

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Введение

Данный документ представляет собой Резюме нетехнического характера «Плана горных работ месторождения марганцевых руд Тур РУ «Казмарганец» в Карагандинской области», месторасположение: Нуринский район Карагандинской области, в 200 км к северо-востоку от г. Жезказган и в 450 км к юго-западу от областного центра г. Караганда. Населенные пункты вблизи рудника отсутствуют. Ближайший населенный пункт – поселок Талдысай – находится в 70 км к востоку от рудника. Документ был подготовлен как часть отчета об оценке воздействия на окружающую среду для предоставления общественности с целью ознакомления с Проектом, его основными экологическими и социальными воздействиями, а также с общими чертами деятельности намечаемой деятельности.

Резюме подготовлено в рамках программы раскрытия экологической и социальной информации и сделано в дополнение к необходимой разрешительной документации согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

Учет общественного мнения

Предприятие декларирует политику открытости социальной и экологической ответственности.

Общественные обсуждения проводятся в целях:

- информирования населения по вопросам прогнозируемой деятельности;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с проектными материалами и документирования высказанных замечаний и предложений.

Законодательные и административные требования

При выполнении проекта использовались предпроектные материалы:

1. ПНЭ месторождения марганцевых руд Тур РУ «Казмарганец» в Карагандинской области»;
2. Отчеты геологические Х.К. Исмаилова, 2002 г., Агафонова В.А., Селифонова С.Е., 2011 г.

Принятые проектные решения касаются основных положений проекта, таких как: утвержденных запасов, предельных контуров и геометрии карьеров.

Проект состоит из пояснительной записки и графического материала.

Проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан законами и законодательными актами, «Инструкцией по составлению плана горных работ», «Методическим рекомендациям по технологическому проектированию горнодобывающих предприятий открытым способом разработки», Кодекса «О недрах и недропользовании», «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы», «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов» и другими государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Оценка современного состояния окружающей среды и социально-экономических условий

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна в городах Карагандинской области являются предприятия промышленности и автотранспорта. В сельских населенных пунктах загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются от стационарных источников - котельных.

Основными источниками загрязнения являются предприятия ТОО «Корпорация Казахмыс», АО «АрселорМиттал Темиртау» и ХМЗ АО «ТЭМК», автомобильный транспорт, полигоны твердо-бытовых отходов, теплоэлектроцентраль, литейно-механический завод, предприятие железнодорожного транспорта, автотранспортные предприятия.

По данным сети наблюдений г. Жезказган, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **высокий**, он определялся значением СИ 14 равным 8,4 (высокий) по сероводороду в районе поста № 1 (ул. М. Жалиля, 4 В) и НП = 15,1 (повышенный) по сероводороду в районе поста № 1 (ул. М. Жалиля, 4 В).

Максимально-разовые концентрации взвешенных веществ (пыль) составили – 1,0 ПДКм.р., диоксида серы – 1,9 ПДКм.р, фенола – 1,4 ПДКм.р., сероводорода – 8,4 ПДКм.р., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: по взвешенным веществам (пыль) – 2,1 ПДКс.с., фенолу – 1,4 ПДКс.с., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ЭВЗ и ВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК в 3 квартале было отмечено по взвешенным веществам (пыль) (9), диоксиду серы (20), фенолу (17) и сероводороду (982). Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по взвешенным веществам (пыль) и фенолу.

Многолетнее увеличение показателя «наибольшая повторяемость» отмечено в основном за счет сероводорода, фенола и взвешенным веществам (пыли).

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Карагандинской области проводились на 42 створах 13 водных объектов (реки: Нура, Кара Кенгир, Сокры, Шерубайнура, вдхр.Самаркан, вдхр.Кенгир, канал им К. Сатпаева, озеро Балхаш, озера Коргалжинского заповедника: Шолак, Есей, Султанкельды, Кокай, Тениз).

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Карагандинской области являются железо общее, кальций, магний, минерализация, БПК₅, сульфаты, аммоний-ион, марганец, хлориды. Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных вод.

В реках Кара Кенгир, Сокры и Шерубайнура класс качества воды остается на уровне выше 5 класса (наихудшего качества), в реке Нура качество воды перешло с выше 5 класса на 4 класс, на вдхр. Самаркан качество воды перешло с выше 3 класса на выше 5 класс, вдхр. Кенгир с выше 5 класса на 4 класс, канал им. К. Сатпаева остается в 4 классе, тем самым на реке Нура и вдхр. Кенгир состояние воды улучшилось, а на вдхр. Самаркан состояние качества воды ухудшилось

Средние значения радиационного гамма – фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,00 – 0,32 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма – фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

В пробах осадков преобладало содержание сульфатов 48,2%, гидрокарбонатов 38,49%, ионов кальция 19,83%, хлоридов 7,74%, ионов натрия 6,3%, ионов калия 3,1%, ионов магния 3,4%, нитратов 3,2%, аммония 1,8%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Жезказган – 122,01 мг/дм³, наименьшая – 32,45 мг/дм³ на МС Караганда.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков по территории Карагандинской области находилась в пределах от 56,02 (МС Караганда) до 227,4 мкСм/см (МС Жезказган).

Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 56,02 (МС Караганда) до 227,4 (МС Жезказган).

В городе Жезказган во всех пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 3,02-6,28 мг/кг, цинка – 26,9-92,9 мг/кг, свинца – 92,6-296,8 мг/кг, меди – 17,82-123,87 мг/кг, кадмия – 2,22-5,04 мг/кг.

Наиболее загрязнены почвы в районе автомагистрали: концентрация меди составила 41,3 ПДК, свинца – 9,28 ПДК, цинка – 4,04 ПДК; на границе санитарно-защитной зоны "Жезказганского медеплавильного завода": концентрация меди составила 22,2 ПДК, свинца – 3,46 ПДК, цинка - 2,46 ПДК, хрома - 1,05 ПДК.

Климатическая характеристика

Климат района работ засушливый, резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха, как в течение суток, так в течение года. Диапазон изменения температур - от + 43°C до - 49°C. Теплый период, со среднесуточной температурой выше 0°C, длится от 198 до 223 дней в году, а морозный период - в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 228 мм. Распределение осадков по временам года неравномерное, максимум приходится на май, минимум - на сентябрь. Продолжительность устойчивого снежного покрова составляет 149 дней.

Влажность воздуха низкая. В летнее время она держится на уровне 40-50%. Пыльные бури возникают в сухую погоду (май, июнь). Весной и осенью влажность воздуха увеличивается и достигает максимума (80 %) в зимнее время.

Зима на территории области продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Начинается зима в ноябре, а заканчивается в марте. Весна наступает в конце марта - начале апреля и длится всего один - два месяца. Лето продолжается четыре - пять месяцев и характеризуется высокими температурами воздуха, относительно незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Частые и продолжительные засухи приводят к раннему выгоранию растительности, а сильные ветры обуславливают ветровую эрозию почв. Осень, как и весна, короткая, часто сухая.

Оценка состояния растительного покрова

На территории промышленной площадки редких, исчезающих и особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, не обнаружено. Ценные породы деревьев в пределах участка отсутствуют. В пределах рассматриваемой территории нет особо охраняемых природных территорий.

Влияние, оказываемое на растительную среду в результате проведения геологоразведочных работ, связано с воздействием на растительность при выполнении земляных, буровых работ, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на почвенно-растительный слой, воздействие на растительность оценивается как весьма слабое.

Оценка состояния животного мира

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы мест их обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под промышленные объекты и сооружения.

Большую часть рассматриваемой площади занимают пашни и пастбища, т.е. на данной площади уже вытеснены животные ранее обитавшие на данном участке, в виду этого воздействие на животный мир будет незначительным.

Предусмотренные проектом мероприятия по сбору и вывозу сточных вод и отходов производства исключают загрязнение подземных вод. Воздействие на воздушную среду в процессе проведения работ кратковременно, в теплый период. Таким образом, при проведении геологоразведочных работ негативное влияние на животный мир будет минимальным. В пределах площади проведения работ особо охраняемые территории отсутствуют. Редкие и исчезающие животные, внесенные в Красную книгу Казахстана, в районе проведения геологоразведочных работ не встречаются.

Состояние почв и грунтов

Минеральная часть почвы тесно связана с минералогическим и химическим составом почвообразующих пород. Механический состав почвообразующих пород определяет механический состав почв и физические свойства: водопроницаемость, влагоемкость, порозность. Химический состав почвообразующих пород влияет на направленность почвообразовательного процесса и агрономические свойства почв. Почвы района маломощные светло-каштановые, местами щебенистые, часто в пониженных местах засоленные и загипсованные. Лишь в поймах рек распространены лугово-каштановые почвы.

Вблизи месторождения земли, в связи с отдаленностью населенных пунктов не используются как пастбищные и сенокосные угодья. В долинах рек развита кустарниковая растительность.

Водные объекты

Река Керей впадает в одноименное озеро, находящееся в 90 км к северу от рудника. Сток в реках не постоянный и представлен отдельными плесами.

По принятой классификации водотоки района относятся к малым рекам, по условиям режима к казахстанскому типу с резко выраженным преобладанием стока в весенний период.

Характеристика вредных физических воздействий

Электромагнитное излучение

Объектов, создающих мощные электромагнитные поля (радиолокаторных станций, передающих антенн и других), не отмечено.

Установлено, что напряженность электромагнитного поля не превышает нормативов, установленных для рабочих мест и территории жилой застройки.

На основе полученных данных можно сделать вывод, что обследованная территория не имеет ограничений по электромагнитным составляющим физического фактора риска и является безопасной для проведения намечаемых работ.

Шум и вибрация

Согласно расчетным данным уровни шума на территории площадки изысканий в октавных полосах частот и по эквивалентному и максимальному уровню звука не превышают допустимые уровни.

Оценка радиационной обстановки

Радиационные аномалии не выявлены.

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории находились в пределах 0,05-0,3 мкЗв /ч и не превышали естественного фона. В среднем по области радиационный гамма – фон составил 0,15 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. (Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Карагандинской области, январь 2022 г.).

Экологические ограничения деятельности

Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности таких как наличие в регионе планируемой организации особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений не выявлено.

Мигрирующие виды птиц и животные здесь не наблюдаются.

Рассматриваемый объект находится вне водоохранных зон.

В зону влияния рассматриваемого карьера особоохраняемые природные территории и историко-культурные ценности не попадают.

Краткая характеристика планируемой деятельности

На промышленной площадке в период с 2024 года по 2031 год будут действовать участки переработке ТМО (пересев и вторичное обогащение промпродукта), а также вспомогательное производство, необходимое для проведения работ по переработке ТМО (пересев и вторичное обогащение промпродукта).

Работы подразумевают вторичное обогащение накопленного промпродукта, который был получен ранее в результате переработки исходного добытого сырья – марганцевой руды.

В результате вторичного обогащения промпродукта образуется концентрат и отсев разной фракции.

Технологический процесс вторичного обогащения в период 2024-2031 гг. выглядит следующим образом:

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ), работать будет круглосуточно и круглогодично.

ДСУ будет использоваться для пересева (грохочение), без работы дробилки.

На ДСУ в период с января 2024 года по сентябрь 2031 года планируется пересев марганцевого отсева кл. 0-10 мм в количестве 4 600 220 сух. тонн из которого выход промпродукта кл. 5-10 мм составит 1 840 088 сух. тонн (40%), выход отсева кл. 0-5 мм составит 2 760 132 сух. тонн (60%).

Промывочная установка (ПУ, ОК), работать будет круглосуточно и сезонно (теплое время 6 мес.).

На ПУ с мая 2024 года по сентябрь 2024 года будет производится вторичное обогащение промпродукта кл. 5-40 мм в количестве 270 000 сух. тонн из которого выход концентрата кл. 5-40 мм составит 83 700 сух. тонн (31%), выход отсева кл. 0,1-10 мм составит 12 150 сух. тонн (4,5%), выход шлама -0,1 мм составит 174 150 сух. тонн (64,5%).

Далее на ПУ в период с октября 2024 года по сентябрь 2031 года планируется производство вторичное обогащения промпродукта кл. 5-10 мм в количестве 1 840 088 сух. тонн из которого выход концентрата кл. 5-10 мм составит 478 422 сух. тонн (26%), выход отсева кл. 0,1-5 мм составит 331 215 сух. тонн (18%), выход шлама -0,1 мм составит 1 030 449 сух. тонн (56%).

Вспомогательное производство остается без изменений.