КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ

1) Основанием проведения экологической 'экспертизы в рамках получения Разрешения на воздействие послужила намечаемая деятельность ЧК «Ulytau Resources» по разведки твердых полезных ископаемых на рудном поле «Джусандалинское», расположенном на площади блоков L-43-125-(10в-5г-2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14) в Жамбылской области.

Предусматривается разведка твёрдых полезных ископаемых на площади блоков L-43-125-(10в-5г-2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14)).

Основные оценочные параметры: морфология и внутреннее строение рудных зон, мощность рудных тел, содержание золота, технологические характеристики руд, гидрогеологические и горно-геологические условия разработки, запасы руды и золота.

Возможность выбора других мест для проведения геологоразведочных работ в пределах блоков L-43-125-(10в-5г-2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14), твердых полезных ископаемых на рудном поле «Джусандалинское» является безальтернативным вариантом.

Местонахождение: месторождение расположено в южном Прибалхашье в пределах листа L-43-125-(10в-5г-2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14). Территориально относится с Мойынкумскому району Жамбылской области и находится в 15 км к юго-западу от поселка Аксуек, основанного на базе уран-молибденового месторождения Ботабурум.

Площадь Лицензионной территории составляет 12 блоков и равна 29,43 км².

Географические координаты блоков №точек:

| N <u>o</u> N <u>o</u> | Координаты угловых точек | |
|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| угловых точек | Северная широта | Восточная долгота |
| 1 | 44°35′00″ | 74°26′00″ |
| 2 | 44°34′59″ | 74°28′59″ |
| 3 | 44°34′00″ | 74°28′59″ |
| 4 | 44°33′59″ | 74°29′58″ |
| 5 | 44°33′00″ | 74°29′58″ |
| 6 | 44°33′00″ | 74°28′59″ |
| 7 | 44°32′00″ | 74°28′59″ |
| 8 | 44°32′00″ | 74°25′01″ |
| 9 | 44°33′59″ | 74°25′01″ |
| 10 | 44°34′00″ | 74°26′00″ |

Ближайшая жилая застройка от площадки проведения работ расположена на расстоянии ____ км.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения геологоразведочных работ нет.

2) Ближайшая жилая зона (село _____) располагается на расстоянии _____ км. Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия кроме участка намечаемой деятельности не предвидится.

3) Инициатор намечаемой деятельности: Частная компания Ulytau Resources Ltd. 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Есиль", улица Сығанак, дом № 17Г Генеральный директор А.С. Баялинов

Телефон: +7 (705) 555-13-35 email: <u>bayalinovayan@gmail.com</u> 4) Краткое описание намечаемой деятельности.

План разведки на рудном поле «Джусандалинское» на 2023-2028гг. к Лицензии № 1860-EL от 06 октября 2022 г. на разведку твёрдых полезных ископаемых на площади блоков L-43-125-(10в-5г-2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14) предусматривается проведение комплекса геологоразведочных работ, включающих изучение гидрологических и гидрогеологических условий, бурение скважин, в период с 2024 до 2028 года.

Настоящим проектом предусматривается проведение комплекса геологоразведочных работ, включающих изучение гидрологических и гидрогеологических условий, наземную электроразведку, бурение скважин.

Основные виды и объёмы работ, планируемые к выполнению:

- буровые работы 40000 пог.м.;
- лабораторные работы.

Применяемое оборудование является стандартным для проведения проектируемых работ и незначительно различается только характеристиками производительности, мощности и качества, поэтому выбор технологического оборудования производился с учетом мощности оборудования и поставленными задачами.

В качестве основного бурового оборудования планом предусматривается использование современных буровых станков компании Longyear, способных бурить наклонные скважины до глубины 800 и более метров. Это требование, в первую очередь, обусловлено требованиями безопасности и экологичности, соблюдению которых в ЧК «Ulytau Resources» при буровых работах придается первоочередное значение. Допустимый выход керна для безрудных интервалов может составлять не менее 80%, а по минерализованному интервалу должен быть не ниже 90%, как это определено мировыми стандартами качества документации, а также внутренним руководством ЧК «Ulytau Resources».

При бурении скважин для эффективности бурения предусматривается использовать современные буровые растворы на основе экологически безопасных реагентов из биоразлагаемых материалов либо воду без добавок. Таким образом, выделение пыли при производстве буровых работ сводится к минимуму.

Буровые растворы будут готовиться на основе сертифицированных экологически безопасных реагентов. Циркуляция раствора будет происходить по замкнутой схеме: зумпф – скважина – циркуляционные желоба – зумпф (готовая емкость установленная на автотранспорте).

Все предусмотренное к использованию оборудование является современным, что свидетельствует о его соответствии современным стандартам и нормам.

Выбор технологии по геологоразведочным работам позволяет:

- сократить эмиссий в атмосферный воздух за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», за счет неполной загруженности применяемой техники и оборудования, а также за счет пылеподавления при выполнении земляных работ;
 - исключить сброс сточных вод;
- исключить размещение отходов, образующихся при проведении геологоразведочных работ.
- 5) Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфер-ном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при геологоразведочных работах оказывать не будет.

При проведении геологоразведочных работ на выделенной лицензионной территории вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено. Химического повреждения растительности не ожидается;

кратковременное и незначительное воздействие не приведет к изменениям в растительном покрове. После завершения работ окружающая среда полностью самовосстанавливается.

ЧК «Ulytau Resources» осуществляет проведение геологоразведочных работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Воздействие на растительность при проведении геологоразведочных работ можно разделить на две группы — уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок под буровые установки) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Размещение буровых площадок будет осуществляться таким образом, чтобы исключить вырубку деревьев и кустарников. По окончании буровых работ снятый при подготовке площадок почвенный слой возвращается на место и площадки оставляются под самозарастание.

Как показал опыт проведения буровых работ, восстановление растительности происходит за короткий период, в течение 2-3 лет нарушенный участок полностью зарастает травами и кустарниками. Таким образом, воздействие на растительность в период проведения геологоразведочных работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения геологоразведочных работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении земляных, буровых работ, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения геологоразведочных работ не наблюдаются.

ЧК «Ulytau Resources» осуществляет проведение геологоразведочных работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ по разведке на представителей животного мира, следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

Редкие и исчезающие животные на территории проведения геологоразведочных работ при визуальных наблюдениях установлены не были.

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.

Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Гидрогеологические условия участка тесно переплетены с гидрологической ситуацией района, которая в свою очередь весьма зависим от климатических показателей, не благоприятствующих формированию в его пределах гидрографической сети с постоянным поверхностным стоком, относящимся к бассейну р. Мукур, пересекающей месторождение в субмеридиональном направлении.

Касательно не посредственно проведения работ, то сообщаем следующее:

Буровые работы планируется производить с использованием современных буровых станков (метод колонкового бурения), являющейся передовым производителем оборудования в данной отрасли.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Стационарная техника (буровые станки, дизельные электростанции) будет заправляться автозаправщиком с соблюдением всех необходимых мер, препятствующих проливам нефтепродуктов (в том числе использование поддонов). Т.к. работы кратковременны и все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО.

Для приготовления буровых растворов предусматривается использовать сертифицированные экологически безопасные модификации полимеров (полиакриламид), либо чистая вода без добавок.

Таким образом, применение буровых растворов, приготовленных с использованием специальных современных реагентов, гарантирует отсутствие негативного воздействия (загрязнения) на почвы, воду и др. компоненты окружающей среды, соприкасающиеся с ними во время использования.

На буровой площадке предусматривается использование локальной системы оборотного водоснабжения с организацией отстойников. Циркуляция раствора будет происходить по замкнутой схеме: отстойник – скважина – циркуляционные желоба – отстойник. Для этого, перед началом работ предусмотрена организация зумпфа на буровой площадке в непосредственной близости от места бурения. Для минимизации воздействия буровых работ на земельные и водные ресурсы, а также с целью снижения расхода бурового раствора, будут использоваться готовые емкости (зумпфы), установленные на автотранспорте.

По мере завершения буровых работ предусмотрены следующие действия:

- образованный шлам характеризуется как отход и будет передаваться сторонним организациям для дальнейшего обращения;
- гидроизоляционный материал извлекается и тоже идет в отход с последующей передачей сторонней организации;
- пространство зумпфов засыпается ранее вынутым грунтом, с восстановлением почвенного и растительного слоя;
- заливка межтрубного пространства наблюдательных скважин (пьезометров) цементно-бентонитовой смесью и цементация затрубного пространства тампонажным цементом проектируемых скважин;
 - организация бетонного опалубка с уклоном в сторону от скважины;
 - оголовок скважины запирается крышкой;
- скважины поискового бурения цементируются на глубину водоносных горизонтов, либо в таких скважинах выполняется ликвидационный тампонаж (цементация всей скважины), чтобы избежать перекрестного заражения вод. Кроме того, в ходе выполнения программы буровых работ на участках либо вблизи месторождений

подземных вод дополнительно в течение периода буровых работ будет вестись мониторинг качества воды данных месторождений как часть программы производственного экологического мониторинга с ежеквартальной отчетностью в компетентный орган.

Целью работ по бетонированию (тампонированию) межтрубного пространства скважин и организации бетонного опалубка является:

- предотвращение переноса воды между зонами (слоями), изоляция водоносных горизонтов и как следствие, исключение взаимопроникновения разных слоев воды друг в друга и межслоевого загрязнения подземных вод. Что также исключает взаимосвязь и потери между зонами с разным давлением и качеством воды;
- предотвращение стока поверхностных вод в подземные горизонты, следовательно, исключение загрязнения водоносных горизонтов и грунтов;
 - предотвращение неконтролируемого притока на поверхности.

Таким образом, можно говорить, что современные методы бурения при соблюдении технологии и проектных решений исключают взаимопроникновение разных слоев воды друг в друга (смешение) и межслоевое загрязнение подземных вод.

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников, располагающихся на территории рассматриваемого объекта, превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) в жилой зоне по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует.

Риски нарушения экологических нормативов минимальны. Технология производства предприятия исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем можно определить, как способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных или постоянных избыточных нагрузок.

В соответствии с выполненной комплексной оценкой воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения работы по разведке, рассматриваемые настоящим проектом, по категории значимости воздействия относится к воздействию низкой значимости на атмосферный воздух, почвы и недра, поверхностные и подземные воды, растительность, животный мир.

Памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе участка работ отсутствуют.

- 6) В соответствии с расчетами, проведенными в рамках настоящего проекта, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят:
- **2024 год:** 0,965 т/год из них: азота диоксид (2 класс опасности) 0,055 т/год, углерод (сажа, углерод черный) (3 класс опасности) 0,0853 т/год, сера диоксид (3 класс опасности) 0,11 т/год, сероводород (2 класс опасности) 0,0000005 т/год, углерод оксид (4 класс опасности) 0,55 т/год, углеводороды предельные C12-C19 (4 класс опасности) 0,165176 т/год, бенз/а/пирен (1 класс опасности) 0,0000018 т/год.
- **2025 год:** 4,017 т/год из них: азота диоксид (2 класс опасности) 0,2289 т/год, углерод (сажа, углерод черный) (3 класс опасности) 0,3548 т/год, сера диоксид (3 класс опасности) 0,4578 т/год, сероводород (2 класс опасности) 0,000002 т/год, углерод оксид (4 класс опасности) 2,289 т/год, углеводороды предельные C12-C19 (4 класс опасности) 0,687442 т/год, бенз/а/пирен (1 класс опасности) 0,0000073 т/год.
- **2027-2028 год:** 3,615 т/год из них: азота диоксид (2 класс опасности) 0,206 т/год, углерод (сажа, углерод черный) (3 класс опасности) 0,3193 т/год, сера диоксид (3 класс опасности) 0,412 т/год, сероводород (2 класс опасности) 0,000002 т/год, углерод оксид

(4 класс опасности) - 2,06 т/год, углеводороды предельные C12-C19 (4 класс опасности) – 0,618668 т/год, бенз/а/пирен (1 класс опасности) - 0,0000066 т/год.

Объемы образования отходов от производственной деятельности при проведении геологоразведочных работ ЧК «Ulytau Resources» составят:

```
2024 - 2028 год -1,725 тонн;
```

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые и технологические нужды в период проведения проектируемых работ составит:

```
2024 \, \text{год} - 719,5275 \, \text{м}^3;

2025 \, \text{год} - 841,3275 \, \text{м}^3;

2027 \, \text{год} - 175,75 \, \text{м}^3;

2028 \, \text{год} - 184, 75 \, \text{м}^3
```

В период проведения работ будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты исключается, весь объем сточных вод предусмотрено собирать в герметичные емкости и передавать сторонней организации, поэтому установление нормативов ПДС не производится.

При проведении геологоразведочных работ организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнере, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается сторонним организациям на договорных условиях.

7) Вероятность возникновения отклонений, аварий существует на любом производственном объекте. К данным ситуациям на предприятии можно отнести ситуации, влекущие за собой аварийный эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду: пожар на технологическом оборудовании; пожар в полевом лагере.

Применение современного оборудования и существующая система контроля производственных процессов позволяют предупредить возникновение каких-либо аварийных ситуаций при осуществлении проектируемой деятельности и сводят вероятность экологического риска и риска для здоровья населения, рассматриваемого района размещения объекта, к минимуму.

Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности способно исключить возникновение пожаров.

8) Для снижения запыленности воздуха при проведении геологоразведочных работ предусматривается: пылеподавление воздушно-водяной смесью при бурении скважин, пылеподавление при выполнении земельных работ (полив грунта).

В целях охраны водных ресурсов данным проектом предусматриваются следующие мероприятия: производить консервацию либо тампонирование скважин (в зависимости от фактического водопритока), предотвращающее смешивание, истощение и загрязнение подземных вод; провести гидроизоляцию временных зумпфов и организацию оборотного водоснабжения на площадке бурения; вся буровая и спец. техника будет оборудована поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ и т.д.

В целях предотвращения загрязнения почвы проектом предусмотрены следующие мероприятия по мере завершения буровых работ: произвести сбор и вывоз буровых растворов и буровых шламов с площадки, с последующей передачей их специализированным организациям; произвести обратную засыпку зумпфов с восстановлением почвенного и растительного слоя.

Потери биоразнообразия от намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

Временные сооружения, организуемые на территории полевого лагеря и лагеря буровиков, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории участков.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, будут проведены работы по рекультивации земель. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться.

9) В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.