

Краткое нетехническое резюме к отчету о возможных воздействиях к плану горных работ на добычу золота – кварцевых руд месторождения Акбейт подземным способом, Астраханского района, Акмолинской области. Корректировка

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Месторождение Акбейт находится близ поселка Акбейт, который расположен в 120 км на северо-запад от г. Астана, на территории Астраханского района Акмолинской области. Ближайшими населенными пунктами к участку работ являются село Астраханка 25 км, ж/д станция Шортанды, г. Акколь, г. Астана. В 14 км от месторождения станция Жалтырь.

Ближайший населенный пункт – поселок Акбейт, находится в 400 м на северо-восток от территории площадки.

Ближайший водный объект – рыбохозяйственный водоем пруд Акбейт находится в 1,2 км на северо-запад от территории площадки.

В 14 км от месторождения станция Жалтырь Казахской железной дороги, через которую можно доставлять материалы, топливо, оборудование ж/д транспортом. От станции до проектируемого участка работ имеется грейдерная дорога. Сеть грунтовых, автомобильных дорог развита удовлетворительно. Шоссейные дороги имеются в весьма небольшом количестве и связывают главным образом центры.

Географические координаты участка:

№ угловой точки	Координаты угловых точек	
	сев. Широта	вост. Долгота
1	2	3
1	51 ⁰ 38'50"	70 ⁰ 01'20"
2	51 ⁰ 38'00"	70 ⁰ 01'20"
3	51 ⁰ 38'00"	70 ⁰ 02'15"
4	51 ⁰ 38'50"	70 ⁰ 02'15"

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Астраханский район (каз. Астрахан ауданы) — административная единица в центре Акмолинской области Казахстана. Административный центр — село Астраханка. Астраханский район — один из крупнейших в области.

На севере землепользования район граничит с землями Буландынского района, на северо-востоке с землями Аккольского района, на востоке с Шортандинским и Целиноградским районами, на юге Кургальджинским и Егиндыкольским, на западе с Атбасарским районом.

Общая площадь района составляет 737838 га, в том числе пашня 428559 га, сенокоса 37073 га, пастбищ 237045 га, прочие 35161 га. Земли лесного фонда занимают 4760 га, земли водного фонда – 12742 га.

Планируется добыча золота – кварцевых руд месторождения Акбейт подземным способом, Астраханского района, Акмолинской области.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Оператор намечаемой деятельности - ТОО «Aina Resources»

010000, Акмолинская область, Астраханский район, Жалтырский сельский округ, село Акбейт, ул. Кирова, строение 10

4. Краткое описание намечаемой деятельности:

4.1. Вид деятельности.

Вид намечаемой деятельности – добыча золота – кварцевых руд месторождения Акбейт подземным способом, Астраханского района, Акмолинской области.

4.2. Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Месторождение Акбейт находится близ поселка Акбейт, который расположен в 120 км на северо-запад от г. Астана, на территории Астраханского района Акмолинской области. Ближайшими населенными пунктами к участку работ являются село Астраханка 25 км, ж/д станция Шортанды, г. Акколь, г. Астана. В 14 км от месторождения станция Жалтырь.

Общая площадь земель, необходимых для строительства объекта для отработки месторождения Акбейт, составляет 36,34 га. Площадь участка - 1,635 км².

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха, жилых массивов, промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха, лесных хозяйств и т. д. не имеется.

4.3. Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Выбранный вариант осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду является самым рациональным вариантом, поскольку в применимые технологические решения соответствуют научным передовым технологиям с наименьшим возможным воздействием на окружающую среду среди аналогичных технологий.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

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

В результате осуществления планируемой деятельности повысится социально-экономическое развитие города.

Планируемые работы не приведут к значимому загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

5.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

О наличии на исследуемой территории лекарственных растений, растений, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, и наличии редких и исчезающих видов растений сведений у контрольно-надзорных органов не имеется.

На данном участке отсутствуют охотничьи виды диких животных, в том числе занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, а также пути миграции и концентрации.

Результаты экологических исследований беспозвоночных и позвоночных животных позволяют сделать вывод о том, что природное состояние популяций, обитающих на

рассматриваемой территории, остается на достаточно стабильном уровне, близком к естественному.

Трансграничное воздействие не ожидается. Воздействие на животный мир производится в пределах границы территории предприятия.

Ведение данных работ не приведет к существенному нарушению мест обитания животных, а также миграционных путей животных в заметных размерах, в связи с чем, сколько-нибудь значимого воздействия на почвенно-растительный слой не прогнозируется.

5.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Применение открытого способа разработки позволяет исключить выборочную отработку месторождения, включить в добычу все утвержденные запасы гранитов.

Потери рассчитаны в соответствии с «Нормами технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов» и «Отраслевой инструкцией по определению и учету потерь нерудных строительных материалов при добыче» (ВНИИнеруд).

Технология добычных работ. Добычные работы будут вестить подземным способом.

Вывод: Использование пород для рекультивации поверхности преследует цель выполнения основных частей природоохранных мероприятий: ликвидируется отрицательное воздействие горных работ на окружающую природную среду, а карьерная выемка заполняется и приводится в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения.

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

Изменения русловых процессов, связанных со строительством объекта не рассматриваются, так как данные виды работ не затрагивают водные объекты.

Трансграничное воздействие на подземные воды в процессе строительства объекта отсутствует.

Истощение водных ресурсов при заборе воды не прогнозируется.

Забор воды из водных объектов не предусмотрен, а также не производится сброс воды на рельеф местности, влияние предприятия на водные объекты, опасные явления, режимы водного потока не прогнозируется.

Остаточные последствия воздействия будут минимальными при условии выполнения вышеизложенных рекомендаций.

5.5. Атмосферный воздух

В данном проекте производится расчет и устанавливаются нормативы на период разработки месторождения на 2026-2035 годы.

В результате проведенных расчетов было выявлено, что загрязняющие атмосферный воздух вещества, образующиеся в процессе производства отводятся через 12 неорганизованных и 1 организованных источники выбросов.

Всего в выбросах от промплощадки содержатся 13 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, бенз/а/пирен, керосин, масло минеральное нефтяное, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, пыль абразивная.

Валовые выбросы вредных веществ в атмосферу, от источников на 2026-2035 годы составят 5.40931463 тонн/год.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Выбросы, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых

показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов при осуществлении операций отсутствуют. Все выбросы в пределах экологических нормативов.

5.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Сопротивляемость к изменению климата в данном районе достаточно велика, в связи с равнинной местностью, постоянными ветрами происходит естественное самоочищение атмосферного воздуха загрязнениями.

Планируемая деятельность благоприятно скажется на социально-экономических системах.

5.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

5.8. Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех природно-климатических условий обуславливает природные факторы, способствующие очищению атмосферного воздуха.

6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Всего в выбросах от промплощадки содержатся 13 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, бенз/а/пирен, керосин, масло минеральное нефтяное, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, пыль абразивная.

Валовые выбросы вредных веществ в атмосферу, от источников на 2026-2035 годы составят 5.40931463 тонн/год.

В процессе осуществляющейся деятельности образуются твердые бытовые отходы, промасленная ветошь, огарки сварочных электродов. Общее количество образующихся отходов в период эксплуатации составит – 15,28884 тонн в год.

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов не предусмотрено.

Образующиеся отходы планируется сдавать в специализированные организации, согласно заключенным договорам.

7. Вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие мероприятия:

- планомерное, последовательное выполнение операций, и развитие горных работ по недропользованию по плану горных работ, составленному согласно проекту разработки месторождений полезных ископаемых, с обеспечением рационального использования недр и безопасного ведения работ;
- комплексное расположение наземных сооружений;
- способы вскрытия и системы разработки месторождения полезных ископаемых, исключающие выборочную отработку наиболее богатых частей месторождения;
- применение средств механизации и автоматизации производственных процессов, обеспечивающие наиболее полное, комплексное и экологически целесообразное извлечение из недр и рациональное, эффективное использование балансовых запасов;
- сохранение в недрах или складирование забалансовых запасов для их последующего промышленного освоения;
- рациональное использование вмещающих пород, а также отходов производства при разработке месторождений полезных ископаемых и переработке минерального сырья;
- геологическое изучение недр (эксплуатационная разведка), геологическое и маркшейдерское обеспечение работ;
- меры, обеспечивающие безопасность работы производственного персонала и населения, зданий и сооружений, охрану недр, объектов окружающей среды от вредного воздействия работ, связанных с использованием недрами;
- мероприятия по технике безопасности;
- БИО туалеты и септики ежедневно дезинфицируются, периодически промываются канализационной машиной и вычищаются ассенизационной машиной, содержимое вывозится на ближайшие очистные сооружения;
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия;
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не оказывает. Готовность строительной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации;
- ликвидация причин аварии;
- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещениях должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатирующих машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

7.1. Возможные существенные вредные воздействия на окружающую среду, связанные с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Возможными причинами возникновения аварийных и взрывоопасных ситуаций являются:

- ошибочные действия работающих по причинам нарушения режимов эксплуатации оборудования и механизмов, техники, резервуаров, ошибки при проведении чистки, ремонта и демонтажа (механические повреждения, дефекты сварочно-монтажных работ);

- внешние воздействия природного и техногенного характера: разряды от статического электричества, грозовые разряды, смерчи и ураганы, весенние паводки и ливневые дожди, снежные заносы и понижение температуры воздуха, оползни, попадание объекта и оборудования в зону действия поражающих факторов аварий, произошедших на соседних установках и объектах, военные действия.

Возникновение аварийных и взрывоопасных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую среду.

Предусмотренные мероприятия по охране труда, технике безопасности и промышленной санитарии позволяют обеспечить нормальные условия труда на проектируемом объекте, снизить вероятность возникновения аварийных и взрывоопасных ситуаций.

При осуществлении строительно-монтажных работ и работ на период эксплуатации на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы), также позволяют снизить вероятность возникновения аварийных и взрывоопасных ситуаций.

Для снижения риска возникновения аварийных и взрывоопасных ситуаций, снижения негативного воздействия на окружающую среду должны быть приняты комплекс меры по предотвращению и ликвидации аварийных и взрывоопасных ситуаций:

- выполнение требований действующей нормативно-технической документации по промышленной и пожарной безопасности, требований органов государственного надзора;

- наличие модернизированной системы оповещения, системы аварийной остановки оборудования и механизмов на каждом участке;

- оснащение персонала средствами внутренней радиосвязи, возможность привлечения к работе необходимого персонала при возникновении пожара на любом участке предприятия;

- функционирование подразделений по охране труда и технике безопасности, имеющих в своем составе аварийно-восстановительную бригаду, подразделения ОТ и ТБ, ЧС, службы экологического контроля, аварийно-медицинскую службу;

- регулярное проведение мер по проверке и техническому обслуживанию всех видов используемого оборудования;

- постоянный контроль за соблюдением принятых требований по охране труда, окружающей среды и техники безопасности;

- проведение мероприятий по реагированию на чрезвычайные ситуации, реализация программы по подготовке и обучению всего персонала безопасной эксплуатации техники и оборудования;

- привлечение для работы на производственных объектах опытного квалифицированного персонала.

8. Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

С целью снижения негативного воздействия предусмотрены следующие мероприятия:

Атмосферный воздух

Для создания нормальных условий добычи необходимо провести ряд мероприятий:

- осушение рабочего пространства шахт №2, №5;

- ввода в эксплуатацию надшахтного комплекса ствола шахты №2;

- монтаж оборудования надшахтного хозяйства и основного горного оборудования;
- проведение сети электроснабжения;
- установка и монтаж оборудования воздухоснабжения и вентиляции;
- расчистка и укрепление рабочего пространства.

В составе настоящего раздела выполнены следующие работы:

- установлены и подробно описаны все источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу;
- определены параметры источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу;
- составлен перечень выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ;
- разработан комплекс инженерно-технических мероприятий по уменьшению эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу;
- выполнены расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы;
- сделаны предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу;
- обоснован принятый размер санитарно-защитной зоны;
- разработан график-контроль над организованными источниками эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

Проектом предусмотрено минимальное воздействие на окружающую среду.

Водные ресурсы

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- Септик для сточных вод ежедневно дезинфицируются, периодически промываются каналопромывочной машиной и вычищаются ассенизационной машиной, содержимое вывозится на ближайшие очистные сооружения.
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории.

Предприятие не осуществляет сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не оказывает.

В процессе работы при реализации выше перечисленных мероприятий воздействие на подземные воды будет минимальным и не приведет к существенному изменению водных ресурсов.

Земельные ресурсы и недра

В процессе отработки месторождения снятие почвенно-растительного слоя и вскрышной породы не предусматривается. Все работы будут вестись подземным способом.

Рекультивация земель – комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных земель для определенного целевого использования, в том числе прилегающих земельных участков, полностью или частично утративших свою ценность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

На месторождение Акбейт позже будет составлен отдельный проект рекультивации, с получение необходимых согласований.

Рекультивация земель включает в себя:

- планировку (выравнивание) поверхности, выполаживание бортов карьера;
- нанесение на рекультивируемые земли потенциально плодородных пород и плодородного слоя;
- ликвидацию послепосадочных явлений, очистку рекультивируемой территории от производственных отходов;
- внесение химического мелиоранта, органических и минеральных удобрений, бактериального препарата;
- предпосевную подготовку почвы, посев семян фитомелиоративных растений;

- другие работы, предусмотренные проектом рекультивации, в зависимости от характера нарушения земель и дальнейшего использования рекультивированных участков.

Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;

- выбор участка для временного складирования отходов, свободного от возможной растительности и почвенного покрова;

- временный характер складирования отходов в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках, до момента их вывоза сторонним организациям.

- организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

Физические воздействия

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

8.1. Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Негативное воздействие разрабатываемого карьера на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Поскольку движение картерного транспорта будет осуществляться по внутренним дорогам, то растительный покров ближайших угодий не будет поврежден.

Мероприятия, исключающие попадание загрязняющих веществ в почву:

- благоустройство территорий всех производственных участков;

- складирование коммунально-бытовых отходов в закрытых металлических контейнерах, с последующим вывозом сторонним организациям (хранение не более 6 месяцев).

В целом же принимая во внимание деятельность предприятия, следует признать, что воздействие на существующий животный мир незначительно. И это влияние не изменит коренным образом структуры и направление развития экосистемы и ее способностью к самовосстановлению.

На основании вышеизложенного, величина негативного воздействия проекта на растительность и животный мир оценивается как низкая, при этом область воздействия соответствует локальному масштабу.

8.2. Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Необратимых негативных воздействий на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности происходит не будет. Производственная деятельность осуществляется в границах территории площадки. Деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежеквартальным мониторингом, сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не предусмотрен.

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм.

При соблюдении технологического регламента работ объект окажет нагрузку экологическую обстановку региона, однако при соблюдении всех мероприятий, требований и периодическом контроле удастся избежать необратимых последствий для здоровья и условий жизни местного населения и на окружающую среду.

При ведении работ, в целях развития социально-экономической среды, будут созданы дополнительные рабочие места для трудовых ресурсов местного населения.

Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.
4. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15.
5. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
6. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №23 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №200-п.
7. «Современные теория и практика оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду». Казахское агентство прикладной экологии. Алматы 2004 год.
8. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
9. ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения»;
10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;
11. Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70.
12. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п
13. Правило рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и внесении изменений и дополнения в некоторые приказы Министра сельского хозяйства Республики Казахстан. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 17 января 2020 года № 7;
14. Инструкция по составлению плана горных работ. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18 мая 2018 года № 351.