

Нетехническое резюме проекта

В настоящем Отчете о возможных воздействиях выявлены возможные существенные воздействия намечаемой деятельности и сделана предварительная оценка существенности воздействий, рассмотрено возможное воздействие на состояние окружающей среды проекта разработки месторождения «Жанаорпа-1».

Отчет о возможных воздействиях разработан к Плану горных работ для проведения операций по добыче строительного камня (песчаника) на месторождения «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области.

Проект предусматривает добычу строительного камня (песчаника) на месторождения «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области.

Разработка раздела «Отчета о возможных воздействиях» выполнена с целью получения информации о влиянии намеченной деятельности на окружающую среду.

Основанием для разработки раздела «Отчета о возможных воздействиях» являются Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная приказом №280 Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «МКДСМ».

Юридический адрес: Республика Казахстан, Мангистауская область, Мунайлинский район, с.о. Кызылтобе. Жилой массив Бирлик. Телефон для консультаций +7 778 462 6660

e-mail: tokshayev@mail.ru

1) описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет, включая:

описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета:

Карьер по добыче строительного камня (песчаника) на месторождения «Жанаорпа-1» в Мангистауском районе Мангистауской области.

Месторождение песчаников «Жанаорпа-1» расположено на территории Мангистауского района Мангистауской области непосредственно в 1-м километре на юго-восток от железнодорожной станции Шетпе, на расстоянии 92 км от областного центра г. Актау по железной дороге или 120 км по асфальтированной дороге.

Географические координаты угловых точек.

Номера угловых точек	Координаты	
	северная широта	восточная долгота
1	44° 07' 56,20"	52° 11' 12,80"
2	44° 07' 56,00"	52° 11' 19,10"
3	44° 07' 36,70"	52° 11' 36,20"
4	44° 07' 23,50"	52° 11' 41,40"
5	44° 07' 21,49"	52° 11' 30,73"
6	44° 07' 27,34"	52° 11' 23,79"
7	44° 07' 35,00"	52° 11' 19,70"
8	44° 07' 43,90"	52° 11' 16,90"
9	44° 07' 50,20"	52° 11' 11,00"
Нижняя граница горного отвода	на глубину подсчета запасов	
Площадь проекции горного отвода на горизонтальную плоскость, км ²	0,325 (32,5 га)	

информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности:

Объект находится на землях населенного пункта.

Земли, на которых размещаются объекты проектируемого производства как по своему орографическому положению, так по качеству плодородного слоя являются малоценными и малопригодными для ведения сельского хозяйства.

информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Производительность карьера по строительному камню должна составлять в 2026-2034 гг. – 250,0 тыс.м³. За действующий контрактный срок всего будет произведено 2250 тыс. м³ стенового камня.

Режим работы карьера на вскрышных работах и на добыче пятидневный. Расчетная годовая продолжительность работы карьера составит в 2026–2034 гг. – 221 рабочий день. По 1 смене в сутки, продолжительность смены - 8 часов.

Площадь разрабатываемой месторождения 0,325 км².

По способу производства работ на вскрыше предусматривается транспортная система с перемещением вскрышных пород на строительство дорог и водоотводного вала.

По способу развития рабочей зоны при добыче камня система разработки является сплошной с выемкой полезного ископаемого горизонтальными слоями с продольным расположением и одно-двухсторонним (в зависимости от годовой производительности) перемещением фронта работ и продольными заходками выемочного оборудования.

Отработка полезного ископаемого \ ведется по схеме: забой - экскаватор - автосамосвал – ДСУ

При разработке вскрыши действует схема: бульдозер - погрузчик - автосамосвал.

Ввиду слабого развития почвенно-растительного слоя и низкого его качества его селективная отработка нецелесообразна. Поэтому, при разработке вскрыши весь ее материал снимается и скучивается бульдозером в штабели, откуда погрузчиком загружается в автосамосвалы и направляется в отвал и на отсыпку земляного полотна строящихся дорог.

Исходя из горно-геологических условий и вытекающих из них оптимальных рабочих параметров применяемого горного оборудования, карьер отрабатывается пятью добычными горизонтами. Каждый добычной горизонт состоит из одного-двух добычных подгоризонтов высотой 10,0 м. При применении экскаватора с обратной лопатой экскавация взорванной массы при высоте развала более 3,5 м производится тремя слоями.

Годовое потребление электроэнергии при односменной работе и числе часов использования максимума составляет 175,48 тыс. кВт/час.

описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности:

Необходимости в данных видах работ нет

информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия:

Результаты проведенных расчетов показывают, что при Добыче строительного камня на месторождении строительного камня Жанаорпа-1, эксплуатируемого ТОО «МКДСМ», количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу составит в 2026 - 2034 годы 8 ед. Все источники являются неорганизованными источниками выбросов.

На период разработки ежегодные выбросы составят: 55.710400005 т/год.

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ, выделяемых при эксплуатации карьера по добыче строительного камня, показал, что концентрация на границе расчетной СЗЗ не превышает допустимые нормативы.

Поверхностные воды

Район проектируемого карьера имеет простые гидрографические условия. Постоянно действующих поверхностных водостоков на территории карьерного поля и прилегающих площадях нет.

Объект не расположен в водоохранной зоне, забора воды в период эксплуатации из поверхностных и подземных вод не осуществляется.

Подземные воды

На месторождении зеркало грунтовых вод залегает ниже подошвы карьера (глубины обрабатываемых запасов).

Исходя из характера проектируемых работ, потенциальным загрязнителем подземных вод могут быть нефтепродукты. Для предупреждения загрязнения подземных вод нефтепродуктами будут организованы специальные площадки для заправки горнотранспортной техники топливом и для замены масел. Основание этих площадок должно иметь гидроизоляционный слой. Кроме того, должно быть уделено большое внимание на предотвращение утечек масел из масляных гидросистем бульдозера, погрузчиков, автокрана и др. техники.

При соблюдении предусматриваемых мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды (исключение проливов ГСМ при заправках и ремонте оборудования и др.) загрязнение подземных вод не будет иметь место.

Таким образом, функционирование проектируемого предприятия при условии соблюдения норм и принятых мероприятий по охране окружающей среды не ведут к каким-либо ее изменениям, и не ухудшает экологическую обстановку.

Геологические особенности

По характеру современного рельефа Мангистауская область делится на несколько резко различающихся геоморфологических частей. Самая северная часть региона - полуострова Бузачи и Северо-Мангышлакская низменность - имеет равнинный характер. В четвертичное время она вновь заливалась морем, которое оставило почти сплошной, тонкий, мощностью 10-15 м слой осадков.

В отличие от Прикаспийской низменности, к которой иногда причленяют полуостров Бузачи, под чехлом четвертичных морских осадков здесь залегают более древние, недислоцированные, меловые и палеогеновые отложения. Характерными элементами рельефа являются песчаные массивы, дефляционные котловины, воронкообразные понижения, западины, такыры, солонцы и солончаки, а также ячеистые, бугристые и грядовые пески, которые образовались в результате эоловых процессов.

На западе Мангышлак глубоко вдается в Каспийское море полуостровом Тюб-Караган с довольно выровненной поверхностью неогенового плато. Под неогеновым покровом залегают относительно устойчивые палеогеновые и верхнемеловые породы.

К юго-востоку от полуострова Тюб-Караган рельеф сильно расчленен долинами двух крупных гидрографических, сухих в настоящее время систем - Кашкар-ата и Карагие. Их возникновение и развитие связано с образованием бессточных впадин. Почти все бессточные впадины расположены на сводах локальных антиклинальных поднятий, где неогеновые известняки были маломощны, разбиты трещинами, что способствовало образованию карстовых западин. Последние и дали начало развитию оврагов. В углублении впадин большую роль сыграли эрозия, дефляция и суффозии.

Южнее Горного Мангышлака лежит Южный, или равнинный Мангышлак, который простирается до границы с Туркменистаном. Рельеф равнинного Мангышлака представлен обширным плато Мангышлак, с почти горизонтально залегающими породами, с многочисленными бессточными впадинами разного размера, расположенными ниже уровня моря (впадина Карагие \pm 132 м). Полосы бессточных впадин совпадают по своему направлению с простираемостью складчатых дислокаций Горного Мангышлака. Плато Мангышлак на юге отделяется крупными бессточными впадинами Куанды и Басгурлы от такого же равнинного Кендырли-Каясанского неогенового плато.

Восточный Мангышлак, или плато Устюрт характеризуется сложным обращенным рельефом, в котором на месте антиклиналей выработались долинообразные понижения, а на месте синклиналей – платообразные возвышенности с отвесными обрывами - чинками высотой до 300 м и останцы. Это произошло из-за того, что в вследствие разрушения неогеновой брони на одних и тех же гипсометрических уровнях на антиклиналях обнажились рыхлые отложения юры и нижнего мела, а на синклиналях - более плотные породы верхнего мела и палеогена. Разница в плотности пород сказалась в разной скорости их разрушения. Эоловые среднечетвертичные отложения образовали ряд песчаных массивов. Их центральные части перевеваются, а периферические сложены полузакрепленными, реже закрепленными песками. Возникли они в результате перевеивания коренных альбских нижнемеловых и сеноманских верхнемеловых песчаных отложений

информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования:

В действующий контрактный срок объем минеральных «отходов» отсутствует, так как вскрышные работы проведены в 2000 гг.

При работе карьера образуются промышленные отходы: металлолом, промасленная ветошь, отработанные масла, и отходы потребления (твердые бытовые отходы).

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2026-2034 годы.

Наименование отходов	Образование т/год	Размещение т/год	Передача сторонним организациям т/год
	2026-2034 гг.	2026-2034 гг.	2026-2034 гг.
Всего	4,077		4,077
в т.ч. отходов производства	2,486		2,486
отходов потребления	1,591		1,591
Опасные отходы			
отработанные масла	1,703		1,703
			ТОО «Ландфил»
промасленная ветошь	0,473		0,473
			ТОО «Ландфил»
Неопасные отходы			
металлолом	0,31		0,31
			«Казвторчермет»
ТБО	1,591		1,591
			Полигон ТБО с. Шетпе
Вскрышные породы	-	-	- -

2) описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая:

Разработка месторождения Жанаорпа-1 будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий.

В регионе увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и к росту их 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).

3) информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, включая жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности, биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы), земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации), воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод), атмосферный воздух, сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов;

Климат.

Климат района резко континентальный с большими перепадами сезонных и суточных температур, полупустынный с жарким сухим летом и относительно холодной малоснежной зимой.

Годовое количество осадков – 78,4-242,8 мм, среднее – 144,1 мм. Осадки выпадают редко, преимущественно в виде кратковременных ливней. Во время таяния снега и ливней образуются временные водотоки. Средняя температура самого теплого месяца – июля составляет +25оС, максимальная достигает +45оС. Средняя температура самого холодного месяца – января -4оС, минимальная -30оС.

Ветры преобладают юго-восточные, восточные и северо-восточные, их скорость до 4-10 м/сек., зимой до 17-20 м/сек.

Сход снежного покрова приходится на начало марта. Толщина снежного покрова не превышает 6-10 см. Средняя глубина промерзания грунта до 70-100 см.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье население.

На промплощадке карьера в процессе работы будут осуществляться следующие производственные циклы:

- бурение взрывных скважин и производство взрывов,
- экскавация и погрузка взорванного камня,
- движение транспортных средств по внутрикарьерным дорогам.

Прогнозируемый выброс нормируемых загрязняющих веществ при разработке месторождения Жанорпа-1 в период максимальной мощности карьера по горной массе составит 212.033683758 г/с или 12.486155559т/год.

Всего на период эксплуатации карьера предполагается наличие 8 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются: оксиды азота, углерода, серы, а также различные виды углеводородов и пыль неорганическая.

Основным объектом воздействия при проведении проектируемых работ является персонал, обслуживающий карьер.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются различные виды углеводородов и пыль неорганическая.

Основным объектом воздействия при проведении проектируемых работ является персонал, обслуживающий карьер.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций по программному комплексу ЭРА v3.0. показал, что максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ при разработке карьера не будут превышать

Результаты проведенных расчетов рассеивания, показали, что концентрации

загрязняющих веществ не превышают предельно-допустимой концентрации по каждому загрязняющему веществу в приземном слое атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны, и, следовательно, за пределами границы санитарно-защитной зоны не окажут отрицательного воздействия.

Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух проектом предусмотрен ряд мероприятий:

своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования;

исследование и контроль параметров в контролируемых точках технологических процессов;

исключение несанкционированного проведения работ;

систематическое водяное орошение забоя, внутрикарьерных автодорог и отвалов,

предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы

скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально-минимальной.

Учитывая характер проведения намечаемых работ, расположение источников воздействия на атмосферный воздух на значительном расстоянии от жилых зон, отсутствие крупных источников загрязнения атмосферы, качество атмосферного воздуха района работ практически сохранится на прежнем уровне.

Воздействие на состояние атмосферного воздуха при реализации проекта, может быть оценено, как незначительное, но длительное.

Таким образом, прогнозирование загрязнения атмосферного воздуха позволяет рекомендовать реализацию проекта промышленной разработки строительного камня на месторождения Жанаорпа-1 в Мангистауском районе Мангистауской области.

Оценка воздействия на поверхностные воды

Территория месторождения не имеет постоянных естественных водных объектов, поэтому воздействие, имеющее место при разработке карьера не рассматривается.

Оценка воздействия на подземные воды

Рассматриваемый участок имеет простые гидрографические и гидрогеологические условия.

Постоянно действующих поверхностных водостоков на их территории и прилегающих площадях нет.

На месторождении зеркало грунтовых вод залегает ниже подошвы карьера (глубины разработки).

Сточные хозяйственные воды предприятия незначительны и вывозятся по договору на очистные сооружения. Следовательно, загрязнение окружающей среды сточными водами не будет иметь места.

Как предусмотрено проектом, местные источники хозяйственного и технического водообеспечения горного производства не используются.

Следовательно, проектируемое производство не будет влиять на состояние подземных вод данного района.

Предлагаются следующие мероприятия, направленные на защиту подземных вод:

- При заправке автотранспорта не допускать разливов ГСМ;
- Применение надлежащих утилизаций, складирования отходов;
- Применение безопасной перевозки готовой продукции;
- Исключить сброс неочищенных хозяйственных сточных вод на дневную поверхность;
- Внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения.

Минимальное воздействие возможно при разливе ГСМ в процессе эксплуатации техники и оборудования, при нарушении правил сбора, хранения и утилизации отходов. Однако, строгое

соблюдение принятых технологий работ сведет к минимуму вероятность возникновения аварийных ситуаций.

Воздействие на подземные воды при разработке карьера оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как длительное и по величине - как незначительное.

Оценка воздействия на геоморфологическую среду

Эксплуатация месторождения строительного камня приводит к утрате естественной поверхности. Поражения покровных грунтов имеют место при ведении следующих работ:

Выемочно-погрузочные работы характеризуются траншейной деятельностью при ведении зачистки кровли. Определяются котлованными признаками. Планировочные работы характеризуются грунтовым выравниванием площадей при устройстве технических и вспомогательных сооружений, прокладкой дорог, передвижкой оборудования. Определяются скреперно-отвальными признаками.

Колесно-гусеничное воздействие, характеризуется укатыванием и разбиванием почвенного слоя движением транспорта на площади.

Воздействие на геоморфологическую среду при разработке карьера оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как длительное и по величине - как незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

В процессе разработки месторождений на месте производства горных работ почвы, имеющие низкий качественный состав, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

Исходя из технологического процесса разработки карьера, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

химическое загрязнение;

физико-механическое воздействие.

Химическое воздействие на почвы на ограниченной площади могут возникнуть в результате аварийных разливов ГСМ.

Физико-механическое воздействие на почвенный покров будут оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка, при строительстве дорог и т.д.

В ходе и после окончания разработки должны проводиться работы по рекультивации отвалов и других нарушенных земель, так как участки нарушенного почвенного покрова в условиях пустынной зоны без проведения рекультивационных мероприятий восстанавливаются очень медленно.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при разработке карьера оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как длительное и по величине - как незначительное.

Оценка воздействия на растительность

Растительный покров рассматриваемой территории очень неоднороден и скуден. Растительность района развивается в очень суровых природных условиях. Засушливость климата, большие амплитуды колебаний температур, резкий недостаток влаги накладывает глубокий отпечаток на широкое распространение характерной растительности.

К настоящему времени он частично трансформирован под влиянием различных видов хозяйственной деятельности. Кроме того, компенсационные возможности местной флоры не велики в силу экологических природных условий территории.

Механическое воздействие при разработке карьера связано со снятием слоя ППС для вскрытия кровли скального камня. В связи с этим будет полностью нарушен морфологический профиль ППС. Такие участки длительное время не зарастают.

Факторами техногенного разрушения естественных экосистем при разработке карьера

являются: механические повреждения, разливы ГСМ.

Механические повреждения покрова ППС будет вызвано сетью дорог с частым давлением на него транспортных средств, и др.

Помимо механического воздействия на растительность не исключено и химическое воздействие. При этом принципиально различают два случая:

- торможение роста растений;
- накопление вредных компонентов-примесей в самих растениях.

Торможение роста за счет химического воздействия экранируется механическим воздействием.

При устранении причин деградации и гибели растительности может происходить восстановительная сукцессия или демутиация сообщества, фазы которой чередуются в порядке обратном деградации:

увеличение покрытия однолетними и сорными видами на площадях оголенного грунта; появление отдельных особей полыни белоземельной, а затем и других аборигенных многолетников;

постепенное вытеснение корневищных сорняков.

Весь восстановительный процесс может происходить в широких временных рамках – от 10 до 25 лет, в зависимости от масштабов и характера повреждения почвенно- растительного покрова.

Поскольку объекты локальные и воздействия не охватывают больших площадей, следует ожидать более быстрого зарастания, благодаря вегетативной подвижности основных доминирующих видов. Все основные доминанты полыней и многолетних солянок (*A.monogina*, *A.santonica*, *Halocnemum strobilaceum*) отличаются хорошим вегетативным размножением, а также устойчивостью к механическим повреждениям. Если на прилегающих к нарушенным локальным участкам жизненное состояние этих видов хорошее, то они относительно быстро займут свои позиции на нарушенной в результате разработок территории. Вновь сформированные вторичные сообщества будут характеризоваться неполночленностью флористического состава и, соответственно, неустойчивой структурой. Поэтому они длительное время будут легко уязвимы к любым видам антропогенных воздействий.

Учитывая слабые компенсационные возможности местной флоры, экстремальные природные условия необходимо разработать и выполнить план мероприятий, который учитывал бы смягчающие или устраняющие негативные последствия.

Подводя итог проведенным исследованиям, можно заключить, что от механических повреждений будут страдать все участки, где возможен проезд транспортных средств.

Воздействие на растительность при разработке карьера оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как длительное и по величине - как незначительное.

Оценка воздействия на животный мир

Животный мир рассматриваемой территории характеризуется обедненным видовым составом и сравнительно низкой численностью.

Ведущую роль среди животного населения играют членистоногие, пресмыкающиеся, рептилии, млекопитающие и птицы.

Для большинства видов животных человеческая деятельность играет отрицательную роль, приводящей к резкому снижению численности ряда видов и уменьшению видового разнообразия.

Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается и без того бедный растительный покров, дающий пищу и убежище для ряда видов животных.

С территории промплощадки карьера будут вытеснены некоторые виды животных, под воздействием фактора беспокойства, вызванным постоянным присутствием людей, шумом работающих механизмов и передвижением автотранспорта. В этом случае главное направление отбора будет идти по линии преобладания популяций мелких животных, которые лучше других способны противостоять отрицательному воздействию благодаря мелким размерам, широкой экологической пластичности, лабильной форме поведения и др.

На период проведения работ по разработке карьера территория площадью 0,2км², будет изъята из площади возможного обитания животных. Некоторые виды, вследствие фактора беспокойства, будут вытеснены и с прилегающей территории, у других возможно сокращение численности (тушканчики, зайцы, ландшафтные виды птиц, степной хорь, рептилии).

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- устройство ограждения вокруг территории площадки;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

Воздействие на животный мир при разработке карьера оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном - как длительное и по величине - как незначительное.

4) описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате: строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по погребению существующих объектов в случаях необходимости их проведения; использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных); эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения; кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов;

Применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения:

Использование природных и генетических ресурсов - нет

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при разработке месторождения будут являться:

Потенциальными элементами окружающей среды, подвергающимися загрязнению от действия карьера, могут являться атмосферный воздух, почвы, открытые водоемы и подземные воды.

Основными ингредиентами, загрязняющими окружающую среду при действии проектируемого объекта, будут являться пыль и токсичные газы. Неорганизованные выбросы пыли будут происходить при производстве следующих технологических операций:

- при бурении взрывных скважин и при производстве взрывов,
- при экскавации и погрузке взорванного камня,
- при движении транспортных средств по внутрикарьерным дорогам.

Источниками выбросов токсичных газов являются двигатели внутреннего сгорания применяемых горнотранспортных механизмов.

Выбросы загрязняющих веществ по источникам будут происходить:

при буровзрывных работах (от бурового станка – ист. 6001;
от взрывов – ист. 6002),

при погрузке горной массы (от экскаватора – ист. 6003,
при транспортировке камня (от автосамосвалов – ист. 6004),
при работе бульдозера (ист.6005);
при работе погрузчика (ист.6006);

от вспомогательных механизмов, обслуживающих горные работы (ист. 6007),
от ТРК при заправке дизтопливом экскаватора, бульдозера, погрузчика (ист. 6008).

так как, на проектируемом карьере уже имеются площадка АБП и подъездная дорога, то в проведении покрасочных и сварочных работ, проведении СМР нет надобности.

5) обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду:

Проведенные расчёты приземных концентраций показали, что по всем ингредиентам загрязняющие вещества не превышают ПДК.

6) обоснование предельного количества накопления отходов по их видам:

Всего 4,077 тонн/год, из них:

Промасленная ветошь – 0,473 тонн/год;

Металлолом - 0,31 тонн/год;

Отработанные масла 1,703 тонн/год;

Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы) – 1,591 тонн/год.

7) обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности:

не предусмотрено

8) информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:

Выполнение принятых проектных решений, соблюдение параметров системы разработки и технологии работ обеспечивает безопасные условия работ при ведении горных работ и транспортировке.

Настоящим проектом предусматривается:

принятие параметров рабочих и нерабочих уступов, углов бортов, обеспечивающих их устойчивость;

отсыпка предохранительных валов на рабочих площадках;

принятие минимально-допустимых размеров рабочих площадок из расчета размещения выемочно-погрузочного оборудования и маневров автотранспорта;

Анализ Плана горных работ на разработку строительного камня (песчаника) на месторождения Жанаорпа-1 позволяет сделать вывод, что опасные явления, связанные с эндогенными (сейсмичность и вулканизм) и экзогенными (оползни) процессами в районе месторождения и на карьере, не будут иметь места. Проектируемый карьер имеет простые горно-технические условия, исключающие возникновение аварийных ситуаций. Опасность стихийного возникновения пожаров на карьере практически отсутствует, т.к. нет близко расположенных растительных массивов, складов ГСМ и иных легко воспламеняющихся объектов.

Возможными причинами возникновения немасштабных аварийных ситуаций является отказ и неполадки оборудования при ошибочных действиях персонала и несвоевременном проведении ППР.

Выполненные расчеты ПДВ и рассеивания загрязняющих веществ показывают, что выбросы, как по источникам так по их сумме, и их концентрации, находятся в пределах нормативных значений, и не превышают 1 ПДК на расчетной границе СЗЗ, равной 1000 м.

Весь запроектированный комплекс работ по воздействию на окружающую среду, как объект по добыче строительного камня с расчетной СЗЗ, не менее 1000 м, представляет собой предприятие I класса опасности, как карьер по добыче камня (не менее 1000 м), относящихся к объектам I класса опасности (Приложение 1, разд. 3, п. 11, п/п 6 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики от 20.03.2015 г. № 237.

При всех производимых работах на участке будут выполняться требования,

предъявляемые к нормативному качеству атмосферного воздуха:

Прогнозируемый выброс нормируемых загрязняющих веществ при разработке месторождения при максимальной производительности (2026-2034 гг.) составит 55.710400005 т/год.

Исключены опасные явления природного и техногенного характера.

При соблюдении всех проектных решений и требований промышленной безопасности, установленных нормативно-правовыми актами по промышленной безопасности на опасных производственных объектах в РК, риск возникновения особо опасных явлений (аварийных и чрезвычайных ситуаций), оказывающих негативное влияние на здоровье рабочего персонала и населения района места расположения проектируемого карьера, а также на окружающую среду исключается. Рассматриваемый объект не подлежит обязательному декларированию. описание предусматриваемых для периодов эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

- организация системы сбора и хранения отходов производства;

- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям. -содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

9) оценку возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах:

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий,

направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

10) способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления:

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта 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.

11) описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду:

Разработка месторождения осуществляется на землях населенного пункта. Земли, на которых размещаются объекты проектируемого производства, являются малоценными и малопригодными для ведения сельского хозяйства.

В случае отказа от намечаемой деятельности данный участок будет использоваться для других производственных целей.