

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

Краткое нетехническое резюме

На основании оценки минеральных ресурсов Тишинского месторождения к отработке приняты ресурсы, ранее переведённые в запасы с учётом потерь и разубоживания и ресурсы, переводимые в запасы. В соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ оператором ТОО «Казцинк» планируется обеспечить отработку Тишинского месторождения до глубины горного отвода со сроком работ до 2027 года включительно, что обеспечит полноту добычи полезных ископаемых.

1. Описание места осуществления намечаемой деятельности

Промышленная площадка Тишинского рудника, отрабатывающего Тишинское месторождение, расположена на правом берегу реки Ульба на расстоянии 18 км к юго-западу от основной жилой застройки города Риддер. Площадка Тишинского рудника находится в непосредственной близости к поселку Ульба (входит в состав городской администрации Риддера), чья ближайшая жилая застройка расположена на левом берегу реки Ульба на расстоянии 300-600 м от объектов рудника.

На рисунке 18.1 представлен генеральный план Тишинского месторождения.

2. Описание затрагиваемой территории

Состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой в рамках намечаемой деятельности территории характеризуется с учетом длительного периода техногенного освоения в процессе отработки Тишинского месторождения. Тишинское месторождение в 1963-1978 годы отрабатывалось комбинированным способом - Тишинским карьером до глубины 430 м (карьерные работы закончены в 1978 году) и шахтами с закладкой выработанного пространства бетоном, в дальнейшем и по настоящее время отработка месторождения осуществляется только подземным рудником.

На существующей площадке Тишинского рудника расположены основные производственные здания и сооружения: административно-бытовой корпус, участок дробления и обогащения (на консервации), шахта «Тишинская», здание подъемных машин, гараж, бетонно-закладочный комплекс, механические мастерские, котельная (передана в аренду ТОО «Л-ТВК», обслуживает объекты Тишинского рудника и поселка Ульба города Риддер), очистные сооружения шахтных вод (станция нейтрализации шахтных вод), компрессорная, электрическая подстанция, шахта «РЭШ», шахта «Вентиляционная», шахта «Западная-Вентиляционная» (или «Западная»), шахта «Ульбинская», склад взрывчатых веществ, шламоотстойники № 1 и № 2, породные отвалы №№ 1-8 (в государственной собственности Республики Казахстан), породный отвал № 9 (в собственности ТОО «Казцинк»), а также технологические и транспортные коммуникации.

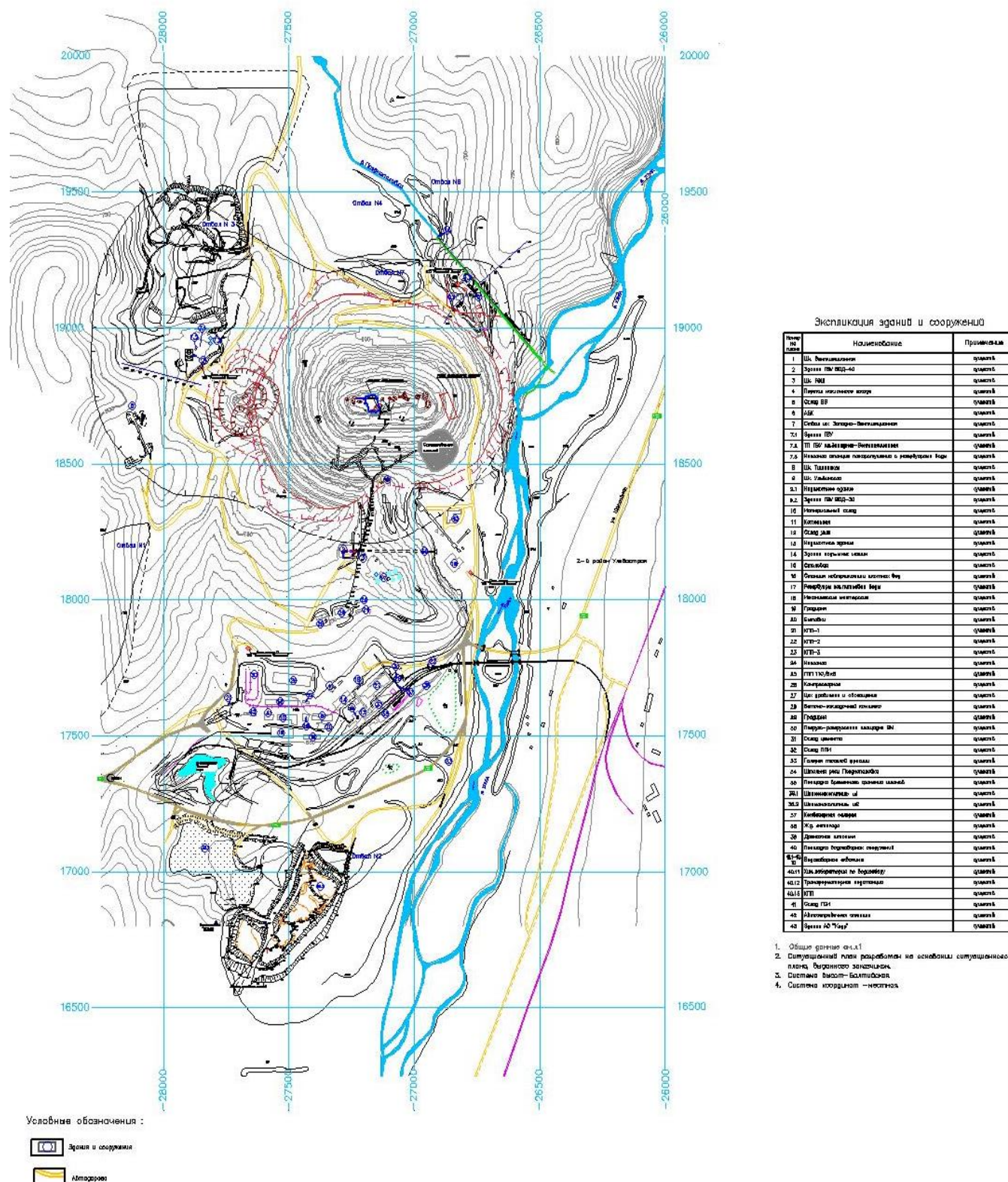


Рисунок 18.1. Генеральный план территории Тишинского рудника

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

3. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

- наименование субъекта (оператора): ТОО «Казцинк»
- бизнес-идентификационный номер (БИН): 970140000211
- местонахождение субъекта: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Промышленная, 1
- телефон +7 (7232) 291247
- факс +7 (7232) 291414
- e-mail: kazzinc@kazzinc.com
- структурное подразделение: Риддерский горно-обогатительный комплекс
- местонахождение структурного подразделения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Риддер, улица Тохтарова, 21
- телефон +7 (72336) 27007, факс +7 (72336) 27028
- e-mail: rgok_office@kazzinc.com
- ответственные лица инициатора намечаемой деятельности:
 - *Фандеев Александр Евгеньевич*, директор РГОК;
 - *Нугманов Роберт Ришурович*, начальник производственной службы РГОК;
 - *Колбина Татьяна Евгеньевна*, начальник службы экологии РГОК.



4. Краткое описание видов намечаемой деятельности и их классификация

4.1. Вид намечаемой деятельности и производительность.

Компанией «Glencore International AG» (далее «Glencore») ежегодно обновляются трехмерное (3D) моделирование минерализации и оценка минеральных ресурсов (ОМР) Тишинского полиметаллического месторождения. Минеральные ресурсы Тишинского месторождения впервые были классифицированы в соответствии с руководящими принципами, содержащимися в Кодексе KAZRC, компанией «Glencore International AG» в «Отчёте о минеральных ресурсах Тишинского полиметаллического месторождения» от 2021 года. Применяемая стратегия распределения минеральных ресурсов по категориям основана главным образом на параметрах разведочной сети и на непрерывности минерализации, которой характеризует ковариация. Классификация ресурсов производилась на основе количества проб, использованных для оценки блока, подкрепленных ковариацией между оценочными данными и пробами, расстоянием до места бурения и классификацией ресурсов за предыдущий год. Поскольку в результате применения этих критериев получается пятнистое распределение блоков по разным категориям ресурсов, классификация ресурсов была отредактирована при помощи вручную оцифрованных каркасов. Ввиду полиметаллической природы месторождения объемы минеральных ресурсов представляют собой единую учетную зону, поскольку все металлы встречаются совместно (отдельные зоны по металлам не выделяются). При предоставлении отчетности по минеральным ресурсам было использовано бортовое содержание условного цинка 2% в качестве реалистичного представления запланированного и фактического сценария добычи и переработки. Ранее добытые объемы были исключены из подсчета ресурсов. Согласно актуальным данным «Glencore» по оценке минеральных ресурсов Тишинского месторождения к проектированию приняты ресурсы, ранее переведённые в запасы с учётом потерь и разубоживания и ресурсы, переводимые в запасы из ресурсов на 01.01.2024 года.

В рамках намечаемой деятельности в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов, путем обновления календарного графика добычи руды, прогнозируется продление срока отработки Тишинского месторождения подземным способом до 2027 года включительно, то есть на дополнительные три года в сравнении с текущими установленными сроками отработки до 2025 года для выполнения задач рационального недропользования и полноты освоения месторождения. Для намечаемой деятельности при корректировке Плана горных работ прогнозируются следующие технические и технологические решения:

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

- в соответствии с обновлённой ресурсной моделью Тишинского месторождения предусматривается отработка запасов полиметаллических руд до нижней границы горного отвода (-590 м), что в дальнейшем является основанием для продления Контракта на разработку Тишинского месторождения до 31.12.2027 года;

- предусматривается отработка 21 горизонта (отм. -515м, -540м, -565м) и отм. -590 м;
- осуществление вскрытия предусматривается: основным наклонным съездом (автотранспортный уклон до отм. -590 м со сбойками на каждом подэтаже), предназначенным для транспортирования горной массы, спуска материалов и оборудования, перемещения людей, является запасным механизированным выходом); наклонным съездом № 4 (вентиляционный уклон) до уровня отм. -590 м для вентиляции, доставки материалов и оборудования, перемещения людей и использования в качестве запасного механизированного выхода;

- внесение дополнений и изменений по выработкам по отметкам -370м, -390м, -415м, -440м, -465м, -490м;

- для вентиляции и в качестве запасных выходов предусмотрены проходка вентиляционных и вентиляционно-ходовых восстающих;

- проведение демонтажа выведенной из эксплуатации главной вентиляционной установки шх. «Западная-Вентиляционная», трансформаторной подстанции ГВУ шх. «Западная-Вентиляционная», насосной станции пожаротушения с резервуарами воды.

Прогнозная годовая производительность Тишинского месторождения по руде в рамках намечаемой деятельности определена по горнотехническим возможностям и принята по годам: 2024 год – 400,184 тыс. тонн, 2025 год – 400,184 тыс. тонн, 2026 год – 400,184 тыс. тонн, 2027 год – 400,184 тыс. тонн. Срок отработки Тишинского месторождения с учетом вскрытия и подготовки глубоких горизонтов продляется до 2027 года включительно в целях комплексного освоения недр.

4.2. Ресурсопотребление.

Использование водных ресурсов. Питьеовое и техническое водоснабжение рудника осуществляется со скважинного водозабора (Тишинско-Перспективный водозабор), находящийся в районе слияния рек Тихой и Громотухи.

Использование земельных ресурсов. Территория Тишинского подземного рудника, которым отрабатывается Тишинское месторождение, расположена в границах существующих земельных участков ТОО «Казцинк».

Использование почвенных ресурсов. В рамках намечаемой деятельности не предусмотрены изменения по отношению к существующему положению в части использования почвенных ресурсов, так как не прогнозируются снятие, изъятие и иные операции по использованию дополнительных почвенных ресурсов.

Использование растительных ресурсов. Использование растительных ресурсов в рамках намечаемой деятельности, преемственно к текущей деятельности в соответствии с действующим Планом горных работ, не предусматривается.

Использование ресурсов животного мира. Использование животного мира в рамках намечаемой деятельности, преемственно к текущей деятельности в соответствии с действующим Планом горных работ, не предусматривается.

Использование теплоэнергии. Теплоснабжение объектов Тишинского рудника в рамках намечаемой деятельности не изменится и будет осуществляться согласно ранее согласованным техническим решениям от котельной ТОО «Л-ТБК» (по договору), расположенной в южной части промплощадки Тишинского рудника.

Электроэнергия. В настоящее время электроснабжение потребителей Тишинского рудника осуществляется тремя существующими воздушным линиям напряжением 110 кВ, из них две линии ВЛ № 144 и ВЛ № 143 подают электроэнергию с Ульбинской ГЭС до главной действующей понижающей подстанции, и одна линия ВЛ № 132 подают электроэнергию с г. Усть-Каменогорск до ПС № 7. При реализации намечаемой деятельности электроснабжение объектов Тишинского

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

рудника прогнозируются без изменений к текущей деятельности.

4.3. Пространственные границы.

Намечаемая деятельность, преемственная к текущей деятельности, осуществляется в границах горного отвода Тишинского месторождения. Пространственные границы участка горных работ для добычи полиметаллических руд на Тишинском месторождении установлены горным отводом в сентябре 2002 года. Общая площадь горного отвода в проекции на горизонтальную плоскость составляет 3,8 км², глубина горного отвода - 590 м.

4.4. Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности.

Рассматриваемое в качестве базового варианта намечаемой деятельности продолжение отработки Тишинского месторождения с целью добычи минеральных ресурсов глубоких горизонтов (до глубины установленного горного отвода месторождения), помимо достижения поставленных экономических целей, также обеспечивает соблюдение требований законодательства о рациональном использовании недр в части полноты освоения рудно-минеральной базы. Ввиду преемственности намечаемой деятельности к текущей деятельности, уже утвержденной и реализуемой в рамках действия Контракта на недропользование и разрешения на эмиссии в окружающую среду, а также в условиях необходимости освоения оцененных минеральных ресурсов Тишинского месторождения, отказ от намечаемой деятельности принимается нецелесообразным.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Учитывая, что намечаемая деятельность носит преемственный характер к осуществляемой деятельности по эксплуатации подземного Тишинского рудника, прогнозируется, что формы негативного воздействия по отношению к существующему положению не изменятся и будут включать:

- *атмосферный воздух*: в рамках намечаемой деятельности, преемственно к текущей деятельности, многолетнее негативное воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться путем выбросов загрязняющих веществ при проведении погрузочно-разгрузочных работ, транспортировке и хранении материалов, буровых, взрывных и сварочных работах, работе подземной техники, работе БЗК и очистных сооружений шахтных вод, хранении материалов;
- *подземные воды*: в рамках намечаемой деятельности многолетнее воздействие на подземные воды останется без изменений преемственно к текущей деятельности и продолжит осуществляться за счет дренирования шахтных вод (шахтный водоотлив) при подземной отработке месторождения; прогнозируются без изменений достигаемые границы депрессионной воронки в зоне подземных горных работ; на данном этапе не прогнозируются значительные изменения по отношению к текущей деятельности в части воздействия на подземные воды;
- *поверхностные воды*: в рамках намечаемой деятельности воздействие на поверхностные воды останется без изменений преемственно к текущей деятельности и продолжит осуществляться за счет сброса очищенных сточных вод в реку Ульба; не прогнозируются значительные изменения по отношению к текущей деятельности в части воздействия на поверхностные воды;
- *почвенный покров и земельные ресурсы*: в рамках намечаемой деятельности, преемственно к текущей деятельности, прогнозируется косвенное воздействие на почвенный покров, выражаемое через осаждение загрязняющих веществ от эмиссий в атмосферный воздух;
- *растительность*: в рамках намечаемой деятельности, преемственно к текущей деятельности, прогнозируется многолетнее косвенное негативное влияние на растительность района через осаждение загрязняющих веществ от эмиссий в атмосферный воздух;
- *животный мир*: в рамках намечаемой деятельности, преемственно к текущей деятельности, остается без изменений сформированное возможное вытеснение представителей животного мира за

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

пределы мест обитания, прогнозируется пролонгируемое косвенное негативное воздействие на животный мир через эмиссии в атмосферный воздух, а для травоядных - также через растительность.

Кумулятивное негативное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду рассматривается преемственно к текущей деятельности и прогнозируется для следующих компонентов окружающей среды: почвенный покров, растительный и животный мир, подземные воды.

Кумулятивное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду рассматривается преемственно к текущей деятельности без изменений и прогнозируется для компонентов окружающей среды: почвенный покров, растительный и животный мир, подземные воды.

Ожидаемые масштабы негативных воздействий на окружающую среду для намечаемой деятельности прогнозируются на уровне, не отличающимся от воздействий текущей деятельности.

5.1. 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

Характеристика эмиссий в атмосферный воздух. Существующая деятельность. Действующие показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены в «Проекте нормативов предельно допустимых выбросов от источников выбросов Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк», утвержденного заключением государственной экологической экспертизы в рамках процедуры получения экологического разрешения на воздействие № KZ50VCZ03142388 от 29.11.2022 года. Действующие нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ 23 наименований для объектов Тишинского рудника установлены для 42 источников выбросов (с учетом объектов участка дробления и обогащения) в количестве 64,195 тонн/год, 7,147 г/сек, в рамках уточнения принимаются выбросы от 33 источников выбросов составляющие 56,319 т/год, 6,738 г/сек, в связи с консервацией объектов участка дробления и обогащения Тишинского рудника. Указанные показатели подлежат уточнению в процессе разработки проекта нормативов допустимых выбросов, который должен быть направлен на государственную экологическую экспертизу совместно с корректировкой Плана горных работ на Тишинском месторождении в рамках получения экологического разрешения на воздействие.

В рамках намечаемой деятельности с точки зрения воздействия на атмосферный воздух не прогнозируются изменения количественных показатели эмиссий, соответствующих текущей деятельности по отработке Тишинского месторождения.

Дополнительно в рамках намечаемой деятельности прогнозируются кратковременные выбросы загрязняющих веществ при строительно-монтажных работах – в процессе демонтажа зданий ГВУ шх. «Западная-Вентиляционная» («Западная»), трансформаторной подстанции ГВУ шх. «Западная-Вентиляционная» и насосной станции пожаротушения с резервуарами воды. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в период демонтажных работ представлены в Приложении 8 Отчета. В период демонтажных работ прогнозируется выброс загрязняющих веществ 9 наименований от 2 источников выбросов в количестве 0,0138967 тонн/год, 0,6064269 г/сек. Сроки выполнения демонтажных работ прогнозируются в зависимости от финансовых условий в период 2025-2027 гг.

Характеристика эмиссий в водные объекты. Действующие нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами через выпуск № 10 в р. Ульба установлены для 11 компонентов в количестве 3815,588 тонн/год. В рамках намечаемой деятельности не прогнозируется превышение ранее установленных нормативов допустимых сбросов, вследствие чего дополнительное обоснование показателей эмиссий в водные объекты в рамках настоящего Отчета не выполняется. В рамках рассмотрения корректировки Плана горных работ государственной экологической экспертизой фактические показатели сбросов в деятельности Тишинского рудника подлежат уточнению путем проведения инвентаризации выпусков сточных вод и предоставления на согласование государственной экологической экспертизой проекта нормативов допустимых сбросов.

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов. В процессе отработки Тишинского

	Составитель: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 6 из 8
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

месторождения, преимущественно к текущей деятельности, прогнозируется образование отходов 20 видов:

- горная (вмещающая) порода Тишинского рудника образуется в ходе проведения горнопроходческих работ при вскрытии и отработке полиметаллической руды Тишинского месторождения;
- шламы очистных сооружений шахтных вод Тишинского рудника образуются в процессе очистки шахтных вод Тишинского рудника и подоотвальных вод методом известкования (обработка шахтных вод раствором известкового молока с последующим отстаиванием);
- отходы потребления 18 наименований: ветошь промасленная; материал, загрязненный нефтепродуктами; отработанные люминесцентные лампы; отработанные нефтепродукты; отработанные масла; отработанные свинцовые аккумуляторы; отработанные фильтры масляные и топливные; тара из-под взрывчатых веществ; технологический мусор; отработанные картриджи печатающих устройств; отходы электронного и электрического оборудования; отработанные шины автотранспортные; отработанная упаковочная тара; отходы и лом черных металлов; твердые бытовые отходы; отработанные фильтры воздушные; отходы абразивных изделий; отходы резинотехнических изделий.

6. Вероятность возникновения аварий и опасных природных явлений

Возможные существенные вредные воздействия на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений.

В качестве возможных аварий и инцидентов антропогенного характера в разделе 9 Отчета рассмотрены: пожар на поверхностных объектах; пожар на поверхностных объектах и в горных выработках; пожары в горных выработках; пожар или взрыв ВМ; прорыв закладки в горные выработки; завалы и обрушения; обрыв каната, застревание, зависание клетки с людьми в стволе; остановка вентиляторов главного проветривания.

В качестве возможных аварий и инцидентов природного характера в разделе 9 Отчета рассмотрены: завал и обрушение горных выработок при землетрясении; падение грузоподъемного механизма при землетрясении; затопление горных выработок.

Меры по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения. Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме эксплуатации исключается. В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации оборудования.

7. Меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий

В рамках текущей деятельности ТОО «Казцинк» по отработке Тишинского месторождения реализует комплекс мероприятий в соответствии с требованиями экологического законодательства и осуществляемой политикой оператора объекта путем:

- охраны воздушного бассейна: гидрообеспыливание в процессе добычных работ, пылеподавление технологических дорог в теплый период года;
- охраны и рационального использования водных ресурсов: повторное использование очищенных шахтных вод на нужды бетонно-закладочного комплекса и нужды пылеподавления; контроль качества подземных вод в районе Тишинского месторождения; мониторинг эмиссий загрязняющих веществ со сточными водами Тишинского рудника;
- охраны земельных ресурсов: наблюдение за состоянием почвенного покрова в районе Тишинского рудника; проведение технического этапа рекультивации воронки зоны обрушения на Западном фланге Тишинского месторождения путем засыпки неопасными отходами;

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Казцинк»	
Краткое нетехническое резюме намечаемой деятельности по отработке Тишинского месторождения в соответствии со стратегической концепцией вскрытия и подготовки глубоких горизонтов на основании корректировки плана горных работ	

- охраны флоры путем озеленения и благоустройства: в рамках намечаемой деятельности в пределах границ Тишинского рудника предусматривается посадка зеленых насаждения (кустарников, деревьев) на территории 600 м² в количестве 100 штук;
- мероприятий по обеспечению охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов в случае обнаружения: строгое соблюдение границ земельного отвода под объекты намечаемой деятельности; постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях и сохранения естественных местообитаний; в случае обнаружения редких видов на территории намечаемого строительства приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу; обеспечить пересадку редких и охраняемых видов растений и грибов в случае их обнаружения, по решению уполномоченного органа;
- в случае обнаружения на территории земельного отвода объекта намечаемой деятельности «краснокнижных» видов животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия: осуществить приостановку работ на соответствующем участке, сообщить об этом уполномоченному органу; по согласованию с госорганом рассмотреть возможность организации переноса гнезд в сходные условия (с привлечением специалистов-орнитологов) с последующим установлением охранной зоны и мониторингом;
- мероприятий по обращению с отходами производства и потребления: передача посторонним организациям на утилизацию отходов производства и потребления; утилизация в собственной деятельности оператора части отходов согласно утвержденной проектной документации.

8. Описание возможных альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Единственным альтернативным рациональным вариантом по отношению к базовому варианту реализации намечаемой деятельности может быть отказ от отработки глубоких горизонтов Тишинского месторождения, однако при остановке добычных работ в 2025 году в полной мере не будут реализованы технико-экономические показатели отработки Тишинского месторождения. При указанном варианте в перспективе для добычи минеральных ресурсов глубоких горизонтов потребуются обеспечение доступа к ним в условиях остановленных горных работ, что потребует значительных ресурсов для восстановления инфраструктуры рудника и будет сопряжено с более высоким экологическим уровнем воздействия, чем прогнозируется при намечаемой деятельности. Вариант реализации намечаемой деятельности с отработкой глубоких горизонтов Тишинского месторождения выбран в качестве базового варианта намечаемой деятельности как по социально-экономическим причинам, так и по экологическим показателям. Намечаемая деятельность способствует реализации поставленных экономических целей исходя из перспективной программы развития обогатительной фабрики Риддерского горно-обогатительного комплекса ТОО «Казцинк» по переработке свинцово-цинковых руд с целью обеспечения социально-экономических показателей региона.