;

– контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

– ведение мониторинга поверхностных и подземных вод, согласно п.1 ст. 120 Водного Кодекса РК, а также своевременное принятие мер по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод;

– оснащение участков работ контейнерами для сбора отходов производства и потребления;

– своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники;

– базирование техники на специально отведенной площадке за пределами водоохранных зон.

### **Отходы производства и потребления**

Количество образующихся (накопления) отходов на период строительства составит 46,7179 тонн/период. На период реконструкции будут образовываться 2 вида опасных (Обтирочный материал, Отработанные масла) и 12 видов неопасных отходов производства и потребления (Металлолом, Отработанные автомобильные шины, Твёрдые бытовые отходы, в том числе: Отходы бумаги, картона, Отходы пластмассы, пластика и т.п. (после сортировки), Пищевые отходы, Стеклобой (стеклотара), Металлы (после сортировки), Древесина (после сортировки), Резина (каучук), Прочее (тряпье); Огарки сварочных электродов; Отходы пластмассы).

**Металлолом.** Отход образуется при проведении строительных работ рассматриваемого объекта. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется на специальной площадке, с последующей передачей специализированной организации на переработку.

**Обтирочный материал.** Как вид отхода, образуется в процессе использования обтирочных материалов для протирки машин, механизмов, деталей и т.д. Обтирочные материалы представляют собой смесь льняных тканевых и трикотажных обрезков и обрезки трикотажных хлопчатобумажных, льняных и смешанных волокон, тряпья для обтирочной ветоши и др.



Отработанные масла. Образуются при ремонте и эксплуатации специальных технических средств. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в закрытой емкости, установленной на твердом покрытии, с последующей передачей специализированной организации на вторичную переработку.

Отработанные автомобильные шины. Образуются при пробеге автотехники. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в специально отведенном месте, с последующей передачей специализированной организации.

Отходы пластмассы. Отход образуется при использовании работниками питьевой водой в ПЭТ-бутылках. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в закрытой емкости, установленной на твердом покрытии, с последующей передачей специализированной организации на вторичную переработку.

Огарки сварочных электродов. Огарки сварочных электродов образуются в результате проведения электросварочных работ с применением штучных сварных электродов и включают в себя концевые остатки (огарки) электродов.

Твердые бытовые отходы. Отходы образуются в результате хозяйственной и производственной деятельности предприятия. Сбор и временное накопление осуществляется в специальных контейнерах, на площадке ТБО, с последующей передачей специализированной организации на захоронение, либо на сжигание, в том числе:

- Отходы бумаги, картона. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в специальном контейнере на площадке ТБО предприятия, с последующей передачей специализированной организации на переработку.

- Отходы пластмассы, пластика. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнерах с последующей передачей специализированной организации.

- Пищевые отходы. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление осуществляется в специальных бачках с крышками, с последующей передачей специализированной организации, либо на сжигание. Сроки хранения отхода в контейнерах при температуре 0оС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

- Стеклобой. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в специальный контейнер, с последующей передачей специализированной организации.

- Металлы. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере, с последующей передачей специализированной организации на переработку.

- Древесина. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере, с последующей передачей специализированной организации на переработку, либо на сжигание.

- Резина. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере, с последующей передачей специализированной организации на переработку, либо на сжигание.



- Прочие (тряпьё). Отходы образуются в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере с последующей передачей специализированной организации, либо на сжигание.

Количество образующихся отходов на период эксплуатации составит 1 200 000,75 тонн/период, объем накопления - 0,375 тонн/год, объем захоронения – 1 200 000 тонн/год. Хвостохранилище ёмкостью 13 млн. тонн предназначено для размещения отвальных хвостов обогащения и обеспечивает эксплуатацию ЗИФ до 2030 года, ежегодное образование отхода составит 1 200 000 т/год. Твердые бытовые отходы складироваться в контейнерах на площадке ЗИФ Акбакай. На территории проведения работ будет осуществляться отдельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, отходы стекла, металлы, древесина, резина (каучук). На период реконструкции будут образовываться 1 вида опасных (Хвосты обогащения) и 8 видов неопасных отходов производства и потребления (Твёрдые бытовые отходы, в том числе: Отходы бумаги, картона, Отходы пластмассы, пластика и т.п. (после сортировки), Пищевые отходы, Стеклобой (стеклотара), Металлы (после сортировки), Древесина (после сортировки), Резина (каучук), Прочее (тряпьё).

Хвосты ЗИФ (отходы обогащения). Хвосты обогащения будут размещаться на реконструируемом хвостохранилище. Согласно приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" № ҚР-ДСМ-331/2020 отходы обогащения относятся к опасным. В соответствии с Классификатором отходов от присвоен код идентификации отхода - 11 02 07\*.

Твердые бытовые отходы. Отходы образуются в результате хозяйственной и производственной деятельности предприятия. Сбор и временное накопление осуществляется в специальных контейнерах, на площадке ТБО, с последующей передачей специализированной организации на захоронение, в том числе:

- Отходы бумаги, картона. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в специальном контейнере на площадке ТБО предприятия, с последующей передачей специализированной организации на переработку.

- Отходы пластмассы, пластика. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнерах с последующей передачей специализированной организации.

- Пищевые отходы. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление осуществляется в специальных бачках с крышками, с последующей передачей специализированной организации, либо на сжигание. Сроки хранения отхода в контейнерах при температуре 0оС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

- Стеклобой. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в специальный контейнер, с последующей передачей специализированной организации.



- Металлы. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере, с последующей передачей специализированной организации на переработку.

- Древесина. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере, с последующей передачей специализированной организации на переработку, либо на сжигание.

- Резина. Отход образуется в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере, с последующей передачей специализированной организации на переработку, либо на сжигание.

- Прочие (тряпьё). Отходы образуются в результате сортировки ТБО. Сбор и временное накопление (не более 6 месяцев) осуществляется в контейнере с последующей передачей специализированной организации, либо на сжигание.

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий, включающих: - строгое соблюдение технологического плана работ; - выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов; - сбор и вывоз отходов по договору сторонней организацией; - проведение работ в границах выделенных земельных отводов; - сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам; - проведение мероприятий по борьбе с чрезмерным запылением; - заправка строительной техники в специально организованных местах; - оперативная ликвидация возможных мест загрязнения ГСМ; - своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, строительной техники; - размещение контейнеров для временного хранения отходов на специально отведенных местах; - не допущение разброса бытового и строительного мусора по территории; - не допущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на почвы.

Мероприятия по охране недр:

– рациональное использование недр, постоянный контроль за извлечением полезных ископаемых;

– обследование радиационной обстановки для установления степени радиоактивной загрязненности;

– предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с использованием недр, захоронении отходов производства.

В соответствии с п. 2 ст. 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

– содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

– до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

– проводить рекультивацию нарушенных земель.

Мероприятия по охране почвенного покрова:

– защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения



радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

– защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

– ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

– сохранению достигнутого уровня мелиорации;

– рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот;

– поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;

– не допущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на рельеф;

– ограждение территории по всему периметру;

– временное хранение всех отходов потребления и производства в герметичных емкостях на специальных площадках;

– максимальное сохранение существующего ландшафта;

– систематический уход за зелеными насаждениями.

Мероприятия по сохранению флоры и фауны:

– проведение мероприятий по восстановлению нарушенных участков;

– очистка территории и прилегающих участков;

– недопущение загрязнения земель, захламления земной поверхности, деградации и истощения почв, а также обеспечение снятия и сохранения плодородного слоя почвы при использовании земель;

– запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;

– озеленение санитарно-защитной зоны предприятия и уход за зелеными насаждениями;

– мониторинг почвенных ресурсов;

– радиационный мониторинг;

– поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;

– исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

– снижение активности передвижения транспортных средств ночью;

– поддержание в рабочем состоянии существующих отпугивателей для птиц на хвостохранилище.

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

– использование вскрышных пород при строительстве дорог и дамбы хвостохранилища;

– осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных и бытовых отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте;

– для временного хранения отходов использование специальных емкостей – контейнеров, установленных на оборудованных площадках;

– содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;



– по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организацию по договору;

– очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз для утилизации в согласованные места после завершения работ.

АО АК «Алтыналмас» в последующем планирует повторную переработку ранее за складированных хвостов на ГОК Акбакай:

- 2025 г. планируется провести исследования способов переработки с извлечением полезных компонентов.

- 2026 г. планируется разработка проекта «Модернизация ЗИФ Акбакай под флотацию» с последующими процедурами согласования в заинтересованных госорганах.

- 2027 г. Модернизация ЗИФ путем реконструкций/строительство технологической линий. Пуско-наладочные работы с объемом переработки хвостов 50 000 тонн.

- 2028 году планируется запуск Модернизированной ЗИФ Акбакай с переработкой 1,4 млн тонн руды в год, и повторной переработке хвостов в объеме 1,0 млн тонн в год.

- 2029 году планируется повторная переработка хвостов в объеме 1,0 млн тонн в год на Модернизированной установке ЗИФ Акбакай.

- 2030 году планируется повторная переработка хвостов в объеме 1,0 млн тонн в год на Модернизированной установке ЗИФ Акбакай.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование автодорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;

- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;

- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах;

- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких видов растений;

- проведение экологического мониторинга за состоянием ОС.

На рассматриваемом объекте имеются голосовые отпугиватели птиц, издающие крики хищников, тем самым, не давая птицам приземлиться в прудок хвостохранилища. Отпугиватели расположены по периметру хвостохранилища. В районе хвостохранилища отсутствуют линии электропередач. Для освещения территории предусмотрено наружное освещение прожекторами, установленными на мачтах, расположенными по периметру дамбы.

Таким образом, комплексное воздействие на компоненты окружающей среды намечаемых работ с учетом проведения предложенных мероприятий определяется как воздействие низкой значимости.

В связи с удалённостью населённого пункта от участка проведения строительных работ, а также учитывая кратковременность проведения строительных работ и отсутствие в выбросах опасных загрязняющих веществ кумуляционное воздействие от объекта проектирования незначительное.

Воздействие намечаемой деятельности на природную среду не выходит за существующие пределы естественной природной изменчивости. Негативного воздействия



на селитебную зону, здоровье граждан не будет оказано, с учетом отдаленности жилой зоны. Положительное воздействие на социально-экономическую сферу, увеличение налоговых отчислений при эксплуатации предприятия. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные источники производиться не будет. Прямого воздействия на состояние водных ресурсов и миграционные пути животных при проведении работ не будет. Непосредственно на прилегающей территории какие-либо водные объекты отсутствуют. Воздействие на земельные ресурсы и места обитания животных носит допустимый характер при соблюдении всех проектных требований.

#### Экологические условия:

1. Использование подземных или непосредственных поверхностных вод в ходе осуществления планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481.

2. В соответствии с п.5 ст.238 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее - Кодекс) в случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов предусмотреть озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием.

3. Предусмотреть соблюдения экологических требований при возникновении неблагоприятных метеорологических условий, по охране атмосферного воздуха и водных объектов при авариях, при проектировании, при вводе в эксплуатацию и эксплуатации зданий, сооружений и их комплексов, предусмотренные статьями 210, 211, 223, 224, 227, 345, 393, 394, 395 Кодекса.

4. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

5. В соответствии со статьей 225 Кодекса при проведении операций по недропользованию должны соблюдены следующие требования:

- вскрываемые при проведении операций по недропользованию подземные водные объекты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение;

- если при проведении операций по недропользованию предполагается вскрытие подземного водного объекта, который может быть использован как источник питьевого и (или) хозяйственно-питьевого водоснабжения, токсикологические характеристики химических реагентов, применяемых для приготовления (обработки) бурового и цементного растворов, должны быть согласованы с государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения при выдаче экологического разрешения;

- если при проведении операций по недропользованию происходит незапроектированное вскрытие подземного водного объекта, недропользователь обязан незамедлительно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном водным законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды,



использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к Рабочему проекту «Расширение и реконструкция хвостохранилища ЗИФ проекта Акбақай АО «АК Алтыналмас» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.





