

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность по дорекультивации нарушенных земель будет осуществляться строго в границах территории 2-й секции золоотвала филиала ПАО «ОГК-2» Троицкая ГРЭС, расположенного в котловине озера Шубарколь на землях промышленности Карабалыкского района Костанайской области. Площадка проведения краткосрочных корректирующих работ приурочена к 53 локальным дефицитным участкам, где по результатам геодезических изысканий ТОО «ПИП «Костанайводпроект» была выявлена недостаточная толщина защитного изолирующего слоя менее 0,50 м. Общая проектная площадь участков, подлежащих техническому и последующему биологическому этапу восстановления, составляет строго 106,622667 га.

Ближайшие населённые пункты Новотроицкого и Тогузакского сельских округов находятся на значительном удалении 6 км к юго-востоку от п. Новотроицк и в 20 км к югу от г. Троицка, вне зоны прямого экологического и акустического влияния объекта. В непосредственной близости от места ведения работ объекты историко-культурного наследия, памятники архитектуры и особо охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствуют.

2. Описание затрагиваемой территории

Затрагиваемая территория расположена непосредственно на самой 2-й секции золоотвала, созданного в котловине озера Шубарколь в Карабалыкском районе Костанайской области, и введенного в эксплуатацию в 1980 году.

Котловина озера разделена земляными дамбами на три секции, при этом рассматриваемая вторая секция имеет общую площадь 660,8 га (без учета дамб).

Складирование золошлаковых материалов во 2-ю секцию

полностью прекращено с 2015 года. Гидротранспорт золы не осуществляется, объект полностью выведен из активного технологического цикла размещения отходов.

По результатам детальных инженерно-геодезических изысканий ТОО «ПИП «Костанайводпроект» выполненных по сетке с шагом от 50 до 250 метров с бурением 170 контрольных скважин мотобуром, на территории секции выявлено 53 локальных дефицитных участка. Под воздействием ветровой эрозии толщина защитного слоя здесь снизилась до отметки менее 0,50 м.

Намечаемая деятельность на период 2028–2029 годов будет осуществляться строго в границах этих 53 участков общей площадью 106,622667 га. Работы предусматривают точечную корректирующую досыпку привозного суглинка Надеждинского месторождения слоем 0,30 м до достижения нормативной проектной нормы 0,50 м с последующим биологическим высевом многолетних засухоустойчивых трав для полной стабилизации рельефа и исключения выветривания.

Объект находится на безопасном удалении от жилой застройки, вне зоны прямого экологического и акустического влияния на население. Ближайшие населенные пункты: п. Сарыколь расположен примерно в 5 км в юго-восточном направлении, п. Новотроицк — около 6–7 км в северо-западном направлении, а город Троицк находится в 20 км к северу от объекта.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности

Инициатором намечаемой деятельности по РП «Корректировка проекта рекультивации 2-й секции золоотвала, расположенного на озере Шубаркуль», является Публичное акционерное общество «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» (ПАО «ОГК-2»).

Работы выполняются под контролем подразделения компании,

непосредственно эксплуатирующего энергетический комплекс — Филиала ПАО «ОГК-2» — Троицкая ГРЭС.

Официальные контактные и юридические реквизиты инициатора:

Наименование организации: Филиал ПАО «ОГК-2» — Троицкая ГРЭС.

Данные руководителя: Директор филиала — Кинерейш Сергей Андреевич.

Юридический и почтовый адрес: Российская Федерация, Челябинская область, г. Троицк, территория Троицкой ГРЭС.

Контактный телефон: +7 (35163) 5-34-31

e-mail: info@tro.ogk2.ru

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Намечаемая деятельность представляет собой экологический проект по дорекультивации корректировке защитного изолирующего слоя техногенно-нарушенных земель. Работы будут проводиться точечно на 53 локальных дефицитных участках общей проектной площадью 106,622667 га, расположенных непосредственно в границах территории 2-й секции золоотвала в котловине озера Шубарколь.

Цель проекта — полностью устранить негативные последствия многолетней ветровой эрозии, оперативно восстановить целостность и герметичность изолирующего экрана золоотвала до нормативной проектной отметки не менее 0,50 м и полностью исключить любые риски выветривания (вторичного пыления) золошлаковых отходов в будущем.

Для исключения порчи сопредельных земель тяжелыми машинами, весь комплекс работ разделен на 2 этапа (2028 и 2029 годы) и реализуется по строгой сезонной схеме:

1. Весенний период- защита почвы. Бульдозеры аккуратно срезают родной плодородно-растительный слой (ПСП) в местах организации будущих площадок промежуточного аккумуляирования грунта. Суммарный объем ПСП за 2028-2029 годы составляет 10 552,5 м³ и

перемещается во временные отвалы до 100 метров для гарантированной сохранности от смешивания со шлаком.

2. Зимняя доставка суглинка январь – март. Привозной суглинок доставляется большегрузными самосвалами из карьера Надеждинского месторождения строго в зимнее время по промерзшей почве и ледяной корке. Всего за 2028-2029годы будет доставлено 139 824,03 м³ грунта, который временно складировается во временные отвалы (бурты) высотой до 4 метров. Зимний подвоз полностью предотвращает колеобразование и деградацию окружающих пастбищ.

3. Летняя развозка мини-техникой май – август. Экскаваторы разрабатывают зимние бурты и загружают суглинок в легкую малогрузную спецтехнику — мини-тракторы МТ110 и мотоблоки с прицепами. Движение этой маневренной мини-техники в 2 смены по поверхности самой 2-й секции позволяет полностью защитить уже сформированный на соседних участках стабильный растительный покров от разрушения. Суглинок доставляется точно к дефицитным местам, разравнивается и планируется до нужной отметки.

4. Биологический высев трав май – август. Сразу после планировки суглинка силами мотоблоков выполняется финишный высев специальной многокомпонентной травосмеси (житняк, кострец, мятлик, люцерна, клевер, донник). Общий вес семян за 2 года составит 3 118,704 кг при норме 29,25 кг/га. Злаково-бобовые культуры сформируют плотную многолетнюю дернину, которая окончательно стабилизирует рельеф.

5. Восстановление территории. В августе месяце по окончании развозки суглинка площадки аккумуляирования полностью зачищаются, и бульдозеры возвращают ранее снятый родной ПСП на свое место. Посев здесь не требуется — за счет естественного запаса семян в сохраненном родном грунте происходит быстрое самозаращение участка местной лугово-кустарниковой флорой.

Для работающего персонала предусмотрены мобильный бытовой

вагончик и герметичный биотуалет. Образующиеся смешанные коммунальные отходы (код 20 03 99, индекс А) в количестве 10,866 тонн за 2028–2029 годы собираются в герметичные металлические контейнеры и вывозятся по договору специализированными организациями на полигон Карабалыкского района. Срок временного накопления отходов на площадке строго ограничен рамками каждого строительного сезона. При этом, для безусловного соблюдения санитарных норм, вывоз отдельных партий мусора из контейнеров осуществляется регулярно по графику: в теплый период года — не более 1 суток, в холодный период — не более 3 суток, что полностью исключает риски захламления территории золоотвала озера Шубарколь..

Ремонт, заправка и сервисное обслуживание техники на площадке золоотвала полностью запрещены, что исключает риски загрязнения нефтепродуктами. Все сервисные работы производятся на официальной производственной базе подрядчика ТОО «Казстройкомплект».

Период эксплуатации

После полного завершения работ в августе 2029 года, демонтажа мобильного городка и вывоза контейнеров любое антропогенное воздействие на почву и сопредельные компоненты среды полностью прекращается. Созданный плотный растительный покров обеспечит долговременную защиту территории от эрозии. На этапе последующей эксплуатации воздействие полностью отсутствует.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Жизнь и здоровье населения

Населённых пунктов и объектов постоянной жилой или социальной инфраструктуры на территории объекта и в границах его СЗЗ нет. Ближайшие населённые пункты расположены на значительном безопасном удалении: село Сарыколь Тогузакского сельского округа находится в 5 км

к юго-востоку (численность населения — 284 человека), село Новотроицкое — административный центр Новотроицкого сельского округа — в 6–7 км к северо-западу (численность населения — 628 человек, всего по округу — 902 человека), а город Троицк (Российская Федерация) расположен в 20 км к северу от объекта. Источники открытых земляных работ полностью удалены от жилой застройки, что исключает какое-либо вредное влияние техники. Прямого негативного воздействия на жизнь и здоровье людей проведение корректирующих работ по отсыпке грунта не оказывает.

Атмосферный воздух

Единственным фактором воздействия на атмосферный воздух в период проведения сезонных земляных работ являются временные неорганизованные выбросы неорганической пыли (код 2908) при разгрузке, перемещении и планировке суглинка, выполняемых в двухсменном режиме с 07:00 до 22:00. Валовый выброс пыли составит 19,53097 тонн на 1 этапе (2028 г.) и 4,44373 тонн на 2 этапе (2029 г.), что составит суммарно 23,9747 тонн за весь период дорекультивации. Проведенные расчеты рассеивания подтверждают, что данные воздействия носят строго кратковременный локальный характер, а приземные концентрации неорганической пыли гарантированно составят 0,0 ПДК на границах жилой застройки обоих сёл, не превышая установленных нормативов на границе расчетных зон. В среднесрочной перспективе проект окажет стабильный положительный воздухоохраный эффект, так как высаженная травосмесь полностью ликвидирует ветровую эрозию и пыление золошлаков.

Биоразнообразие

Воздействие на животный мир носит строго кратковременный, обратимый характер и ограничивается локальным шумовым фактором от работы двигателей техники в разрешенные дневные и вечерние часы.

Учитывая интенсивный темп работ, погрузка, развозка и точечная досыпка грунта ведутся непрерывно на протяжении обеих рабочих смен с 07:00 до 22:00 часов. В целях полной защиты путей миграции, условий размножения и мест концентрации редких и краснокнижных птиц серый журавль, стрепет, лебедь-шипун, лебедь-кликун, цапли в пик гнездования птиц с мая по июнь вокруг водоемов озера Шубарколь соблюдается жесткий режим «зон покоя». В этих границах на протяжении всего рабочего времени вводится щадящий режим эксплуатации техники:

- Работа техники бульдозера, экскаватора жестко локализуется исключительно внутри контуров площадок временного складирования (отвалов) за пределами открытого зольного тела, что исключает его перемещение вдоль уреза воды.
- Вся задействованная техника экскаватор, мини-тракторы МТ110 и мотоблоки допускается к непрерывной работе только с полностью исправными штатными системами глушения шума, а использование звуковых сигналов в границах зоны покоя категорически запрещается.

В ночное время с 22:00 до 07:00 часов на всей площадке вводится полный технологический перерыв, двигатели всех машин полностью глушатся, что обеспечивает птицам абсолютный суточный период тишины. Во время массовых осенних миграций в районе золоотвала полностью запрещается любительская и промысловая охота. Заключительный этап — высев засухоустойчивой травосмеси на площади 106,622667 га — полностью восстановит растительный покров и укрепит кормовую базу местной фауны.

Почвы

Прямое механическое воздействие на почвенный покров локализовано в границах двух земельных участков с кадастровыми номерами 12-182-012-188 и 12-182-012-183. Передвижение большегрузных самосвалов с

суглинком Надеждинского месторождения в объеме 139 824,03 м³ ограничено существующими технологическими проездами и дорогами с подсыпкой привозным щебнем, а завоз осуществляется строго в зимний период по промерзшему грунту. Летняя развозка материала непосредственно по поверхности второй секции к 53 дефицитным участкам общей площадью 106,62267 га выполняется легкой малогрузной мини-техникой -мини-тракторы МТ110 и мотоблоки с прицепами, что полностью исключает риски деформации рельефа, переуплотнения почв и порчи сопредельных высокобонитированных обыкновенных черноземов в районе расположения сёл Новотроицкое и Сарыколь. Временная срезка плодородного слоя в объеме 10 552,5 м³ под площадки аккумуляирования грунта с последующим его возвратом на место и восстановлением ПСП в августе 2029 года гарантирует полную сохранность и успешное последующее самозаращение земельных ресурсов.

Поверхностные и подземные воды

Прямые воздействия на поверхностные и подземные воды в рамках рекультивации 2 -й секции отсутствуют, так как производственные сточные воды не образуются. Хозяйственно-бытовые сточные воды персонала собираются в герметичные мобильные биотуалеты возле бытового вагончика и, по мере заполнения бака жидкие бытовые отходы от привлекаемой строительной бригады полностью откачиваются и вывозятся на очистные сооружения Карабалыкского района по официальному договору, заключенному со специализированной организацией, состоящей в Государственном реестре субъектов в сфере управления отходами, что полностью исключает риски фильтрации стоков на рельеф местности и гарантирует абсолютную защиту водных ресурсов в районе расположения сёл Сарыколь и Новотроицкое.

Объекты историко-культурного наследия

На территории золоотвала объекты историко-культурного наследия и памятники архитектуры полностью отсутствуют.

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

Эмиссии в атмосферный воздух

Прямое воздействие на атмосферный воздух связано исключительно с временными неорганизованными выбросами неорганической пыли (код 2908) при разгрузке и планировке привозного суглинка. Предельный валовый выброс пыли за два этапа 2028–2029 годов составит 23,9747 тонн, из которых на первом этапе в 2028 году выделится 19,53097 тонн, а на втором этапе в 2029 году — 4,44373 тонн.

Проведённые расчёты рассеивания подтверждают, что данные эмиссии носят строго кратковременный локальный характер, а приземные концентрации пыли гарантированно не превысят установленных нормативов 1,0 ПДК на границе расчётных зон.

Эмиссии в водные объекты

Сбросы производственных или хозяйственно-бытовых сточных вод на рельеф местности на территории золоотвала полностью отсутствуют и проектом не предусматриваются, в связи с чем нормативы допустимых сбросов (НДС) не устанавливаются. Прямого или косвенного воздействия на подземные воды также нет.

Для нужд рабочего персонала будет использоваться исключительно привозная питьевая вода, суммарный объем за 2 этапа составит 95,4м³. Все образующиеся жидкие хозяйственно-бытовые стоки рабочего персонала собираются в герметичный накопитель мобильного биотуалета, а их предельный суммарный объём за 2 этапа работ 2028-2029годы составит

66,78 м³. По мере заполнения бака жидкие бытовые отходы от привлекаемой строительной бригады полностью откачиваются и вывозятся на очистные сооружения Карабалыкского района по официальному договору, заключенному со специализированной организацией, состоящей в Государственном реестре субъектов в сфере управления отходами.

Физические воздействия

Источником временного акустического воздействия в районе проведения работ является задействованный автотранспорт и легкая малогрузная мини-техника, включая мини-тракторы МТ110 и мотоблоки. Учитывая безопасное удаление площадки золоотвала от жилой застройки, составляющее от 5 до 20 километров, уровень шума на границе ближайших населённых пунктов полностью соответствует естественному природному фону и гарантированно не превышает установленных санитарно-гигиенических нормативов.

Источники постоянного, значительного или опасного вибрационного воздействия в рамках реализации проекта полностью отсутствуют.

Специфика намечаемой деятельности по дорекультивации нарушенных земель также не предусматривает наличие источников сильного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень естественного электромагнитного фона местности.

Источников искусственного теплового влияния на окружающую среду при осуществлении сезонных земляных и планировочных работ проектом не предусматривается.

7. Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений

При проведении работ по дорекультивации локальных участков золоотвала ухудшения состояния компонентов окружающей среды не прогнозируется.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций или опасных природных явлений оценивается как чрезвычайно низкая. Основным временным фактором воздействия являются локальные выбросы пыли неорганической при отсыпке суглинка. Проект окажет минимальное влияние на растительный и животный мир, а также местное население. Безвозвратного изъятия почвенных ресурсов не требуется, так как весь снятый под площадки аккумуляирования плодородный слой полностью возвращается на свое место.

В пределах зоны влияния золоотвала особо охраняемые природные территории и ценные природные комплексы отсутствуют.

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

Атмосферный воздух

Намечаемая деятельность не оказывает существенного влияния на уровень загрязнения атмосферного воздуха в зоне рекультивируемых работ, поэтому предусматриваются только профилактические мероприятия с целью соблюдения нормативов НДВ:

- ремонт и наладка режима работы строительного оборудования;
- своевременное устранение неполадок и технических сбоев в работе механизмов;
- строгое соблюдение утвержденного технологического регламента предприятия;
- недопущение аварийных выбросов и увеличения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу;
- оптимизация процессов производства за счёт снижения времени простоя и работы техники «вхолостую», обеспечивая тем самым снижение выбросов неорганической пыли.

Поверхностные и подземные воды

С целью обеспечения охраны водных ресурсов и исключения негативного влияния на акваторию озера Шубарколь выполняются следующие защитные меры:

- забор воды из поверхностных водоёмов, а также сброс сточных вод в водотоки или на рельеф местности не предусматриваются;
- вывоз образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод рабочего персонала в суммарном объёме 66,78 м³ за 2 этапа предусмотрен автотранспортом по договору со специализированным предприятием;
- сбор жидких бытовых отходов организуется в мобильный сертифицированный биотуалет с герметичным накопителем, исключающим фильтрацию стоков в подземные горизонты.

Почвы

Проведение дорекультивации нарушенных земель носит положительный эффект на все компоненты окружающей среды, а работы направлены на предотвращение, сокращение и смягчение воздействий существующей эрозии посредством следующих мероприятий:

- передвижение большегрузных самосвалов с суглинком ограничено существующими технологическими проездами и дорогами с щебёночной подсыпкой;
- транспортировка привозного суглинка из карьера Надеждинского месторождения осуществляется строго в зимний период по промёрзшему грунту;
- летняя развозка материала непосредственно по поверхности 2-й секции золоотвала к 53 дефицитным участкам выполняется только лёгкой малогрузной мини-техникой (мини-тракторы МТ110 и мотоблоки);
- в местах организации площадок промежуточного аккумуляирования грунта плодородный слой в объёме 10 552,5 м³ временно срезается в отвалы до 100 метров и по окончании сезона полностью

возвращается на своё место для естественного самозарастания флорой;

- финальный механизированный высев многокомпонентной травосмеси на площади 106,622667 га полностью остановит процессы ветровой эрозии.

Растительность

С целью обеспечения охраны естественной и восстанавливаемой растительности необходимо предусмотреть:

- рациональное использование земель, ведение всех планировочных работ строго в пределах отведённой территории;
- жесткую регламентацию передвижения транспорта и мини-техники;
- размещение транспорта на минимально необходимых площадях в пределах земельных отводов второй секции;
- категорический запрет на сбор дикорастущих растений и заготовку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд.

Животный мир

Мероприятия по сохранению численности диких животных и птиц на близлежащей территории включают:

- категорический запрет на охоту, преследование и отстрел животных и птиц персоналом;
- запрет на разорение гнёзд, избегание уничтожения или разрушения гнёзд и нор;
- для защиты краснокнижной орнитофауны (серый журавль, лебеди) в пик гнездования с мая по июнь соблюдаются ограничения режима «зоны покоя» на водоёмах;
- проведение инструктажей для рабочего персонала для бережного отношения к животным;
- своевременное предупреждение возникновения пожаров и запрет на выжиг сухой растительности;
- поддержание в абсолютной чистоте территории площадки и

прилегающих площадей;

- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время до минимума.

Отходы

К мероприятиям по регламентированному управлению отходами относятся:

- обустройство специализированных площадок временного накопления отходов на предприятии;
- сбор смешанных коммунальных отходов в герметичные, плотно закрывающиеся металлические контейнеры, исключающие доступ животных;
- ежедневная уборка территории во избежание распространения и разноса мусора ветром;
- обеспечение регулярного вывоза коммунальных отходов со сроком хранения не более 3–4 месяцев лицензированным подрядчиком на официальный полигон Карабалыкского района.

Недра

Воздействие на недра отсутствует, а для предотвращения загрязнения предусмотрено:

- полный запрет на организацию технического обслуживания, проведение ремонта и заправку строительных машин топливом на площадке золоотвала;
- перенос всех сервисных и ремонтных работ за пределы участка на официальную производственную базу ТОО «Казстройкомплект», что полностью исключает риски аварийных проливов нефтепродуктов.