

## КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ

Площадь лицензионной территории административно входит в Курчумский район Восточно-казахстанская область РК (см. рис. 2.2.).

Расстояние до областного центра г. Усть-Каменогорск 300 км, до районного центра Курчум 190 км. Ближайший населенный пункт Майемер находится в 25 км на северо-запад от границы лицензионной площади. Ближайшая автомобильная дорога проходит в 25 км к северо-западу от участка. Дороги в районе грунтовые, гравийно-щебенистые.



Рис. 2.1. Обзорная карта района работ Участок работ  
Административный центр Курчумского района – село Курчум. Ближайший населенный пункт Курчумского района село Ушбулак (Пугачево).

Координаты угловых точек лицензионной площади представлены в таблице:  
Таблица 2.1

### Координаты угловых точек лицензионной площади

№№ угловых точек	северная широта			восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	49	00	00	85	04	00
2	49	00	00	85	07	00
3	48	59	00	85	07	00

4	48	59	00	85	04	00
---	----	----	----	----	----	----

Лицензионная площадь (6,75 км<sup>2</sup>) полностью входит в лист М-45–111-А масштаба 1:50 000.

**Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов**

На территории, прилегающей к участку работ, имеются населенные пункты с развитой внутренней инфраструктурой, расположенные вдоль трассы районного значения: Алтынбель – Катон-Карагай. Это поселки Алтынбель, Майемер, Солдатово, Белкарагай. На остальной площади разбросаны редкие частные хозяйства, к которым ведут грунтовые дороги, труднопроходимые в ненастный период и в зимнее время.

Население занято, в основном, сельским хозяйством, обслуживанием трасс. Район работ располагается в горной и предгорной зоне, широко используемой для отгонного животноводства. По долинам рек спорадически земля используется под пашни для зерновых культур и подсолнечника. Значительная часть площади занята под сенокосными угодьями.

Гидрографическая сеть представлена реками Иртышского (Маймыр, Нарым, Озерная, Ниж. Теректы) водного бассейна. Наиболее крупной является р. Нарым. В качестве источников для водоснабжения населенных пунктов используют талые воды со склонов гор. Качество питьевой воды – хорошее. Абсолютные высотные отметки колеблются от 650 м до 2780 м. Рельеф рассматриваемой площади горный, предгорный. Преобладающая крутизна склонов 10-15°.

Имеются крупные долинные понижения вдоль рек Нарым. Обнаженность района главным образом плохая, местами удовлетворительная. Грунты, в основном, щебнисто-суглинистые, щебнисто-супесчаные.

Климат района резко континентальный с холодной и морозной зимой (средняя температура -15°С) и жарким летом (средняя температура +21°С). Зима (середина ноября — март) холодная, с преимущественно малооблачной и ясной погодой. Преобладающая температура воздуха днем -7-15°, ночью - до -36° (минимальная температура в отдельные годы достигала - 50°).

Животный и растительный мир не богатый, соответствует предгорному. По берегам рек и ручьев встречаются отдельные группы деревьев (береза, осина) высотой 6–12 м, обычны кустарники (тал, шиповник). Кустарники встречаются и на равнинных участках. В некоторых местах вдоль дорог имеются древесные насаждения.

В регионе горнодобывающая промышленность развита в сфере добычи золота, меди и строительного сырья в виде известняка, гранита.

Население района составляло 23 тыс. человек. Этнический состав на этот же период представлен в следующем соотношении: казахов – 90,2%, русских – 8,8%, татар – 0,3%, немцев – 0,2%, украинцев – 0,1%, других национальностей – 0,4%. В районе 12 сельских округов, 55 сельских населенных пунктов.

Гидрографическая сеть представлена реками Иртышского (Маймыр, Нарым, Озерная, Ниж. Теректы) водного бассейна. Наиболее крупной является р. Нарым с шириной руслового потока 4–5 м, глубиной 0,3–2,0 м, скоростью течения - 0,8 м/сек. Русло реки извилистое с мелями и перекатами. Берега, в основном, пологие, временами обрывистые, высотой 2–4 м.

Вода в некоторых реках солоноватая и даже горько соленая. В качестве источников для водоснабжения населенных пунктов используют талые воды со склонов гор. Качество питьевой воды – хорошее.

**Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные**

Инициатор: ТОО "Шығыс Руда", адрес: 070000, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, пр. Қазыбек би, д. 50, кв. 61. тел. 8(776)668-91-44.

**Краткое описание намечаемой деятельности. Вид деятельности. Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду. Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах. Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности. Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта**

Планом разведки для решения поставленных задач предусматривается следующий комплекс разведочных работ: 1. Проектирование и подготовительный период; 2. Топографо-геодезические работы; 3. Геофизические исследования; 4. Поисково-съёмочные маршруты; 5. Горные работы (проходка канав, шурфов, траншей); 6. Буровые работы; 7. Геологическое сопровождение ГРП; 8. Опробовательские работы; 9. Гидрогеологические исследования; 10. Лабораторные работы; 11. Отбор и обработка малых технологических проб и крупнообъемной технологической пробы; 12. Камеральные работы.

Всего проектом предусматривается бурение 5300 пог.метров скважин: 2027 год – 150 пог.м, 2028 год – 2500 пог.м, 2029 год – 2650 пог.м. Итого по скважинам: 2027 год – 1 скважина, 2028 год – 20 скважины, 2029 год – 21 скважина.

Объем горных работ по годам: 2026 год – 5575 м<sup>3</sup>, 2027 год – 6150 м<sup>3</sup>, 2028 год – 6660 м<sup>3</sup>, 2029 год – 10570 м<sup>3</sup>.

Планом разведки предусмотрено бурение разведочных и гидрогеологических скважин. Планом работ предусматривается бурение колонковых скважин наклонного заложения, основываясь на изученном геологическом материале. Общий объем бурения по Плану ГРП составляет 5 000 п. м, общее количество скважин – 40. Средняя глубина бурения составит 120 м. Бурение гидрогеологических скважин будет производиться на втором этапе. Бурение скважин планируется производить с применением вращательно-механического способа без отбора керна. Общий объем буровых работ составит 300 п.м.

Перед началом работ будет проводиться снятие почвенно-растительного слоя на глубину 0,1 м при помощи бульдозера и складирование за пределами площадки. Размер буровой площадки составляет 10\*5 = 50 м<sup>2</sup>. Объем снятия ПРС с площадки под буровую: 0,3м\*50м<sup>2</sup> = 15м<sup>3</sup>.

Для создания непрерывной циркуляции бурового раствора при бурении, рядом со скважиной выкапывается отстойник площадью 2,0х2,0 м. и глубиной 1,0 м. При этом снимается плодородный слой почвы 0,1м и складировается отдельно. Объем снятия ПРС с площадки под отстойник: 0,1м\*1м<sup>2</sup> = 0,1м<sup>3</sup>. Общий объем проходки отстойника: 4м<sup>3</sup>, из них 0,1 м<sup>3</sup> ПСП.

#### Проходка канав

На момент составления Плана ГРП предусматривается проходка порядка 10 канав. Всего 800 пог. м канав, общий объем составит – 800х2,4=1920 м<sup>3</sup>. При необходимости канавы будут проходиться и по простиранью.

Проходка шурфов: Сечение горной выработки принято равным 1,5 м<sup>2</sup> прямоугольной формы. Длинная сторона выработки ориентируется вкрест простиранья россыпи.

Характеристика шурфов: сечение – 1,5 м.кв, планируемая глубина – 5 м, Объем выемки горной массы – 7,5 м.куб, Количество шурфов – 50, Общий объем выемки горной массы – 375 м.куб.

Проходка траншей: Траншея на разведке россыпей – это открытая горная выработка значительной длины по сравнению с ее шириной и глубиной, предназначенная для создания искусственных обнажений в целях ее опробования бороздами и валовыми пробами. На момент проектирования работ согласно анализу всех имеющихся материалов предполагается, что длина траншеи не будет превышать 200 м, а мощность рыхлых отложений не превысит 7 м, и в среднем составит 5 м. В общей сложности на участке работ планируется проходка 20 разведочных траншей общей протяженностью 1000 п.м. общим объемом 20 тыс. м<sup>3</sup>. Проведение поисковых работ с применением аппаратов MINELAB GPZ -7000, GPX-6000, GPX-5000, GM-1000.

Весь грунт и почвенно-растительный слой хранится отдельными открытыми складами площадью по 20 м.кв.

Рекультивационные работы: Шурфы, траншеи, канавы - При проходке верхний плодородный слой снимается и складывается отдельно. Засыпка производится слоями, с утрамбовкой ручными трамбовками каждого слоя. Объем рекультивации канав принят объему их проходки и составляет: шурфы – 375 м3, траншеи 20000 м3, канавы - 1920 м3. Засыпка открытых горных выработок будет выполняться сразу же после проведения в них опробовательских работ.

Колонковые скважины - После проходки и топопривязки, из земли извлекаются обсадные трубы, а устье ликвидируется тампонажем густым глинистым раствором. Снятый почвенный слой с буровых площадок возвращается на место, площадки предварительно выравниваются и очищаются от мусора. Зумпфы (отстойники) ликвидируются по той же схеме, как и открытые горные выработки.

Заправка техники будет производиться передвижным топливозаправщиком, снабженным специальными наконечниками на наливных шлангах, масло улавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери. Заправка техники и буровых установок дизельным топливом будет производиться передвижным топливозаправщиком.

Электричество для освещения станка будет подаваться от Дизельной электростанции ~ 17кВт.

**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; биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации); воды (в жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности; биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации); воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод); атмосферный воздух; сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем; материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты; взаимодействие указанных объектов**

Воздействие на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности проявляется, во-первых, через появление новых рабочих мест.

Воздействие на биоразнообразие отсутствует, поскольку намечаемая деятельность не окажет воздействия на угнетение или размножение определенных видов. На территории промплощадки присутствие животных значительно ограничено.

Воздействие на земли оказывается на территории промплощадки и автомобильных дорог.

Воздействие на воды проявится в потреблении воды (водозабор будет рассмотрен отдельным проектом).

Воздействие на сопротивляемость к изменению климата не изменится.

Воздействие на материальные активы не изменится.

Воздействия на объекты историко-культурного наследия не будет.

Воздействие на ландшафты не изменится.

**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**

Воздух. Всего в 2026-2029 годах выбрасывается 10 загрязняющих веществ: в 2026 году - азота диоксид (2 кл) - 0.0467 г/с, 0,3 т/г, азот оксид (3 кл) - 0.0607 г/с, 0,39 т/г, углерод (3кл.оп) - 0.00778 г/с, 0,05 т/г, сера диоксид (3 кл.оп) - 0.01556 г/с, 0,1 т/г,

сероводород (2 кл) - 0.00003175 г/с, 0.000000452 т/г, углерод оксид (4 кл) - 0.0389 г/с, 0,25 т/г, проп-2-ен-1-аль (2 кл.оп) - 0.001867 г/с, 0,012 т/г, формальдегид (2 кл.оп) - 0.001867 г/с, 0,012 т/г, алканы С12-19 (4 кл) - 0.02997 г/с, 0.120161 т/г, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 кл) - 0.08314 г/с, 1.1702 т/г.; в 2027 году - азота диоксид (2 кл) - 0.1967 г/с, 0,306 т/г, азот оксид (3 кл) - 0.2557 г/с, 0,3978 т/г, углерод (3кл.оп) - 0.03278 г/с, 0,051 т/г, сера диоксид (3 кл.оп) - 0.06556 г/с, 0,102 т/г, сероводород (2 кл) - 0.00003175 г/с, 0.000001204 т/г, углерод оксид (4 кл) - 0.1639 г/с, 0,255 т/г, проп-2-ен-1-аль (2 кл.оп) - 0.007867 г/с, 0,01224 т/г, формальдегид (2 кл.оп) - 0.007867 г/с, 0,01224 т/г, алканы С12-19 (4 кл) - 0.08997 г/с, 0.122829 т/г, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 кл) - 0.11794 г/с, 1.2578854 т/г.; в 2028 году - азота диоксид (2 кл) - 0.1967 г/с, 0,42 т/г, азот оксид (3 кл) - 0.2557 г/с, 0,546 т/г, углерод (3кл.оп) - 0.03278 г/с, 0,07 т/г, сера диоксид (3 кл.оп) - 0.06556 г/с, 0,14 т/г, сероводород (2 кл) - 0.00003175 г/с, 0.000000753 т/г, углерод оксид (4 кл) - 0.1639 г/с, 0,35 т/г, проп-2-ен-1-аль (2 кл.оп) - 0.007867 г/с, 0,0168 т/г, формальдегид (2 кл.оп) - 0.007867 г/с, 0,0168 т/г, алканы С12-19 (4 кл) - 0.08997 г/с, 0.168268 т/г, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 кл) - 0.17314 г/с, 1.7936 т/г.; в 2029 году - азота диоксид (2 кл) - 0.1967 г/с, 0,615 т/г, азот оксид (3 кл) - 0.2557 г/с, 0,7995 т/г, углерод (3кл.оп) - 0.03278 г/с, 0,1025 т/г, сера диоксид (3 кл.оп) - 0.06556 г/с, 0,205 т/г, сероводород (2 кл) - 0.00003175 г/с, 0.000000829 т/г, углерод оксид (4 кл) - 0.1639 г/с, 0,5125 т/г, проп-2-ен-1-аль (2 кл.оп) - 0.007867 г/с, 0,0246 т/г, формальдегид (2 кл.оп) - 0.007867 г/с, 0,0246 т/г, алканы С12-19 (4 кл) - 0.08997 г/с, 0.246295 т/г, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 кл) - 0.13474 г/с, 0.870285 т/г.

Итого: 2026 год - 0.28651575 г/с, 2.404361452 т/год, 2027 год - 0.93831575 г/с, 2.516995604 т/год, 2028 год - 0.99351575 г/с, 3.521468753 т/год, 2029 год - 0.95511575 г/с, 3.400280829 т/год.

Описание сбросов загрязняющих веществ.

Сбросы отсутствуют. Вахтовый поселок не предполагается. На территории будет установлен биотуалет.

Общая численность работающих на полевых работах составит 16 человек.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды для рабочего персонала на участках проведения поисковых работ определяется из расчета норм расхода на одного человека – 25 л/сут.

Объем водопотребления определен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расчетное количество питьевой воды в сутки равно:

$$V = n * N, \text{ л/сут.},$$

$$V = n * N * T / 1000, \text{ м}^3/\text{год}$$

где, n - норма водопотребления, равная 25 л/сутки на человека.

N - среднее количество рабочего персонала, привлеченного для осуществления работ, в сутки – 16 человек

T - время (250 дней в год, вахтовым методом 15\*15 дней)

$$V = 25 \text{ литров} * 16 \text{ человек} = 400 \text{ л/сутки} / 1000 = 0,4 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

$$V = 0,4 \text{ м}^3/\text{сутки} * 250 \text{ дней} = 100 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расход воды на пожаротушение 10л/сек. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению.

Технологические нужды.

На период проведения геологоразведочных работ вода на технологические нужды необходима в малых объемах, только для бурения скважин. На одну скважину необходимо 18 м3 технической воды

Водоснабжение участка работ для технических целей (для бурения скважин), предусматривается привозной водой при помощи автомашины «Водовоз» с ближайшего поселка. Вода будет поставляться на основании договора, который будет заключаться с акиматом ближайшего населенного пункта.

Объем воды, необходимый для бурения скважин:

$$2027 \text{ год: } V = 18 \text{ м}^3 * 1 \text{ скважину} = 18 \text{ м}^3/\text{год},$$

$$2028 \text{ год: } V = 18 \text{ м}^3 * 20 \text{ скважины} = 360 \text{ м}^3/\text{год},$$

$$2029 \text{ год: } V = 18 \text{ м}^3 * 21 \text{ скважину} = 378 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Описание отходов.

Твердо-бытовые отходы (бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – данный вид отходов относится к неопасным отходам и имеют код 200301, планируется отдельно по фракциям собирать в передвижные малообъемные пластмассовые контейнеры, и по мере накопления (не более 6 месяцев) будут вывозиться спецорганизацией для захоронения на полигоне ТБО.

Согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» № 100-п от 18.04.2008 г. (приложение №16) объем образования твердо-бытовых отходов определяется по следующей формуле:

$Q_3 = P * M * P_{тбо}$ , где:

P – норма накопления отходов на одного человека в год, м<sup>3</sup>/год\*чел. – 0.3;

M – численность персонала, 16 человек;

P<sub>тбо</sub> – удельный вес твердо-бытовых отходов, т/м<sup>3</sup> – 0.25.

$Q_3 = 0.3 * 16 * 0.25 = 1,2$  т/год.

«Буровой шлам и другие отходы бурения» (010599) образуется в объеме 0,2 тонны на одну скважину по аналогии с ранее проводимыми разведочными работами и аналогичными проектами. Итого 2027 год – 0,2 тонны, 2028 год – 4 тонны, 2029 год – 4,2 тонны.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО), поэтому образования отходов от ремонта и ТО не планируется.

Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствует.

Уровень шума от промплощадки снижается при удалении от нее и в жилой зоне отсутствует.

**Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений; о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения**

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности невелика, в случае выполнения работ в соответствии с проектом.

Возникающие аварийные события могут вызвать последствия локального масштаба, которые затронут только территорию предприятия и могут быть нейтрализованы в краткие сроки.

В случае разлива нефтепродуктов, будет загрязнен грунт в радиусе 2 м от участка разлива.

В случае пожара может быть нанесен ущерб производству в зависимости от класса пожара, но ущерб не будет перенесен за территорию предприятия.

**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**

Обязательными для выполнения являются следующие мероприятия:

– передвижение автотранспорта на территории предприятия только по специально предназначенным для этого автомобильным дорогам с асфальтовым покрытием;

– в период проведения добычных работ на предприятии проводится пылеподавление водой (с использованием поливмашин);

– исключить хранение не укрытых пылящих грузов навалом на территории предприятия.

К мероприятиям по управлению отходами относятся:  
заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;  
обустройство площадок временного накопления отходов;  
ежедневная уборка территории во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;  
обеспечение регулярного вывоза отходов.

Реализация данных мероприятий вкупе с выполнением условий накопления отходов (раздел 3.3 и 4.6) позволит реализовать требования ст. 327 Экологического Кодекса РК по выполнению соответствующих операций по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Мероприятия по охране земель включают в себя:  
содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;  
до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;  
рекультивация земель, занятых под объекты, будет проводиться по отдельному проекту.

**Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду**

Источниками экологической информации послужили законодательная и нормативная база Республики Казахстан, официальный сайт «Казгидромет», официальный сайт АИС ГЗК и vkomap.kz.