

**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ ПО ДОБЫЧЕ
ИЗВЕСТНЯКОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «МЕТА» В ЦЕЛИНОГРАДСКОМ
РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

Участок Мета расположен в Целиноградском районе Акмолинской области, в 45 км к северо-востоку от г. Астаны, в 6 км к северу от п. Софиевка.

Район сравнительно густо населен, население занято в основном: сельский хозяйством. Промышленность развита умеренно.

Площадь и глубина отвода определены, исходя из вовлечения в отработку всех утверждённых и числящихся на балансе месторождения запасов. Площадь горного отвода составляет – 33,8 га, площадь разрабатываемого карьера на 2025-2034 гг. – 1,67 га.

Контракт №599 от 23.07.2009 на проведение добычи известняка на месторождении «Мета» действует до 23 июля 2034 года. В контрактный период предусматривается отработать 470,0 тыс.тонн от балансовых запасов известняка месторождения «Мета». В контрактный разработка полезного ископаемого будет производиться уступами по 13 м, с разделением на подуступы по 6,5 м. Вскрышные породы предусматривается вывозить во внешний отвал, расположенный юго-западнее от карьера на расстоянии 40 м.

Разработка месторождения будет вестись в пределах горного отвода рег.№744 от 22.11.2021 года.

Координаты угловых точек горного отвода №744

| №№ точек | Географические координаты | |
|----------|---------------------------|---------------------------|
| | Северная широта | Восточная долгота |
| 1 | 51 ⁰ 27' 16,4" | 71 ⁰ 44' 10,0" |
| 2 | 51 ⁰ 27' 16,6" | 71 ⁰ 44' 26,5" |
| 3 | 51 ⁰ 27' 00,8" | 71 ⁰ 44' 19,6" |
| 4 | 51 ⁰ 26' 48,2" | 71 ⁰ 44' 28,3" |
| 5 | 51 ⁰ 26' 43,3" | 71 ⁰ 44' 11,8" |
| 6 | 51 ⁰ 27' 00,5" | 71 ⁰ 43' 59,8" |
| 7 | 51 ⁰ 27' 07,1" | 71 ⁰ 44' 05,9" |

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

Участок Мета расположен в Целиноградском районе Акмолинской области, в 45 км к северо-востоку от г. Астаны, в 6 км к северу от п. Софиевка.

Ближайший водный объект – река Селеты, протекающая свыше 1,5 км западнее участка. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 26 января 2009 года № А-1/19, ширина водоохранной зоны реки Селеты составляет – 500 м, ширина водоохранной полосы 35-100 м. Согласно Водного кодекса РК исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водного объекта.

Рельеф. Район представлен типичным мелкосопочником: отдельные невысокие холмы и группы сопок, образующие слабо возвышенную равнину с относительными превышениями 10-20 м. Равнинная площадь покрыта слоем

рыхлых отложений. На вершинах и склонах сопок встречаются обнажения коренных пород.

Климат. Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой. Характерны значительные колебания температуры и влажности воздуха как в годовом, так и в суточном цикле.

Холодный период продолжается с ноября по март включительно. Самый холодный месяц - январь с минимальной среднемесячной температурой $-27,8^{\circ}\text{C}$, а самый жаркий - июль с максимальной среднемесячной температурой $26,4^{\circ}\text{C}$. Годовая амплитуда колебания температуры достигает 73° . Среднегодовое количество осадков составляет 240-250 мм с колебаниями в отдельные годы от 163 мм до 540 мм. Основная масса осадков выпадает в летние месяцы в виде ливневых дождей. Устойчивый снежный покров образуется в начале ноября. Его глубина к концу марта достигает 35 см. Среднегодовая скорость ветра составляет 5,6 м/с, вызывая летом пыльные, а зимой снежные бури. Преобладающее направление ветров северо-восточное.

Гидрография. Гидрографическая сеть района развита слабо. Река Селеты, являющаяся единственной в районе, постоянного стока не имеет и в летний период распадается на отдельные плесы. Максимум расхода воды в реке наблюдается в апреле месяце ($62,5-232,0 \text{ м}^3/\text{сек}$). Ряд небольших котловин и блюдцеобразных впадин, расположенных на участке мелкосопочника, частично заполнены водой и образуют полувывсохшие озера.

Растительность распространена степная с кустарниками. Березовые леса встречаются в виде небольших рощ.

Экономическая характеристика района. Основу экономики района составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерна. Значительное место занимают также овощеводство и мясомолочное животноводство.

Промышленность г. Астаны представлена сельскохозяйственным машиностроением и производством строительных материалов и конструкций, а также предприятиями пищевой и легкой промышленности. Горнорудная промышленность представлена мелкими карьерами по добыче строительных материалов - камня, щебня, дресвы, глины и суглинков, а также по поймам рек Ишим и Нура - песка и гравия.

В непосредственной близости от площади месторождения проходят железные дороги и дороги с твердым покрытием, связывающие г. Нур-Султан с городами Караганда, Кокшетау, Павлодар, Атбасар и поселками Коргалжын, Киевка, Аршалы и другими.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ТОО «GOLDENPIT». Юридический адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, с. Кабанбай батыра, ул. Сарыадыр, дом 3, тел.: 87015554650, БИН 210940016517.

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Вид деятельности: добыча известняка на месторождении Мета, в Целиноградском районе Акмолинской области.

Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Благоприятные горно-геологические условия (мощная залежь, покрытая незначительным слоем вскрышных пород и слоем почвы) предопределили открытый способ разработки месторождения «Мета».

Контракт №599 от 23.07.2009 на проведение добычи известняка на месторождении «Мета» действует до 23 июля 2034 года. В контрактный период предусматривается отработать 470,0 тыс.тонн от балансовых запасов известняка месторождения «Мета». В контрактный разработка полезного ископаемого будет производиться уступами по 13 м, с разделением на подуступы по 6,5м. Вскрышные породы предусматривается вывозить во внешний отвал, расположенный юго-западнее от карьера на расстоянии 40 м.

За выемочную единицу разработки принимается уступ.

Построение контуров карьера выполнено графическим методом с учетом морфологии, рельефа месторождения, мощности вскрышных пород и полезного слоя.

За нижнюю границу отработки месторождения в настоящем плане горных работ принята отметка +293 м.

Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Режим горных работ, в соответствии с требованиями заказчика, принимается 7 дней в неделю, две смены в сутки с продолжительностью смены 8 часов. Среднее количество рабочих дней принимается 244 дней.

Календарный план горных работ месторождения

| № п/п | Год отработки | Добычные работы, тыс.тонн | Вскрышные работы, тыс.м ³ | Снятие ПРС, тыс.м ³ |
|--------------|---------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2025 | 40,0 | 16,0 | 0,8 |
| 2 | 2026 | 40,0 | 7,0 | 0,3 |
| 3 | 2027 | 40,0 | 8,7 | 0,4 |
| 4 | 2028 | 40,0 | 7,5 | 0,4 |
| 5 | 2029 | 40,0 | | |
| 6 | 2030 | 40,0 | | |
| 7 | 2031 | 40,0 | | |
| 8 | 2032 | 40,0 | | |
| 9 | 2033 | 40,0 | | |
| 10 | 2034 | 40,0 | | |
| Итого | | 400 | 39,2 | 1,9 |

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется в емкостях из п.Софиевка (водозаборная колонка по договору с МИО) или в бутилированная из г. Астана ежедневно (заказываемой по договору). В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой емкости объемом 0,5м³;

- для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Расчет на хозяйственно-питьевые нужды приведен с учетом того, что явочный состав изменяться не планируется. Удаление сточных вод предусматривается вручную. Количество удаленных сточных вод принимаем в объеме 70% от хозяйственно-питьевых нужд (с учетом потерь 30%).

- пылеподавление рабочей зоны карьера, отвалов ПРС, внутривозрадных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной. Вода для нужд пылеподавления будет набираться из пруда. Пылеподавление будет производиться в течение теплого периода времени, с учетом климатических условий района этот период составит 185 дней. Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере:

- Для осуществления последующих рекультивационных работ почвенно-растительный слой будет складироваться во временные отвалы (бурты).

- Выемка и погрузка полезного ископаемого в забоях.

- Транспортировка полезного ископаемого на строительство дороги.

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Площадь месторождения – 33,8 га, площадь разрабатываемого карьера на 2025-2034 гг. – 1,67 га.

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

Учитывая геолого-литологическое строение района и непосредственно участка работ, а также вид полезного ископаемого и его качество, альтернатив по переносу и выбору участков не имеются.

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

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 нет.

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, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

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

Для исключения физического уничтожения растительности Планом горных работ предусмотрено снятие плодородного слоя почвы. Снятый слой почвы будет складирован в отвалы ПРС и использоваться для последующей рекультивации нарушенных земель.

С учетом природоохранных мероприятий проведение работ на месторождении не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие *допустимое*.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе добычных работ на месторождениях генетические ресурсы не используются.

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

При проведении работ на месторождении 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), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).

На территории месторождений отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Добычные работы будут проводиться в границах 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.

Для предотвращения ветровой эрозии предусмотрено орошение водой рабочих мест ведения работ, технологических дорог и отвала ПРС поливочной машиной.

Производится посев трав после завершения формирования отвалов ПРС.

После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушаемых земель.

Воздействие *допустимое*.

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

Проведение добычных работ на месторождении 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 технологические дороги, отвалы ПРС.

При разработке месторождений 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 высухании отвалов ПРС с целью снижения запыления воздушной среды, в сухую ветреную погоду будет организован полив отвалов водой.

- п.1, п.п.9 - проведение работ по пылеподавлению на технологических дорогах, на рабочих площадках карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев.

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках карьеров, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев водой. Вследствие применения операций по пылеподавлению, влажность транспортируемого полезного ископаемого составит более 10%, что позволит снизить пыление при их транспортировке. Полив технологических дорог также позволит снизить пыление от колес автосамосвалов, задействованных для транспортировки полезного ископаемого.

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

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

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).

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

Предлагаемый вариант добычи на месторождениях рассчитан на срок отработки 10 лет (2025-2034 гг.).

Отработка месторождений потребует больших затрат для обеспечения надежности и безопасности производственного процесса. Финансирование будет осуществляться за счёт собственных и привлеченных финансовых средств.

Ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов

На территории Акмолинской области выделяются лесостепная (колочная лесостепь), степень и сухостепная природные зоны.

Территория Акмолинской области характеризуется преобладанием увалисто-холмисто-мелкосопочным рельефом. Северную часть занимает возвышенность Кокшетау, с общим уклоном местности – с востока на запад. На крайнем юго-востоке расположены горы Ерейментау. Северо-западная часть (прилегающая к долине Есиль, на участке ее поворота к северу) представляет равнинное плато, расчлененное сухими оврагами и балками. Крайняя северо-восточная часть Акмолинской области лежит в пределах Западно-Сибирской низменности.

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

Атмосферный воздух

Объект представлен одной промышленной площадкой – месторождение «Мета» с 11-ю неорганизованными источниками выбросов ЗВ в атмосферу в 2025-2034 гг.

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 10 загрязняющих веществ:

1. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4);
2. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
3. Углерод (Сажа, Углерод черный) (583);
4. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516);
5. Сероводород (Дигидросульфид) (518);
6. Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584);
7. Керосин (654*);
8. Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
9. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494);

10. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20.

Эффектом суммации вредного действия обладают 2 группы веществ:

- **31 (0301+0330)**: азота диоксид + сера диоксид;

- **30 (0330+0333)**: сера диоксид + сероводород.

- **ПЫЛИ (2908+2909)**: пыль неорганическая двуокиси кремния% 70-20 + пыль неорганическая двуокиси кремния% менее 20.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы предприятия, составит:

- 2025 г. – 8,9034866 т/год;

- 2026 г. – 8,7959566 т/год;

- 2027 г. – 8,9215966 т/год;

- 2028 г. - 8.9905966 т/год;

- 2029-2034 гг. – 8,8440166 т/год;

Отходы производства и потребления

Временное хранение всех образующихся видов отходов 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.

Объемы размещения вскрышной породы относящиеся к горнодобывающей промышленности:

- 2025 г. – 28800 т/год;

- 2026 г. – 12600 т/год;

- 2027 г. – 15660 т/год;

- 2028 г. – 13500 т/год.

Водные ресурсы

Ближайший водный объект – река Селеты, протекающая свыше 1,5 км западнее участка. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 26 января 2009 года № А-1/19, ширина водоохранной зоны реки Селеты составляет – 500 м, ширина водоохранной полосы 35-100 м. Согласно Водного кодекса РК исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водного объекта.

На исследуемом участке отсутствуют месторождения подземных вод справка № 26-14-03/1843 от 22.12.2022 г. (Приложение 5). Намечаемая деятельность не предусматривает проведение архитектурно-строительных работ, заливку фундамента и других работ, предусматривающих проведение земляных работ, в связи с чем влияние объекта на подземные воды исключается.

Карьерный водоотлив при разработке месторождения Мета предусмотрен устройством пруда-испарителя. Проект на строительство пруда-испарителя при необходимости будет разрабатываться отдельно от Плана горных работ специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию. В плане горных работ приводятся примерные расчетные параметры пруда-испарителя и водного баланса.

Пруд-испаритель запроектирован с целью сбора и испарения подземных вод, атмосферных осадков паводкового периода и для забора воды для полива дорог и пылеподавления в забое. Строительство и эксплуатация пруда будет производиться только после согласования с местными исполнительными органами и получения

разрешения на строительство, согласно пункта 3-1 статьи 225 Экологического Кодекса Республики Казахстан: «Создание новых (расширение действующих) накопителей-испарителей допускается по разрешению местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы». Пруд-испаритель запроектирован за пределами горного отвода, путем устройства ограждающей дамбы в наиболее удобном месте. Основанием дамбы и дна пруда, после снятия растительного слоя, будут служить породы с недостаточными водоупорными качествами. Коэффициент фильтрации пород 0,6 см/с.

Валовый сброс вредных веществ, в пруде-испарителе загрязнения сточных вод предприятия, составит:

- 2025-2034 гг. – 0,011096 т/год.

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 литосферы 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, коррозионности 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.

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.

7. Информация

Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

Отсутствует.

Информация о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Отсутствует.

Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения

возможного инцидента (розлив нефтепродуктов на земную поверхность) оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Учитывая отдельность от жилой зоны, негативное воздействие отсутствует для населения и в окружающую среду.

При возникновении опасных природных явлений, старатель уведомляет уполномоченные службы ЧС, гражданской защиты.

8. краткое описание:

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

В целях снижения пылевых выделений на территории месторождения предусмотрено гидроорошение пылящих поверхностей, внутримплощадочного и внутрикарьерного дорожного полотна посредством поливовой машины.

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

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться добычные работы, требующие снятия поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПРС, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

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

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду, отражённым в настоящем Отчёте, необратимых воздействий на окружающую среду выявлено не было. В связи с чем, оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду не представляется возможным ввиду их отсутствия

Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

После полной отработки запасов полезного ископаемого будет проведена рекультивация месторождения.

Направление рекультивации нарушенных земель для объектов недропользования определяется инженерно-геологическими и горнотехническими условиями на момент завершения горных работ.

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

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участке эксплуатации, требующие снятие поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПРС, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК. г. Нур-Султан, 2021 г.;

2. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

3. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;

4. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоиздат, 1997;

5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

6. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1995 г.;

7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;

8. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

11. 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», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;

12. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

13. Программный комплекс «ЭРА-Воздух» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов ПДВ. Новосибирск 2004;

14. Налоговый кодекс РК.

15. План горных работ.