

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Район работ расположен на территории Уланского района, Восточно-Казахстанской области. Ближайшим к площади месторождения населенным пунктом является поселок Верхние Таинты – 8,5 км.

Расстояние от поселка Верхние Таинты до областного центра г.Усть-Каменогорска - 89 км. С областным центром и ближайшим поселком Верхние Таинты участок Шыбынды связан асфальтированной дорогой. Автомобильное движение по площади работ осуществляется в основном по грунтовым дорогам.

По данным [переписи 2009 года](#) в селе проживало 625 человек (323 мужчины и 302 женщины).

Основное занятие местного населения – животноводство и земледелие. Крупные объекты промышленности отсутствуют.

Площадь горного отвода: 1932303 м² или 193,23 га или 1,932 км².

Таблица 1.1 - Координаты угловых точек горного отвода

| Номер точки | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
|-------------|-----------------|-----|---------|-------------------|-----|---------|
| | град | мин | сек | град | мин | сек |
| 1 | 49 | 22 | 18.4542 | 82 | 52 | 18.0449 |
| 2 | 49 | 22 | 20.4626 | 82 | 52 | 17.1203 |
| 3 | 49 | 22 | 21.6320 | 82 | 52 | 23.0871 |
| 4 | 49 | 22 | 24.8230 | 82 | 52 | 31.9179 |
| 5 | 49 | 22 | 37.6361 | 82 | 52 | 46.2286 |
| 6 | 49 | 22 | 39.4354 | 82 | 52 | 47.0564 |
| 7 | 49 | 22 | 40.9607 | 82 | 52 | 51.7967 |
| 8 | 49 | 22 | 42.5353 | 82 | 52 | 56.4832 |
| 9 | 49 | 22 | 40.7027 | 82 | 53 | 1.6716 |
| 10 | 49 | 22 | 39.8328 | 82 | 53 | 5.3939 |
| 11 | 49 | 22 | 42.2358 | 82 | 53 | 9.8922 |
| 12 | 49 | 22 | 42.7793 | 82 | 53 | 19.2246 |
| 13 | 49 | 22 | 45.9898 | 82 | 53 | 27.7825 |
| 14 | 49 | 22 | 51.7836 | 82 | 53 | 33.7564 |
| 15 | 49 | 22 | 53.5307 | 82 | 53 | 37.7653 |
| 16 | 49 | 22 | 55.3112 | 82 | 53 | 45.6586 |
| 17 | 49 | 22 | 56.8160 | 82 | 53 | 55.0948 |
| 18 | 49 | 23 | 4.5176 | 82 | 54 | 15.0538 |
| 19 | 49 | 23 | 9.3757 | 82 | 54 | 15.2424 |
| 20 | 49 | 23 | 26.8077 | 82 | 54 | 27.0156 |
| 21 | 49 | 23 | 33.1161 | 82 | 54 | 32.1574 |
| 22 | 49 | 23 | 37.6003 | 82 | 54 | 32.1142 |
| 23 | 49 | 23 | 41.3226 | 82 | 54 | 34.0936 |
| 24 | 49 | 23 | 46.7366 | 82 | 54 | 40.4660 |
| 25 | 49 | 23 | 58.9038 | 82 | 54 | 54.4173 |
| 26 | 49 | 23 | 57.8615 | 82 | 55 | 8.4695 |
| 27 | 49 | 23 | 55.1702 | 82 | 55 | 9.7131 |
| 28 | 49 | 23 | 52.0199 | 82 | 54 | 59.6023 |
| 29 | 49 | 23 | 39.9380 | 82 | 54 | 47.3531 |

| Номер точки | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
|-------------|-----------------|-----|---------|-------------------|-----|---------|
| | град | мин | сек | град | мин | сек |
| 30 | 49 | 23 | 26.6231 | 82 | 54 | 37.2151 |
| 31 | 49 | 23 | 12.9401 | 82 | 54 | 33.6688 |
| 32 | 49 | 23 | 4.9196 | 82 | 54 | 34.1884 |
| 33 | 49 | 23 | 2.6015 | 82 | 54 | 40.2781 |
| 34 | 49 | 22 | 56.5436 | 82 | 54 | 36.6342 |
| 35 | 49 | 22 | 47.2391 | 82 | 54 | 23.7543 |
| 36 | 49 | 22 | 38.9590 | 82 | 54 | 28.2337 |
| 37 | 49 | 22 | 32.9535 | 82 | 54 | 33.1757 |
| 38 | 49 | 22 | 24.8763 | 82 | 54 | 5.7208 |
| 39 | 49 | 22 | 35.0418 | 82 | 53 | 43.9924 |
| 40 | 49 | 22 | 31.7947 | 82 | 53 | 26.8163 |
| 41 | 49 | 22 | 32.6281 | 82 | 53 | 15.4395 |
| 42 | 49 | 22 | 33.1226 | 82 | 53 | 1.9953 |
| 43 | 49 | 22 | 32.3390 | 82 | 52 | 48.4930 |
| 44 | 49 | 22 | 23.7402 | 82 | 52 | 39.7900 |
| 45 | 49 | 22 | 18.6495 | 82 | 52 | 29.3407 |

Инициатор намечаемой деятельности - Товарищество с ограниченной ответственностью «ГДК Альянс» (БИН 180140007987). Руководитель предприятия - Ляхов Николай Куприянович. Юридический адрес предприятия - РК, ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Мызы 13, каб.209.

ТОО «ГДК Альянс» на период 2026-2030 гг. планирует осуществлять добычу россыпного золота месторождения «Шыбынды». Месторождение относится к месторождениям средней категории сложности и подлежит открытому и раздельному способу отработки. Метод добычи россыпного золота - раздельная добыча, длинными полигонами по простиранию долины реки Большая Шыбынды.

Режим работы участка – непрерывный круглосуточный, в две смены. Штаты трудящихся – 40 человек, из них: ИТР – 10 человек, работники основного производства – 17 человек, работники вспомогательного производства – 13 человек.

Общий объем ПРС составляет 340 000,0 м³. Среднегодовой объем ПРС - 85 000,0 м³. Объем вскрышных пород: 2026-2030 гг. – 273613,0 м³/год (574587,4 т/год), из них: бульдозерная вскрыша – 245 389,0 м³/год (515 317,0 т/год), транспортная вскрыша – 28 224,0 м³/год (59 270,4 т/год). Бульдозерная вскрыша складируется на бортах полигонов-блоков, транспортная вскрыша вывозится в отвалы за пределами контура балансовых запасов.

Общий объем песков – 641 280,0 м³. Среднегодовой объем песков – 160 320,0 м³. Пески будут вывезены на площадку промывочного комплекса. Годовой объем подачи горной массы на промывочный прибор составляет 160 320,0 м³.

Расход основных материалов: дизельное топливо – 244 т/год, электроды МР-3 – 500 кг/год, пропан – 25 баллонов/год, кислород технический – 20 баллонов/год, уголь месторождения «Каражыра» – 4 т/год, дрова – 2,5 т/год.

Все вышеперечисленные сырьевые материалы закупаются в г.Усть-Каменогорск.

Принятая в «Плане горных работ золотороссыпного месторождения «Шыбынды» система отработки экономически наиболее приемлема, с учетом следующих существенных факторов:

✓ эффективное использование бульдозерной и экскаваторной техники при поступлении вскрышных пород в соседние, ранее отработанные полигоны - блоки, на короткие расстояния откаток – 45-50 м, что значительно увеличит производительность используемой техники и существенно снизит материальные затраты;

✓ поступление вскрышных пород в соседние ранее отработанные полигоны - блоки позволит одновременно выполнять их заполнение вскрышными породами, тем самым - выполнять основные объемы их рекультивации;

✓ отработка месторождения длинными полигонами – блоками снизу вверх по простиранию долины обеспечит свободный сток воды из:

- * верхней части долины месторождения;
- * соседних примыкающих выработок;
- * родников, имеющихся в трещиноватых коренных породах.

При проведении добычных работ применяются специальные методы разработки месторождения Шыбынды с целью максимального сохранения целостности земель, с учетом технической, технологической, экологической и экономической целесообразности.

Исходя из вышесказанного, описание альтернативных (возможных) вариантов осуществление намечаемой деятельности не требуется в связи с нецелесообразностью в данном случае.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ (1000 м) нет. Ближайшим к площади месторождения населенным пунктом является поселок Верхние Таинты – 8,5 км.

При разработке месторождения будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся. Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир)

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе намечаемой деятельности исключается. ТОО «ГДК Альянс» будет выполнять работы, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах геологического отвода.

При культурно-технических работах предусматривается вырубка кустарника (средняя степень зарастания) на площадях старых выработок размером 1 га. В случае вскрышнеобходимости вырубки некоторых насаждений, компания будет предварительно согласовывать эту вырубку с ответственными работниками лесного фонда, которые будут вести учет таких вырубок, в таких случаях, компания компенсирует посадкой насаждений в пятикратном размере согласно «Типовым правилам содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235) в местах, указанных представителями лесного фонда или перенести их посадку на другую территорию по желанию местных жителей.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышений ПДК по всем ингредиентам на границе СЗЗ не ожидается. Проведение работ на месторождении «Шыбынды» не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира. После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушенных земель, что приведет к восстановлению естественной среды обитания животных. Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие *допустимое*.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе добывчных работ на месторождении «Шыбынды» генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

При проведении работ на месторождении «Шыбынды» строго будут соблюдаться охранные мероприятия по сохранению растительности и животного мира, улучшению состояния встречающихся растительных и животных сообществ и их воспроизводству.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе месторождения, будут иметь находящиеся на месторождении трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны растительного и животного мира необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после прекращения работ на месторождении, предусматривается рекультивация нарушенных земель. В связи с этим, воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как *допустимое*.

Земли (в том числе изъятие земель)

На территории месторождения «Шыбынды» отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения. Добычные работы проводятся в границах существующего земельного отвода. Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Прямое воздействие на почвы района расположения месторождения производится при добычных работах. Косвенное воздействие производится в результате выбросов загрязняющих веществ.

Большая часть площади месторождения затронута и нарушена древними старательскими бессистемными отработками, их площади не рекультивированы и представлены разной высоты отвалами, старыми выработками и канавами. После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушенных земель. Воздействие *допустимое*.

Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Проведение добычных работ на месторождении «Шыбынды» будет осуществляться с соблюдением мероприятий по охране подземных и поверхностных вод от загрязнения.

Осуществление экологического контроля за производственной деятельностью предприятия позволит своевременно определить возможные превышения целевых показателей качества поверхностных и подземных вод с целью недопущения их загрязнения и сохранения экологического равновесия окружающей природной среды данного района.

Атмосферный воздух

Основными объектами пылеобразования при разработке месторождения являются автомобильные дороги и отвалы вскрышных пород. Влажность вскрышных пород и песков на карьере составляет более 10%, поэтому дополнительных мероприятий по пылеподавлению при выемочно-погрузочных и транспортных работах не требуется.

При разработке месторождения «Шыбынды» внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

➤ п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

При высыхании пород вскрышных отвалов и отвалов ПРС с целью недопущения запыления окружающей среды, в сухую ветреную погоду будет организован полив отвалов очищенной технологической водой из зумпфов при помощи прицепной емкости 2,5 м³. Зabor воды в емкость будет осуществляться через специальный кран в технологическом водоводе промывочного прибора.

➤ п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на дорогах технологического транспорта.

В сухое летнее время возможно образование пыли на дорогах технологического транспорта, занятого на перевозке горных пород, из-за чего может увеличиться запыленность воздушной среды. С целью ликвидации таких загрязнений будет организован полив карьерных дорог очищенной технологической водой из зумпфов при помощи имеющейся прицепной емкости 2,5 м³. Зabor воды в емкость будет осуществляться через специальный кран в технологическом водоводе промывочного прибора.

Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как *незначительное*.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Источниками выделения парниковых газов на рассматриваемом объекте являются – печи отопления жилых помещений и бани, газовая плита, дизельные насосные станции с приводом ЯМЗ-238, газовая резка. Количество выделяющихся парниковых газов будет незначительным и не окажет существенного влияния на изменение климата.

Проведение промышленной добычи на месторождении будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения). Также обеспечение жильем, питанием и другими услугами персонал и подрядчиков предприятия повышает благосостояние жителей области, не связанных с добычей полезных ископаемых.

Материальные активы

Предлагаемый вариант отработки месторождения «Шыбынды» рассчитан на срок отработки 5 лет (2026-2030 гг.). Отработка месторождения потребует больших затрат для обеспечения надежности и безопасности производственного процесса. Финансирование будет осуществляться за счёт собственных и привлеченных финансовых средств.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические)

Согласно заключению археологической экспертизы №АЕС-300 от 28.10.2021 г.:

- ✓ в ходе проведения экспертизы в пределах границ участка объектов историко-культурного наследия (памятников археологии) не выявлено;
- ✓ на юго-восточной границе участка выявлено 1 этнографическое кладбище – Объект №1.

Рекомендации:

- ✓ В целях обеспечения сохранности Объекта №1 рекомендовано соблюдать охранную зону в размере 40 м от крайних его границ на весь период горно-добывающих работ на участке. В пределах охранной зоны не должны производиться какие-либо работы.

Ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов

Месторождение «Шыбынды», в разные годы, на значительной площади, выборочно и хаотично отрабатывалось старательским способом. Работы велись в основном в пойменной части долины и в нижней части Сухого Лога, тем самым была нарушена земная поверхность, о чем свидетельствуют

оставшиеся по настоящее время фрагменты не рекультивированных старых отработок, отвалов и «хвостов», заросшие кустарниками. Отвалы образованы как ручной отработкой, объем от 2-3 м³, так и в результате механизированной добычи, до нескольких тысяч кубических метров. Размеры отвалов варьируются от 1,5 - 2 м до 50-100 м. Материал в отвалах смешанный - крупные фракции гальки перемешаны с мелкой фракцией и вскрышой. Небольшие отвалы, оставшиеся от ручной отработки, как правило, оплывшие под воздействием атмосферных и паводковых процессов, поросшие травой и мелким кустарником. Крупные отвалы в значительной степени покрыты травой, кустарником и небольшими березами.

После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушаемых земель.

Предельные количественные показатели эмиссий

Атмосферный воздух

В процессе проведения работ на месторождении «Шыбынды» в атмосферу выбрасывается 20 наименований загрязняющих веществ, из них:

- **твердые:** железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, углерод, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая SiO₂ 70-20%, пыль неорганическая, содержащая SiO₂ менее 20%, пыль абразивная, пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин.

- **жидкие и газообразные:** азота диоксид, азот (II) оксид, серная кислота, диоксид серы, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, проп-2-ен-1-аль (акролеин, акрилальдегид), формальдегид, бензин, керосин, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, сероводород.

Нормированию подлежит 19 наименований загрязняющих веществ.

В процессе проведения работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества в количестве (с учетом автотранспорта): 2026-2028 гг. – 47,92079439 т; 2029 г. - 47,91819439 т; 2030 г. - 43,40269439 т/год.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) составят: 2026-2030 гг. – 14,35326 т.

Согласно п.17 статьи 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ, подлежащие нормированию, составят:

- ✓ 2026-2030 гг. - 33,56753439 т/год;
- ✓ 2029 г. - 33,56493439 т/год;
- 2030 г. - 29,04943439 т/год.

Отходы производства и потребления

Временное хранение всех образующихся видов отходов (кроме вскрышных пород) на участке проведения работ предусматривается не более

6 месяцев. В дальнейшем отходы в полном объеме вывозятся по договорам со специализированными организациями или утилизируются на предприятии.

Таблица 1.2 - Предельное количество накопления отходов

| Наименование отходов | | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, тонн/год |
|---------------------------------|--|---|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | |
| 2026-2030 гг. | | | |
| Всего, в т.ч. | 0 | 63,899 | |
| отходов производства | 0 | 63,149 | |
| отходов потребления | 0 | 0,75 | |
| <i>Опасные отходы</i> | | | |
| 150202* | Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами | Промасленная ветошь | 0 0,2845 |
| 130208* | Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла | Отработанные масла | 0 1,888 |
| <i>Неопасные отходы</i> | | | |
| 200301 | Смешанные коммунальные отходы | Твердые бытовые отходы | 0 1,4 |
| 160117 | Черные металлы | Лом черных металлов | 0 2,8193 |
| 120113 | Отходы сварки | Остатки и огарки сварочных электродов | 0 0,0075 |
| 120101 | Опилки и стружка черных металлов | Металлическая стружка | 0 0,9 |
| 120199 | Отходы, не указанные иначе | Отходы абразивных материалов в виде пыли, кругов | 0 0,1457 |
| 100101 | Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль | Золошлаковые отходы | 0 0,38 |
| <i>Зеркальные отходы</i> | | | |
| - | - | - | - |

Лимиты захоронения отходов

| Наименование ОТХОДОВ | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год* | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|----------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2026-2030 годы | | | | | |
| Всего, в т.ч. | | 574587,4 | 566712,4 | 7875,0 | 0,0000 |
| Отходы производства | | 574587,4 | 566712,4 | 7875,0 | 0,0000 |
| Отходы потребления | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Опасные отходы | | | | | |
| - | - | - | - | - | - |
| Неопасные отходы | | | | | |
| 01 01 01 | Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых | Вскрышная порода | 574587,4 | 566712,4 | 7875,0 |

Вероятность возникновения аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- ✓ отказы оборудования;
- ✓ внешние воздействия природного и техногенного характера.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряженного состояния литосфера и ее верхней оболочки (осадочной толщи), региональными неотектоническими движениями, в том числе по активным разломам, техногенными процессами, приводящими к наведенной сейсмичности. Также к природным факторам, способным инициировать аварии можно отнести экстремальные погодные условия – ураганные ветры, степные пожары от молний и др.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, коррозийности металла, ошибочными действиями обслуживающего персонала, террактами.

Однако работа участка за весь период его существования показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников крайне мала.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий различных групп является готовность к ним: разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Возможными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть при эксплуатации объекта являются: обрушение бортов и уступов карьера,

падение техники с уступа карьера. Другие аварийные ситуации и инциденты, связанные с эксплуатацией карьера и его объектов, носят, как правило, локальный характер, ликвидируются силами работников карьера в соответствии с Планом ликвидации аварий.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Атмосферный воздух

При разработке месторождения «Шыбынды» внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

➤ п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

При высыхании пород вскрышных отвалов и отвалов ПРС с целью недопущения запыления окружающей среды, в сухую ветреную погоду будет организован полив отвалов очищенной технологической водой из зумпфов при помощи прицепной емкости 2,5 м³. Зabor воды в емкость будет осуществляться через специальный кран в технологическом водоводе промывочного прибора.

➤ п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на дорогах технологического транспорта.

В сухое летнее время возможно образование пыли на дорогах технологического транспорта, занятого на перевозке горных пород, из-за чего может увеличиться запыленность воздушной среды. С целью ликвидации таких загрязнений будет организован полив карьерных дорог очищенной технологической водой из зумпфов при помощи имеющейся прицепной емкости 2,5 м³. Зabor воды в емкость будет осуществляться через специальный кран в технологическом водоводе промывочного прибора.

Снижение выбросов газов и пыли, выделяющихся при работе техники, в воздухе рабочей зоны достигается:

- ✓ путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ;
- ✓ сокращением до минимума работы агрегатов в холостом режиме;
- ✓ обеспечением безаварийной работы масло-гидравлических систем;
- ✓ профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники;
- ✓ обеспечением рациональной организации движения автотранспорта.

Реализация выше перечисленных мероприятий в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при эксплуатации предприятия.

Водные ресурсы

С целью охраны подземных и поверхностных вод от загрязнения, разработаны следующие мероприятия:

- ✓ соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компаний;
- ✓ отсутствие сбросов сточных вод в водные объекты;
- ✓ устройство нагорной канавы глубиной с целью исключения возможности попадания талых, снеговых и дождевых осадков со склонов гор на территорию ведения горных работ и в русло реки Большая Шыбынды;
- ✓ устройство замкнутых, оборотных зумпфов для водообеспечения технологического промывочного комплекса;
- ✓ сооружение отстойников-осветлителей, для осаждения механических примесей и осветления дренажной воды;
- ✓ устройство поперечных и продольных водоудерживающих дамб;
- ✓ экранирование дамб;
- ✓ заправка механизмов на участках горных работ топливом и маслом топливозаправщиком;
- ✓ карьерная техника и автотранспорт оборудуются специальными металлическими поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ на почву и предотвращающими загрязнение подземных вод нефтепродуктами;
- ✓ использование туалетов с выгребной ямой с водонепроницаемыми основанием и стенками для сбора хозфекальных стоков с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения по договору;
- ✓ использование септика с выгребной ямой, выполненного с водонепроницаемыми основанием и стенками, с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения по договору;
- ✓ проведение мониторинга за качеством поверхностных и подземных вод;
- ✓ организация сети режимных гидрогеологических наблюдений.

Почвы

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий, включающих:

- ✓ строгое соблюдение технологического плана работ;
- ✓ проведение работ в границах выделенного земельного отвода;
- ✓ проведение мероприятий по борьбе с чрезмерным запылением;
- ✓ заправка механизмов на участках горных работ топливозаправщиком;
- ✓ своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, карьерной техники;
- ✓ выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов;
- ✓ утилизация образующихся отходов по договорам со специализированными организациями;
- ✓ использование туалетов с выгребной ямой с водонепроницаемыми основанием и стенками для сбора хозфекальных стоков с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения по договору;

✓ использование септика с выгребной ямой, выполненного с водонепроницаемыми основанием и стенками, с последующим вывозом стоков на ближайшие очистные сооружения по договору;

При разработке месторождения «Шыбынды» внедрены следующие мероприятия по охране земель согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

✓ п.4, п.п.3 - рекультивация нарушенных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Отходы производства и потребления

Временное хранение всех образующихся видов отходов (кроме вскрышных пород) на участке проведения работ предусматривается не более 6 месяцев. В дальнейшем отходы в полном объеме вывозятся по договорам со специализированными организациями или утилизируются на предприятии.

При разработке месторождения «Шыбынды» внедрены следующие мероприятия по обращению с отходами согласно приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

✓ п.7, п.п.1 - переработка вскрышных пород, использование их в целях проведения технического этапа рекультивации отработанных, нарушенных земель, для отсыпки карьерных дорог, защитных дамб.

Возможные необратимые воздействия на окружающую среду

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектные решения не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

Способы и меры восстановления окружающей среды

Согласно статьи 217 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании» план ликвидации является документом, содержащим описание мероприятий по выводу из эксплуатации рудника и других производственных и инфраструктурных объектов, расположенных на участке добычи, по рекультивации земель, нарушенных в результате проведения операций по добыче, мероприятий по проведению постепенных работ по ликвидации и рекультивации, иных работ по ликвидации последствий операций по добыче, а также расчет приблизительной стоимости таких мероприятий по ликвидации.

План ликвидации разработан собственными силами ТОО «ГДК «Альянс».

Целью ликвидации является возврат объекта недропользования – месторождение Шыбынды, а также затронутых недропользованием его территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

Выход

Экологическое состояние окружающей среды территории месторождения «Шыбынды» и санитарно-защитной зоны по расчетам допустимое, в системе экспертных оценок низкого уровня, когда негативные изменения не превышают предела природной изменчивости.

Регулярные наблюдения за состоянием окружающей среды, обеспечение безаварийной работы и выполнение всех предусмотренных проектом мерпориятий, позволяют осуществить реализацию намечаемой деятельности без значимого влияния на окружающую среду и здоровье населения.