

1. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

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

- **Местоположение:** Участок «Центральный» месторождения Карагайлыактас расположен в Райымбекском районе Алматинской области Республики Казахстан. Территория находится в горной местности северных отрогов хребта Терской Алатау, в бассейне реки Баянкол. Это удаленный район с суровыми климатическими условиями, характеризующийся высокогорными ландшафтами.

1.2 Описание затрагиваемой территории

- **Затрагиваемая территория:** Включает непосредственно участок горных работ, прилегающие территории, которые могут подвергнуться воздействию (зона влияния установлена радиусом 500 м от источников для оценки по воздуху и шуму).
- **Население:** Постоянное население на самом участке отсутствует. Ближайшие населенные пункты: с. Каратоган и с. Жамбыл (6-7 км к северу-северо-востоку), районный центр с. Нарынкол (10 км к северо-востоку). Общая численность населения в этих селах составляет несколько тысяч человек, с преобладанием казахского этноса, занятого в основном в сельском хозяйстве (животноводство). На прилегающих территориях имеются сезонные пастбища (жайляу), используемые местным населением.
- **Участки воздействия:**
 - *Выбросы в атмосферу:* Распространение от промплощадки, вентиляционных стволов, БЗК, дорог. Зона влияния с расчетным непревышением ПДК – за пределами 500 м.
 - *Сбросы в водные объекты:* Проектом предусмотрена система оборотного водоснабжения и "нулевой сброс" промышленных стоков. Хозяйственно-бытовые стоки после очистки планируется использовать для технических нужд. Риск загрязнения связан с аварийными ситуациями.
 - *Иные негативные воздействия:* Шум и вибрация локализованы вблизи источников, но могут достигать сезонных пастбищ. Изменение ландшафта в пределах промплощадки.
 - *Участки извлечения природных ресурсов:* Подземные горные выработки в пределах горного отвода (120,1 га). Изъятие земельных участков под поверхностную инфраструктуру (~11,8 га), включая вырубку 6 га леса.
 - *Захоронение отходов:* Захоронение отходов на территории объекта не планируется. Опасные отходы передаются специализированным организациям. Пустые породы

максимально используются для закладки выработанного пространства.

1.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

- **Инициатор:** ТОО «QAZAQ GRANIT».

Контактные данные: Адрес: Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, Бесагашский сельский округ, село Бесагаш, улица Токтар Аубакиров, здание 15, почтовый индекс 041609.

БИН-130540021690

Тел: 8(727) 233-28-13, 233-29-17

Директор: Қали Ғылымхан

1.4 Краткое описание намечаемой деятельности

- **Вид деятельности:** Добыча и первичная переработка (подготовка к обогащению) оловянно-вольфрамово-литиевых руд подземным способом.
- **Объект:** Горнодобывающее предприятие, включающее подземный рудник, промплощадку с объектами поверхностной инфраструктуры (входные порталы штолен, вентиляционные стволы, бетонно-закладочный комплекс (БЗК), склады, административно-бытовой комплекс (АБК), ремонтно-механический цех (РМЦ), дороги и др.).
 - *Мощность/Производительность:* Годовая производительность рудника по добыче руды – 200 тыс. тонн.
 - *Габариты:* Площадь земельного отвода ~11,8 га. Высота объектов – до 15-20 м (например, копры вентстволов, силосы БЗК).
 - *Физические и технические характеристики:* Подземная разработка с применением буровзрывных работ и самоходного дизельного оборудования. Система разработки – с закладкой выработанного пространства твердеющими смесями.
- **Производственный процесс:** Вскрытие месторождения штольнями, проходка горных выработок, отбойка руды БВР, погрузка и транспортировка руды на поверхность, частичное дробление и подготовка закладочной смеси в БЗК. Руда далее транспортируется на внешнюю обогатительную фабрику (не входит в данный ОВОС).
 - *Потребности:* Энергия – от внешних сетей ЛЭП (планируется строительство) . Вода – шахтные воды и р. Баянкол. Сырье и материалы – взрывчатые вещества, топливо, цемент, инертные материалы, запчасти.
- **Примерная площадь земельного участка:** Горный отвод – 120,1 га; земельный отвод под инфраструктуру – ~11,8 га.
- **Варианты осуществления деятельности:** Рассматривались "нулевой вариант" (отказ от деятельности), варианты вскрытия и систем

разработки. Выбран подземный способ с закладкой как наиболее экологически предпочтительный по сравнению с открытой добычей или системами с обрушением, минимизирующий воздействие на дневную поверхность и объемы отвалов.

1.5 Краткое описание существенных воздействий на окружающую среду

- **Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:**
 - *Отрицательные:* Загрязнение воздуха (пыль, газы от техники и БВР), шум и вибрация от работ и транспорта – в основном для персонала. Для местного населения (6-10 км) прямое воздействие на здоровье маловероятно, но возможен дискомфорт от шума и пыли при транспортировке, ограничение доступа к пастбищам (~90 га), изменение привычного ландшафта. Риск ДТП из-за увеличения трафика.
 - *Положительные:* Создание рабочих мест (~300 постоянных, ~220 временных), развитие местной инфраструктуры (дороги), налоговые поступления.
- **Биоразнообразие:**
 - Вырубка 6 га горного елового леса (ель Шренка), нарушение травянистого покрова. Потеря местообитаний для животных на площади ~11,8 га. Фактор беспокойства для фауны от шума и деятельности. Потенциальное воздействие на пути миграции (не отмечено как критическое). Утрата части генетических ресурсов (локальные экотипы растений).
- **Земли и почвы:**
 - Изъятие ~11,8 га земель под инфраструктуру. Снятие и складирование плодородного слоя почвы (~23 400 м³). Риск эрозии и уплотнения почв на нарушенных участках. Возможное загрязнение почв при аварийных разливах ГСМ.
- **Воды:**
 - Изменение местного поверхностного стока. Формирование шахтных вод. Проект предполагает "нулевой сброс" промышленных стоков благодаря системе оборотного водоснабжения. Хозбытовые стоки очищаются. Риск загрязнения поверхностных (р. Баянкол, руч. Актас) и подземных вод при авариях или неэффективной работе систем.
- **Атмосферный воздух:**
 - Выбросы пыли неорганической (включая SiO₂), диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы, сажи от работы ДВС, БВР, вентиляции шахты, БЗК. Расчеты показывают непревышение ПДК на границе СЗЗ (500 м). Локальное загрязнение на промплощадке.

- **Сопrotивляемость к изменению климата:**
 - Проект может увеличить уязвимость к изменению климата через нарушение экосистем (вырубка лесов, изменение гидрологии). Выбросы парниковых газов от сжигания топлива и использования энергии. Оценка сопротивляемости и адаптации в ОВОС описана кратко.
- **Материальные активы, ИКН, ландшафты:**
 - Воздействие на инженерные коммуникации не ожидается (их нет). Объекты ИКН на участке не выявлены. Существенное изменение природного горного ландшафта на площади промплощадки.
- **Взаимодействие объектов:** Загрязнение воздуха может влиять на почвы, воды и биоту. Изменение гидрологии влияет на почвы и растительность.

1.6 Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий, отходов

- **Эмиссии в атмосферный воздух:** Установлены нормативы допустимых выбросов (НДВ) для периода строительства (валовые ~7,96 т/год) и эксплуатации (валовые ~128,8 т/год) по ряду загрязняющих веществ (пыль, NO₂, CO, SO₂ и др.). Расчеты показывают соблюдение ПДК на границе СЗЗ (500 м).
- **Физические воздействия:** Уровни шума на границе СЗЗ (500 м) не должны превышать 45 дБА ночью и 55 дБА днем. Уровни вибрации незначительны за пределами промплощадки.
- **Отходы:** Захоронение отходов на объекте не планируется. Образуются промышленные (вскрышные и пустые породы, отработанные масла, шины, аккумуляторы и др.) и коммунальные отходы. Пустые породы максимально используются для закладки (~83% от объема добычи). Остальные отходы передаются специализированным организациям. Общий объем образования отходов оценивается в ОВОС (например, ТБО ~49,5 т/год в период эксплуатации).

1.7 Информация о вероятности аварий и мерах по их предотвращению

- **Вероятность аварий:** Возможны аварии, связанные с эксплуатацией горнотранспортного оборудования, БВР (отказы, разлет кусков), системами энерго- и водоснабжения, обращением с ГСМ и ВВ, пожарами. Опасные природные явления – сели, лавины, землетрясения (район сейсмичен, 8-9 баллов).
- **Возможные существенные вредные воздействия при авариях:** Загрязнение почвы и воды нефтепродуктами, химикатами; травматизм

персонала; выбросы загрязняющих веществ при пожарах; разрушение инфраструктуры.

- **Меры по предотвращению и ликвидации:** Разработан План ликвидации аварий (ПЛА). Применение исправного оборудования, обучение персонала, соблюдение правил безопасности. Системы пожаротушения. Обваловка складов ГСМ. Оповещение персонала и экстренных служб.

1.8 Краткое описание мер по предотвращению, смягчению, компенсации и восстановлению

- **Меры по предотвращению, сокращению, смягчению:**
 - *Воздух:* Пылеподавление (орошение, применение НДТ в оборудовании – фильтры БЗК), оптимизация БВР, использование современной техники.
 - *Вода:* Система оборотного водоснабжения («нулевой сброс»), очистка хозяйственных стоков, предотвращение разливов.
 - *Почвы:* Снятие и сохранение плодородного слоя, рекультивация.
 - *Отходы:* Раздельный сбор, передача на утилизацию/обезвреживание, использование пустой породы для закладки.
 - *Шум/вибрация:* Современное оборудование, оптимизация БВР, шумозащита (при необходимости).
- **Меры по компенсации потерь биоразнообразия:** Компенсационная посадка леса на площади 6 га (ель Шренка) для восполнения вырубленных участков.
- **Возможные необратимые воздействия:** Изъятие недр (невозобновляемый ресурс). Трансформация рельефа и ландшафта на площади промплощадки. Частичная потеря биоразнообразия на локальном уровне. Решение о выполнении принято в связи с экономической целесообразностью добычи ценных металлов и созданием рабочих мест.
- **Способы и меры восстановления (рекультивация):** По завершении эксплуатации предусмотрена техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель: планировка поверхности, нанесение плодородного слоя, посев многолетних трав, посадка деревьев и кустарников с целью восстановления хозяйственной и экологической ценности территории.

1.9 Список источников информации

- Отчет содержит обширный список использованной литературы и нормативных документов (более 50 наименований), включая Экологический кодекс РК, санитарные правила, методики расчетов, данные научных исследований, климатические данные РГП "Казгидромет", картографические материалы, заключения по НДТ.