

19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Отвал добычи техногенных минеральных образований (ТМО), представленных металлургическими клинкерами из клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа расположен в г. Риддер Восточно-Казахстанской области, связанным с областным центром г. Усть-Каменогорском автомобильной дорогой, протяженностью 90 км.

Отвал расположен на действующей промышленной площадке ТОО «Казцинк», с наличием транспортной и энергетической инфраструктуры.

С северо-востока отвал клинкера граничит с полигоном ТБО, восточнее расположены отстойники золоотвала Риддерской ТЭЦ, с западной стороны примыкает к старому глиняному карьеру. В южном направлении к площадке примыкает промышленная зона Риддерской ТЭЦ и ТОО «Казцинк».

Отвал клинкера расположен в районе промплощадки Риддерского цинкового завода (РЦЗ), на полигоне промышленных отходов, который находится в правобережной части долины реки Тихой. Расстояние до автомобильной дороги – 2,5 км, до железной дороги – 2,5 км, ЛЭП расположена в 1,3 км, РЦЗ находится в 3,0 км к юго-востоку от промплощадки. Клинкерсодержащий отвал имеет удобное положение: непосредственно вдоль отвала с юго-западной и северо-восточной стороны имеются автомобильные подъезды с выездом на городские магистрали.

С 2006 г. и по настоящее время ТОО «Казцинк» поверх ТМО заскладированных до 1992 г. осуществляет складирование клинкеров, полученных от переработки руд месторождения Шаймерден.

Границы Участка недр определены положением внешнего контура отвала с учетом площадок для разваловки верхней части отвала и подъездных путей.

Ближайшая жилая зона от отвала находится на расстоянии более 1000 м.

Отвал расположен на действующей промышленной площадке ТОО «Казцинк», с наличием транспортной и энергетической инфраструктуры.

Для проведения добычных работ по Лицензии на добычу определен участок, включающий площадку размещения клинкер содержащего отвала, технологических дорог и площадок, с координатами приведенными таблице 1.

Таблица 1. Координаты угловых точек.

№ точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	50	21	58,56	83	28	29,68
2	50	21	58,32	83	28	52,1
3	50	21	42,64	83	28	50,11
4	50	21	38,31	83	28	42,71
5	50	21	39,94	83	28	37,21

Площадь Участка недр для проведения операций по добыче – 0,20 км² (20 га).

на рассматриваемом объекте необходимо соблюдать перечень мероприятий 3-х режимов, разработанных в проекте, вплоть до полной остановки отработки отвала на период НМУ.

Уровень загрязнения почвенного покрова национальной метеорологической службой РГП на ПХВ «Казгидромет» в районе расположения отвала Лениногорского ГОКа не проводится. Непосредственно сам объект отработки представлен отвалом ТМО. Поэтому отработка данного отвала будет способствовать восстановлению окружающей среды.

Проживание и питание работников будет организовано в г. Риддер, питьевой водой предприятие будет обеспечиваться с водопроводной сети г. Риддер. Техническое водоснабжение будет осуществляться с технического водозабора на территории ТОО «Казцинк».

В атмосферу при реализации намечаемой деятельности в целом по предприятию будет выбрасываться – 10 ингредиентов в количестве 2026-2035 годы – 9,17572571378 т/год.

При добычных работах не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водотоки. Воздействие на поверхностные воды намечаемой деятельности исключается.

Потребность в подземных водных ресурсах при реализации проектных решений отсутствует, забор подземных вод на территории отвала не осуществляется.

При проведении добычных работ на клинкерсодержащем отвале Лениногорского ГОКа прогнозируется образование следующих отходов производства: лом черных металлов и отходов потребления: твердо-бытовые отходы, ветошь промасленная.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

Инициатором намечаемой деятельности является ТОО «Ертіс Нугрим».

Адрес: Республика Казахстан, г. Астана, район Есиль, ул. Сарайшык, 5-116.

Вид деятельности, по общему классификатору видов экономической деятельности - 77111 - деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания.

Контактные телефоны: +7-700-501-5501.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Объектом разработки являются клинкеры, заскладированные до 31.05.1992 г., которые будут разрабатываться по транспортной схеме, без применения буровзрывных работ, с валовой выемкой ТМО экскаватором. При вскрытии «спекшихся» клинкеров будет применяться гидромолот, дополнительно устанавливаемый на экскаватор.

По всей площади клинкерсодержащий отвал перекрыт вскрышными клинкерами месторождения Шаймерден (принадлежащими ТОО «Казцинк»). Клинкеры ТОО «Казцинк» будут перемещаться с помощью бульдозеров, экскаваторов и автосамосвалов, в зависимости от горно-геологических условий залеганий. Переэкскавацию вскрышных клинкеров предусматривается выполнять в пределах общих контуров участка складирования клинкерсодержащего отвала, без нарушения дополнительных земельных участков.

Подготовленные и вскрытые ТМО (заскладированные до 31.05.1992 г.) будут разрабатываться с доставкой на рудный склад, для последующей реализации компании переработчику.

Планом горных работ предусматривается вовлечение в отработку запасов ТМО отвала Лениногорского ГОКа (заскладированных до 31.05.1992 г.) открытым способом производительностью 100,0 тыс.т/год. Общая продолжительность открытых горных работ составляет 17 лет, начиная с 2026 года.

Основные проектные решения при разработке отвала состоят в следующем:

- горно-подготовительные работы, заключающиеся в разваловке верхней части отвала;

- разработка ТМО с доставкой на рудный склад для реализации компании переработчику. Таким образом, нарушение новых земельных участков не планируется, перемещение клинкеров будет осуществляться в пределах одного участка. Отработка ТМО осуществляется без применения буровзрывных работ.

Для погрузки ТМО будет использоваться экскаватор и бульдозер, при необходимости – фронтальный погрузчик. Для предварительного рыхления спекшейся части клинкеров предусматривается использование навесного оборудования на экскаватор – гидромолота. Доставка клинкеров будет осуществляться до мобильного дробильно-сортировочного комплекса, в непосредственной близости от отвала.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Территория объекта расположена за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Животный мир рассматриваемого района состоит из таежных, горно-тундровых и степных видов, здесь обитают: волк, снежный барс, лисица, бурый медведь, барсук, россомаха, марал, косуля, суслик, горная коза, соболь, ласка. В горах и лесах обитают редкие птицы: садовая камышевка, горная индейка, глухарь, тетерев.

В водотоках выше г. Риддер (реки Белая и Черная Уба, р. Уба) водятся такие виды рыб как: хариус, налим, таймень. Таймень – рыба семейства лососёвых занесена в Красную книгу Республики Казахстан, лов его запрещен.

В целом ихтиофауна рек Лениногорской котловины, в настоящее время, обеднена. В границах города Риддер отсутствуют крупные промысловые водоемы, однако в некоторых водоемах вполне возможна любительская рыбалка (карась, окунь). Реки Филипповка, Быструха (в нижнем течении), Тихая, Ульба (район Тишинского рудника) ввиду их многолетнего загрязнения, не являются рыбопромысловыми водоемами.

Растительный покров данного района в силу экологических условий очень мозаичен: характеризуется наличием степных кустарников, расположенных в зоне предгорий, и хвойными лесами на склонах хребтов.

В связи с близостью города Риддер, обитателей животного мира на территории месторождения почти нет. Район характеризуется развитой сетью автомобильных дорог и железнодорожных путей, в результате чего произошло вытеснение большей части животных из ареала их обитания.

Растительности на площади размещения объекта недропользования на период эксплуатации также нет, восстановление её возможно только после полной ликвидации

отвала и выполнения работ по рекультивации. Редкие и особо ценные дикорастущие растения на лицензионной территории не отмечаются. Район проведения работ находится вне путей сезонных миграций животных.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания, участок проведения работ ранее освоен, соответственно, нового воздействия не ожидается.

Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются.

При проведении поисковых работ 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», 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.

Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Категория земель - земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

В обобщенном плане почвенный покров района города Риддер и его окрестностей относится к светло-серым почвам горно-лесного среднегорного ландшафта, местами с горно-лугово-степными почвами.

В окрестностях города Риддер почвы преимущественно представлены кислыми горно-таежными неоподзоленными дерновыми почвами. Горно-таежные кислозёмы – дерновые – наиболее распространены и формируются под относительно сомкнутыми листовенничными, реже пихтовыми с примесью мелколиственных пород и кустарников, лесами.

Преобладающими почвообразующими породами в городской среде являются лёссы, лёссовидные и покровные тяжелые суглинки. Содержание гумуса в поверхностном слое колеблется в пределах 6-8% и постепенно уменьшается с глубиной.

Для городской части исследуемого участка характерны так называемые урбанозёмы почвы, создаваемые человеком в процессе рекультивации тех или иных объектов или хозяйственного освоения участков земли. Урбанозёмы частично наследуют свойства зональных нарушенных почв и горных по род, для которых характерно: отсутствие четко выраженных горизонтов, зачастую мозаичный характер окраски, повышенная плотность и меньшая пористость.

Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Загрязнение атмосферного воздуха становится все большей проблемой растущих городов.

РГП «Казгидромет» произведено районирование территории Казахстана с точки зрения установления отдельных ее районов благоприятных для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы

вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

Согласно районированию территории РК по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) г. Риддер относится к V-ой зоне – зоне очень высокого потенциала загрязнения.



Рисунок 1. Обзорная карта Казахстана. Потенциал загрязнения атмосферы

Загрязнение атмосферного воздуха

Согласно фоновой справке РГУ на ПХВ «Казгидромет» от 27.01.2025 г. г. Риддер входит в перечень районов с неблагоприятными метеоусловиями (НМУ), в периоды НМУ на рассматриваемом объекте необходимо соблюдать перечень мероприятий 3-х режимов, разработанных в проекте, вплоть до полной остановки отработки отвала на период НМУ.

Таблица 2. Фоновые концентрации согласно справке РГП «КАЗГИДРОМЕТ» от 27.01.2025 г.

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф-мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3-U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№ 3,1,6	Азота оксид	0,1443	0,0693	0,0573	0,0533	0,1227
	Взвеш. в-ва	0,2875	0,1785	0,2015	0,177	0,165
	Диоксид серы	0,1323	0,0993	0,1053	0,0747	0,0847
	Углерода оксид	1,535	1,604	1,6965	1,1985	1,3635
	Азота оксид	0,017	0,01	0,012	0,008	0,008
	Взвешенные частицы PM10	0,046	0,641	0,983	1,106	0,872

Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

б) 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:

Основные проектные решения при переэкскавации отвала состоят в следующем:
- горно-подготовительные работы, заключающиеся в переэкскавации клинкеров РМК ТОО «Казцинк». Отвал клинкеров РМК ТОО «Казцинк» будет перемещен с помощью бульдозеров, экскаваторов и автосамосвалов исходя из горно-геологических условий залеганий отвала. Переэкскавацию отвала РМК ТОО «Казцинк» предусматривается начать с южной части клинкер содержащего отвала с постепенным наращиванием ярусов отвала. Высота яруса составляет 10 м. Площадь и высоту отвала предусматривается увеличивать по мере отработки территории клинкерсодержащих отвалов Лениногорского ГОКа. Предусматривается пройти въездную траншею. Угол наклона въездной траншеи на отвал составляет 6 градусов. Ширина въездной траншеи составляет 8 м. Максимальная производительность по переэкскавации отвалов РМК ТОО «Казцинк» составляет 300 тыс. т в год.

Горно-добычные работы при отработке техногенных минеральных образований из клинкер содержащих отвалов Лениногорского ГОКа заключается в отработке уступами высотой до 10 м в отступающем порядке с помощью экскаватора и автосамосвалов.

В зависимости от конкретных условий залегания клинкер содержащих ТМО на горизонте, подлежащем к вскрытию и отработке, на нем осуществляется поперечная или продольная подготовка фронта добычных работ. В сложных условиях, когда прослой ТМО малой мощности перемежаются с прослоями перекрывающих пород, их селективная выемка наиболее эффективна при поперечной подготовке фронта. После проведения въездной траншеи на нем создается первоначальное выемочное пространство с размерами, достаточными для продолжения работ по его расширению. При простых условиях залегания (характерно для отвалов) приемлема продольная подготовка добычного фронта путем проведения разрезных траншей по подошве отвала. По указанной классификации такой порядок развития работ относится к транспортной системе разработки с продольной подготовкой фронта работ.

Система разработки принимается транспортная с вывозом руды на промышленную площадку и внешним отвалообразованием.

В процессе формирования отвала в зоне работы бульдозера и разгрузки автосамосвалов производится водяное орошение специально оборудованной поливочной машиной. Могут также использоваться системы пылеподавления типа WLP 500,

работающие на дистанции до 40-50 метров. Система пылеподавления WLP 500 оснащена двумя кольцами форсунок, через которые под высоким давлением вода распыляется на мелкие частицы и с помощью мощного вентилятора эти капли распространяются на длину до 40-50 м. Таким образом, в зоне работы пушки образуется облако тумана площадью около 7500 квадратных метров. Периодичность не менее 6 раз в сутки 180 дней. Эффективность пылеподавления 85%.

Для экскавации и погрузки клинкеров предусматривается экскаватор Hitachi ZX-870-H (либо аналогичный) с емкостью ковша 3,2 м³ с обратной лопатой. Для обеспечения маневренности для вспомогательных работ возможно применение колесного погрузчика LW350 (либо аналогичного).

Бульдозер будет задействован для формирования и поддержания заездов на отвал, разваловке отвала. Основные объемы работ будут выполняться бульдозером Shantui SD16 (или аналогичным).

Для транспортировки ТМО будут использоваться автосамосвалы HOWO ZZ3257M364 (или аналогичные) грузоподъемностью 25 т.

Для обеспечения добычных работ предусматривается технологический транспорт. Доставка персонала из г. Риддер на объект и обратно будет выполняться ежемесячно дежурным автомобилем УАЗ-452/2206 (либо аналогичным). Им же будет осуществляться доставка рабочих в обеденный перерыв в столовую в городе, доставка больных и пострадавших в медсанчасть.

Дежурный автомобиль и поливомоечная машина будут заправляться топливом на АЗС общего пользования в г. Риддер.

Для заправки экскаватора, бульдозера и самосвала, находящихся постоянно на объекте, будет использоваться специализированный передвижной автомобильный топливозаправщик. Учитывая небольшую потребность в ГСМ, заправка будет осуществляться с привлечением по заказу по мере необходимости (1-2 раза в месяц). Ремонтные работы будут осуществляться сервисными подрядными организациями с использованием передвижной ремонтной мастерской, оснащенной всем необходимым оборудованием.

Для уточнения содержания металлов в клинкерах, оперативного планирования добычи и систематического контроля за полнотой и качеством использования недр, а также для оценки ресурсов и подсчета рудных запасов по стандартам KAZRC, предусматривается проведение эксплуатационной разведки. Эксплуатационная разведка будет выполняться путем проходки копуш в процессе добычи. Проходка копуш сечением 1.5 м² будет осуществляться по каждому горизонту по сети 10-20x10-20 м (согласно «Методическим рекомендациям по изучению и оценке техногенных минеральных объектов» для запасов категории С₁).

В процессе проведения работ источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: выемочно-погрузочные работы (ист. 6001), работа автопогрузчиков (ист. 6002), топливозаправщик (ист. 6003), работа поливомоечной машины (ист. 6004).

Всего в атмосферу при реализации намечаемой деятельности в целом по предприятию будет выбрасываться – 10 ингредиентов (диоксид азота – (2 кл), оксид азота – (3 кл), углерод – (3 кл), диоксид серы – (3 кл), сероводород – (2 кл), оксид углерода – (4 кл), проп-2-ен-1-аль - (2 кл), формальдегид – (2 кл), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ – (4 кл), пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния 20-70% – (3 кл), 2026-2035 годы – 9,17572571378 т/год.

Эмиссии в водные объекты

Источниками водоснабжения карьера являются:

- для питьевых нужд привозная вода с водозабора г. Риддер, соответствующая требованиям СанПиН РК 3.01.067.97 «Питьевая вода»;

- для технических нужд осуществляется за счет существующего технического водозабора на территории РМЗ ТОО «Казцинк», используемая для орошения дорог, а в случае необходимости – на противопожарные цели.

Расчетные расходы воды приняты:

- на хозяйственно-бытовые нужды - 14 л/смену на 1 работающего (согласно СНиП РК 4.01-41-2009);

- для полива дорог (в летнее сухое время) на основании расчетов.

Всего максимальная потребность в питьевой воде составит:

$$14 \times 9 = 126 \text{ л/смену}$$

Питьевая вода хранится в помещении дежурного вагона в специальных закрытых бачках емкостью 25-30 литров. Для питья на рабочих местах персонал снабжается индивидуальными флягами емкостью до 5 литров.

Потребность в технической воде определена исходя из средней длины используемых дорог – 800 м и ширины проезжей части – 8 м. Площадь для орошения составляет 6400 м², норма расхода воды на полив 1 м² составляет 0,001 м³. Соответственно, сменная потребность в технической воде составит:

$$6400 \times 0,001 = 6,4 \text{ м}^3.$$

Для доставки технической воды поливочной машиной КО-829А с объемом цистерны 6,5 м³ потребуется совершить 1 рейс за смену.

Годовая потребность в технической воде для полива составляет 896 м³ и складывается из потребности полива 1 раз в дневную смену в летний период, при сухой погоде.

На территории будет оборудован биотуалет «Виза». Расстояние от служебных модулей до туалета – не менее 50 м. Сброс воды из столовой производится в септик объемом 2,5 м³. Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из биотуалетов будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места по договору со специализированной организацией.

Ближайшими к разрабатываемому отвалу водными объектами являются р. Тихая, протекающая на расстоянии 400 м. Расстояние от границы участка намечаемой деятельности до р. Мальцев составляет около 91 м, до р. Малая Журавлиха составляет около 320 м. Существующий отвал не находится на территории водоохранных зон и полос указанных водных объектов.

Работы будут проводиться согласно требованиям ст. 125, 126 Водного кодекса РК, вне водоохранных зон и полос водотоков (рек, озер).

Необходимость установления водоохранной зоны и полосы согласно, действующего законодательства в области охраны и рационального использования водных ресурсов РК отсутствует.

При разработке отвала ТМО не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водотоки. Воздействие на поверхностные воды намечаемой деятельности исключается.

Потребность в подземных водных ресурсах при реализации проектных решений отсутствует, забор подземных вод на территории поисковых работ не осуществляется. На основании вышеизложенного нормативы предельно-допустимых сбросов не устанавливаются.

Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

В процессе разработки ТМО будут образовываться следующие отходы: твердо-бытовые отходы, ветошь промасленная, лом черных металлов.

Таблица 3. Система управления отходами

Наименование отходов	Прогнозируемое количество	Код отхода в соответствии	Метод утилизации
----------------------	---------------------------	---------------------------	------------------

		классификатором отходов	
1. Твердые бытовые отходы	1,75 т/год	20 03 01 (неопасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
2. Ветошь промасленная	0,4826т/год	15 02 02* (опасный)	Собираются и временно хранятся в контейнерах на открытой площадке до передачи специализированной организации.
3 Лом черных металлов	0,05 т/год	16 01 17 (неопасный)	Собираются и временно хранятся на открытой площадке до передачи специализированной организации.

7) информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

В намечаемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- остановка работ;
- оповещение руководства участка работ;
- ликвидация аварийной ситуации;
- ликвидация причин аварии;

- восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В помещениях должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работники проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатируемых машинах и на рабочих местах устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

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 сточных вод.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, 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;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

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 предусматриваются.

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.

Учитывая, что намечаемая деятельность направлена на разработку техногенных минеральных образований клинкерсодержащего отвала Лениногорского ГОКа, то альтернативным решением может являться отказ от проведения данных работ. Однако целью проекта является отработка утвержденных запасов золота, серебра, меди и обеспечение социально-экономического роста региона при незначительном сопутствующем уровне воздействия на окружающую среду.

Отказ от реализации проектных решений не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но приведет к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса РК № 400-VI 02.01.2021 г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-II и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Земельного кодекса РК № 442-II от 20 июня 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Водного кодекса РК № 481-II ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов. Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280.

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года № 270-п. которые разработаны с

использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№ 193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.