

**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ
ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ОТЧЕТА, В
ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В
СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ**

Золоторудное месторождение «Прогресс» расположено в Каркаралинском районе Карагандинской области, в 130 км юго-восточнее Карагайлинского рудника и в 90 км от ж.д. станции рудника Кентобе.

Все производственные объекты, входящие в технологический комплекс обработки месторождения «Прогресс» расположены на территории его геологического отвода.

Таблица 1.1 – Координаты угловых точек расположения геологического отвода м. Прогресс

Номер точки	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49° 01' 28,00"	76° 32' 31,00"
2	49° 02' 00,00"	76° 33' 52,00"
3	49° 00' 27,00"	76° 35' 14,00"
4	48° 59' 25,54"	76° 33' 53,00"

Таблица 1.2 – Координаты угловых точек участка № 1 «Северный»

Номер точки	Географические координаты		Высотные отметки поверхности (система высот Балтийская)
	Северная широта	Восточная долгота	
1	49° 01' 34,24"	76° 34' 14,58"	940,0
2	49° 01' 14,66"	76° 34' 31,82"	932,0
3	49° 01' 06,158"	76° 34' 09,24"	933,0
4	49° 01' 25,71"	76° 33' 52,02"	934,0

Таблица 1.3 – Координаты угловых точек участка № 2 «Южный»

Номер точки	Географические координаты		Высотные отметки поверхности (система высот Балтийская)
	Северная широта	Восточная долгота	
1	49° 00' 29,52"	76° 34' 28,27"	933,0
2	49° 00' 19,00"	76° 34' 43,00"	934,0
3	49° 00' 06,28"	76° 34' 20,86"	934,0
4	49° 00' 16,82"	76° 34' 06,35"	932,0

Таблица 1.4 – Координаты угловых точек территории промплощадки

Номер точки	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49°01'27,504" С	76°33'28,62"В
2	49°01'33,63"С	76°33'45,825"В
3	49°01'25,71"С	76°33'52,02"В
4	49°01'21,159"С	76°33'56,021"В
5	49°01'16,326"С	76°33'41,973"В
6	49°01'17,151"С	76°33'36,831"В

Таблица 1 **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..5** – Координаты угловых точек вахтового поселка

Номер точки	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49°00'48,73"С	76°33'26,79"В
2	49°00'46,46"С	76°33'14,62"В
3	49°00'37,41"С	76°33'18,10"В
4	49°00'38,98"С	76°33'29,98"В

Между месторождением и пос. Карагайлы 120 км – автогрейдер с твердым покрытием и 10 км – полевые грунтовые дороги. Поблизости от месторождения в 11 км на юг расположен поселок Томар, который сообщается с районным центром автогрейдером. Ведущие отрасли народного хозяйства района – промышленное и сельское хозяйство. Прилегающий район можно отнести к малонаселенному, что является предпосылкой освоения месторождения вахтовым способом. Район характеризуется довольно развитой сетью электроснабжения.

Месторождение Прогресс не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

В зоне воздействия объекта отсутствуют земли лесного фонда и особо охраняемые природные территории.

Населённые пункты, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан в районе проектируемой деятельности, отсутствуют.

Заказчик проектной документации: ТОО «Тау-Кен Прогресс»

Юридический адрес Заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда г.а., г.Караганда, р.а. им. Казыбек Би, улица Молокова, строение 112, н.п. 5.
email: tk-progress@mail.ru

По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО «Тау-Кен Прогресс» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ83VWF00168220 от 25.05.2024 г., выданное РГУ «Комитетом экологического регулирования и контроля МЭИПР РК».

Отчет выполнен в составе плана горных работ, представлен текстовой частью, графическими материалами и таблицами, содержащими технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Согласно подпункту 3.1 п. 3 раздела 1 приложения 2 к Экологическому Кодексу намечаемая деятельность на месторождении «Прогресс» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

Область воздействия и санитарно-защитная зона устанавливаются в размере 1000 метров. Размер зоны воздействия и СЗЗ подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Учет общественного мнения

ТОО «Тау-Кен Прогресс» декларирует политику открытости социальной и экологической ответственности.

Общественные слушания 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 недропользователя и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные слушания осуществляются посредством ознакомления общественности с проектными материалами и документирования высказанных замечаний и предложений.

Законодательные и административные требования

Отчет о воздействии на окружающую среду к плану горных работ на добычу золотосодержащих руд на участке №1 «Северный», на участке №2 «Южный» и поверхностного комплекса производственных объектов для обеспечения добычи золотосодержащих руд месторождения «Прогресс» в Карагандинской области разработан на основании:

1. Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;

2. Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

3. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемой деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по ОВОС.

При выполнении ОВВОС использовались текстовые и графические материалы Плана горных работ на добычу золотосодержащих руд на участке №1 «Северный», на участке №2 «Южный» и поверхностного комплекса производственных объектов для обеспечения добычи золотосодержащих руд месторождения «Прогресс» в Карагандинской области.

Оценка современного состояния окружающей среды и социально-экономических условий

Атмосферный воздух.

В ходе планируемой деятельности определено 70 источников выбросов загрязняющих веществ. Из них 2 организованных и 68 неорганизованных источников выбросов вредных веществ. В ходе планируемой деятельности будут выбрасываться загрязняющие вещества 1-4 класса опасности порядка 13 наименований.

Нумерация источников принята условная. Согласно методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду №63 от 10 марта 2021 г. «Нумерация источников от года к году не меняется. При появлении нового источника загрязнения атмосферного воздуха ему присваивают номер, ранее не использовавшийся. При ликвидации источника его номер в дальнейшем не используют. Всем организованным источникам загрязнения атмосферного воздуха присваивают номера в пределах от 0001 до 5999, а всем неорганизованным источникам присваиваются номера - в пределах от 6001 до 9999.»

ОВВОС разработан на 9 лет с 2025 года по 2033 год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут составлять:

на 2025 год – 153,0798686 тонн;

на 2026 год – 120,9180421 тонн;

на 2027 год – 120,7866921 тонн;

на 2028 год – 120,3926471 тонн;

на 2029 год – 119,3450521 тонн;

на 2030 год – 118,9510071 тонн;
на 2031 год – 118,9510071 тонн;
на 2032 год – 118,9510071 тонн;
на 2033 год – 97,35669586 тонн.

Год достижения норматива допустимого выброса – 2025 год.

В процессе производственной деятельности на участке промплощадки будет образовываться 6 видов отходов, 1 опасный и 5 неопасных видов отходов.

Согласно подпункту 3.1 пункта 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса месторождение «Прогресс» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

Область воздействия и санитарно-защитная зона устанавливаются в размере 1000 метров. Размер зоны воздействия и СЗЗ подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Климатическая характеристика

Район характеризуется резко континентальным климатом. Зима продолжительная, холодная с устойчивым снежным покровом, сильными ветрами и частыми метелями. Лето характеризуется высокими температурами воздуха, малым количеством атмосферных осадков и низкой влажностью воздуха.

Температура воздуха

Средняя годовая температура воздуха по метеостанции Каркаралинска за многолетие составила +1,9⁰С. Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца января колеблется в многолетии от -8,6⁰С до -19,8⁰С, самого жаркого месяца июля - от +15,0⁰С до +27,0⁰С. Резкие колебания температуры воздуха наблюдаются как в суточном, так и в годовом плане. Максимальная годовая амплитуда экстремальных значений температур достигает 80,5⁰С (от 38,3⁰С в июле до -42,2⁰С в январе).

Продолжительность безморозного периода в году колеблется в пределах 90-150 дней. Отрицательные температуры воздуха держатся с 20-25 сентября до 10-20 марта, когда среднесуточная температура воздуха переходит через 0⁰С в сторону положительных температур.

Влажность воздуха

Годовой ход абсолютной влажности аналогичен ходу температуры воздуха. Наибольшая абсолютная влажность наблюдается в теплый период года. Абсолютная влажность воздуха изменяется от 0,7 мб в январе до 13,4 мб в июле. Отличительной чертой климата района является низкая абсолютная влажность воздуха и большой дефицит влажности. Максимальные значения относительной влажности воздуха приурочены к зимним месяцам (80-84%), а минимальные – к летним (28-56%). Благодаря высокому дефициту влажности, испарение часто превышает сумму годовых осадков. Средний годовой дефицит влажности на описываемой территории 4,9-5,1 мб.

Испарение

Величину испарения определяют главным образом, весенние влагозапасы в почве и количество атмосферных осадков, выпадающих в теплое время года. В условиях засушливого климата района на испарение в теплое время года расходуется большая часть выпадающих атмосферных осадков. Начиная с августа-сентября месяцев вследствие уменьшения солнечной радиации и прекращения вегетации растений, суммарное испарение уменьшается, и атмосферные осадки идут на накопление влаги в почве и, частично, на пополнение запасов грунтовых вод. За зимний период испаряется в среднем 30-35 мм. Суммарное годовое испарение с увлажненной почвы или водной поверхности изменяется от 700-800 мм на востоке до 1000 мм на западе и юге района.

Ветер

Господствующими ветрами являются юго-западные и северо-восточные. Средняя скорость ветра 4,2-6,2 м/с. В равнинных территориях средняя скорость ветра составляет 4,5-

5 м/с, в низкорной снижается до 4 м/с.

Наибольшая скорость ветра 24-30 м/с наблюдается в конце зимы – начале весны. Среднемноголетнее количество дней с метелями за зиму составляет 25-30. Атмосферное давление колеблется в течение всего года при общем его снижении от зимы к лету. Летом наблюдается барический минимум (909,6 мб в июле), зимой – максимум (960,2 мб в декабре).

Атмосферные осадки

Количество атмосферных осадков изменяется в широких пределах как в течение года, так и в многолетнем периоде. Годовое количество осадков по метеостанции Каркаралинск за весь период наблюдений колеблется от 135,2 мм (1955 г.) до 485,3 мм (2002 г.). Среднегодовое количество осадков за период наблюдений составляет 302,14 мм. Максимальные среднемноголетние осадки приходятся на летние месяцы (июнь, июль), минимальные приходятся на февраль-март и сентябрь. Несмотря на то, что летом выпадает, в целом, больше осадков, чем зимой, в формировании водных ресурсов эти осадки (за исключением затяжных дождей) почти не принимают участия. В силу высокой температуры воздуха значительная часть летних осадков теряется на испарение и транспирацию растениями.

Наибольшее значение в питании подземных вод имеют осадки, выпадающие непосредственно на площади их распространения в условиях минимальной испаряемости, то есть осадки зимне-весеннего периода (с ноября по март), характеризующегося максимальной влажностью воздуха и минимальным испарением. Количество эффективных осадков изменяется от 16,7 мм (1951 г.) до 126,3 мм (2010 г.) при среднемноголетнем значении 57,71 мм.

Снежный покров

Установление устойчивого снежного покрова наблюдается в различные сроки, но почти на месяц позже устойчивого перехода среднесуточной температуры через 0⁰С. Устойчивый снежный покров устанавливается обычно во второй-третьей декадах ноября и держится до второй декады марта. Продолжительность этого периода составляет 105-160 дней. Накопление снега происходит постепенно, достигая максимума в феврале - марте перед началом снеготаяния. Плотность снежного покрова в начале зимы не больше 0,15-0,2 г/см³, но в течение зимы постепенно увеличивается и перед началом весеннего снеготаяния составляет в среднем 0,25-0,35 г/см³. Наибольших значений плотность снега достигает в зимы с сильными метелями и оттепелями.

Сход снежного покрова происходит в начале марта, редко во второй декаде февраля. Одновременно происходит и уплотнение снега, что замедляет его таяние. Анализ данных гидрогеологических исследований показывает, что основное питание подземных вод участка происходит, в основном, за счет зимних атмосферных осадков. Мощность снежного покрова и температура воздуха определяют глубину промерзания почвы. Среднемноголетняя глубина промерзания достигает 145-150 см.

Оценка состояния почвенного покрова

Отрицательное воздействие любой производственной деятельности на почвенные ресурсы можно разделить на воздействие самого производственного процесса и на воздействие отходов производства и потребления, образуемых в результате этой деятельности.

Воздействие планируемых работ на почвенные ресурсы заключается в нарушении поверхностного слоя почвы.

Образуемые на предприятии отходы временно накапливаются в контейнерах или специально предназначенных местах, что исключает загрязнение отходами и мусором территории предприятия, а также близ расположенных земель.

Оценка состояния растительного покрова и животного мира

Растительный мир

В составе флоры Каркаралинского района значительная доля реликтовых лесных видов: сосна, осина, черемуха, малина, костяника, черная смородина, хвощ лесной, грушанки, мятлик лесной и др. Их присутствие свидетельствует о былой связи Каркаралинского, Кентского и других лесных массивов с более северными лесами Урала и Западной Сибири. Эндемичные виды растений - барбарис каркаралинский, смолевка каркаралинская, льянка остролопастная, пырей каркаралинский, астрагал бороздчатый, регнерия каркаралинская.

В Красную книгу Казахстана занесены около 10% видов: ольха клейкая (черная), барбарис каркаралинский, надбородник безлистный, тюльпан поникающий, зимолубка зонтичная, пальчатокоренник Фукса, пион степной, мак тоненький и один из видов мхов - сфагнум гладкий. Редкими для региона растениями являются также ясенец узколистный (неопалимая купина), папоротники - орляк обыкновенный и костенец волосовидный.

Многие растения используются в народном хозяйстве и в быту как лекарственные (эфедра, можжевельник, боярышники, хвощ, прострел, шалфей, одуванчик и др.); пищевые (земляника, костяника, малина, смородина, шиповники, черемуха, луки, грибы - маслята, грузди, рыжики, сыроежки и др.); декоративные (тюльпаны, Марьин корень (пион), златоцвет, шиповники и др.). Для строительства и в качестве топлива используются береза, сосна, осина. Многие растения являются кормом для домашних и диких животных.

В Каркаралинских горах сохранилось реликтовое сфагновое болото - изолированное и самое южное в Казахстане. Оно находится на несколько сотен километров южнее границы распространения сфагновых болот Урала и Западной Сибири. Болото, площадью около 1 га, поросло березой с примесью сосны и покрыто сфагновыми мхами. В его травяном покрове ряд северных реликтовых видов - одноцветка, грушанки, осоки, лесной камыш.

На рассматриваемой территории проведения добычных работ не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, в районе участка проведения работ не найдено.

Вырубка или перенос зеленых насаждений не предусмотрено.

Животный мир

На территории Каркаралинского района в фауне позвоночных животных насчитывается около 190 видов, в том числе 45 видов млекопитающих, 122 - птиц, 6 - рептилий, 2 - амфибий и 15 видов рыб. Из копытных зверей обитают сибирская косуля, лось, архар. Успешно реакклиматизированы в конце прошлого столетия кабан и марал. Из хищных встречаются волк, лисица, корсак, барсук, горноста́й, ласка, степной хорь, рысь, манул. Объектами любительской и промысловой охоты являются зайцы, сурки, белка, ондатра и все виды хищных и копытных зверей (кроме краснокнижных). Основу фауны млекопитающих составляют грызуны - краснощекий суслик, серый сурок, степная мышовка, большой тушканчик, тушканчик-прыгун, джунгарский хомячок, обыкновенный хомяк, красная полевка, лесная мышь, домовая мышь, мышь-малютка.

Очень разнообразна фауна птиц. Из сов встречаются сплюшка, домовый сыч, ушастая сова, филин; из дневных хищных - беркут, орел-карлик, черный коршун, обыкновенный сарыч, ястребы - тетереви́тник и перепелятник, луговой и болотный луни, балобан, чеглок, дербник, пустельги - обыкновенная и степная. В лесу обычны большой пестрый дятел, дрозд-деряба, лесной конек, большая синица, зяблик, большая горлица, кукушка, иволга, козодой, тетерев. Осенью появляются редкие залетные виды: кедровка, кукушка, черный дятел, серый сорокопуг. На полянах и опушках леса часто встречаются овсянки, славки, горихвостки, варакушки, жаворонки, а по берегам озер и разливов рек - кулики, трясогузки. Объекты охоты - тетерев, серая куропатка, перепел.

На рассматриваемой территории проведения добычных работ не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки

редких и исчезающих животных, в районе проведения работ не найдено. Пути миграции отсутствуют.

Мероприятия по охране флоры и фауны

Система охраны растительного и животного мира складывается, с одной стороны, из мер по охране самих животных и растений от прямого истребления, а с другой — из мер по сохранению их среды обитания.

Воздействие на растительный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети.

- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

- поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта. Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Воздействие на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;

- соблюдение норм шумового воздействия;

- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;

- изолировать источники шума: насыпями, экранизирующими устройствами и заглублениями;

- принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефти, нефтепродуктов и различных химических веществ.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий ограничен участком проводимых работ, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных и добычных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден. Кроме того, дополнительно сообщаем, что при проведении работ необходимо учитывать требования ст. 17 Закона РК «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (раздел 14.2, глава 14).

При добычных работах необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

На рассматриваемом этапе приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на растительный и животный мир и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны флоры и фауны.

Водные объекты

Гидрографическая сеть района представлена реками Талды и Каркаралинка и озерами Карасор, Балыктыколь, Щучье, Большое, Пашенное и др. Река Талды с притоками Узень, Кадыр и Сарыбулак является крупнейшей рекой Карасорской впадины.

Гидрографическая сеть, кроме рек, представлена временными водотоками в период паводка, приуроченными к межсочным понижениям и логам, ориентированным с северо-запада на юго-восток и с севера на юг. В южной части участка имеются неглубокие овраги.

Поверхностный сток наблюдается только в период снеготаяния и летне-осенних ливней.

Ближайший водный объект река Тендык на расстоянии 15 км и река Айгыржал на расстоянии 18 км.

Месторождение Прогресс не входит в водоохранные зоны и полосы ближайших водных объектов.

Водоснабжение

В качестве источника водоснабжения для обеспечения участка №1 «Северный» и участка №2 «Южный» предусматривается:

- Использование привозной воды для хозяйственно-питьевых целей, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 18 января 2012 года № 104.

- Использование подземных вод, полученных при осушении карьерного поля, с применением их на обеспечение противопожарной безопасности объектов участка и на производственные нужды.

Использование привозной воды для хозяйственно-питьевых целей

Обеспечение проектируемого участка № 1 «Северный» и № 2 участка «Южный» питьевой водой предполагается от наружной хоз. питьевой водопроводной сети посёлка Томар, расположенного в 11 км южнее от рассматриваемого участка. Доставку питьевой воды предусматривается производить пищевой автоцистерной типа АПТЦ-20, установленной на автомобиле марки КамАЗ.

Расчётный суточный расход воды хозяйственно-питьевого назначения для производственного персонала на рабочих местах в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 и СНиП РК 3.02-04-2009, составляет 2,5-3,0 м³/сут. Обеспечение водой предусматривается использованием инвентарных пищевых бачков ёмкостью 40 литров и рукомойников, установленных в тамбуре здания диспетчерской и в передвижных обогревательных пунктах карьера. В целях обеспечения надлежащих санитарных условий, вода в пищевых бачках обновляется ежедневно.

Канализация участка

Объём образования бытовых сточных вод принимается в соответствии нормируемому расходу воды в производственно-бытовом секторе предприятия (СП РК 4.01-101-2012). Применительно к проектируемому участку № 1 «Северный» и участка № 2 «Южный», образование бытовых сточных вод ограничивается расходом воды производственным персоналом на рабочих местах на питьевые и гигиенические нужды, который оценивается до 3,0 м³/сут. Исходя из этого, проектом предусматривается устройство возле здания диспетчерской надворной уборной с бетонированной выгребной ямой ёмкостью до 2 м³, а возле передвижных обогревательных пунктов – установка биотуалетов. По мере заполнения

выгребной ямы, проектом предусматривается её очистка и транспортировка сточных вод и фекальных отложений на близлежащие очистные сооружения с помощью ассенизаторской машины на базе КамАЗ 65115.

Характеристика вредных физических факторов

Электромагнитное излучение. Объектов, создающих мощные электромагнитные поля (радиолокаторные станции, передающие антенны и другие), 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 территории 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 0,15-0,18 мкЗв/ч и не превышали естественного фона.

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 животных на рассматриваемой территории не наблюдаются.

Рассматриваемый объект находится вне водоохраных зон.

В участок намечаемой деятельности ареалы обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не входят. На территории проектируемых работ памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, отсутствуют.

Финансирование осуществляется за счет собственных средств недропользователя.