ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ТОО «NEWLAND»

_____ Мырзакулов Е.Р.
"29" сентября 2026 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

К ПЛАНУ РАЗВЕДКИ
участка Итбай Большой

(Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых
№2833-EL от 09 сентября 2024 года)

Директор
ТОО «MineralTech Solutions» **Говоров С. В.**

Аламты, 2026 г.

АННОТАЦИЯ

ТОО «Newland» предусматривает геологоразведочные работы на участке недр пределах 132-х блоков:

L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),

L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),

L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),

L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),

L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),

L- 43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5), L-43-31-(10б-5а-1) в Карагандинской области Республики Казахстан.

«Отчет о возможных воздействиях» (далее по тексту – Отчет) к проекту «План разведки участка Итбай Большой» выполнен ТОО «MineralTech Solutions» на основании задания на проектирование.

В «Отчете о возможных воздействиях» приведены основные характеристики природных условий района проектируемых работ, определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также степень влияния эмиссий загрязняющих веществ и отходов при проведении геологоразведочных работ на блоках пределах 132-х блоков:

L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),

L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),

L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),

L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),

L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),

L- 43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5), L-43-31-(10б-5а-1) в Карагандинской области.

Производственная деятельность по разведке твердых полезных ископаемых согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, рассматривается как **неклассифицированный вид деятельности.**

Согласно пп. 2.3 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК - разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. В связи с чем, было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ34VWF00370668 от 18.06.2025 г. с выводом: *«…возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утверждённый приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280 (далее-Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29 главы 3 Инструкции:*

-п.29.4. в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации) (Согласно данным представленным РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»: относится к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Таким образом, необходимо проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду».

В соответствии со статьей 72 Экологического кодекса Республики Казахстан и заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ34VWF00370668 от 18.06.2025 г (см. Приложение) настоящий отчет содержит:

1) описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет, включая:

- описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета;
- информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности;
- информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;
- описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;
- информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия;
- информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования;

2) описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая:

- вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды;

3) информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, включая 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 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, а также взаимодействие указанных объектов;

4) описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате:

- строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;

- использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира - в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных);

- эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения;

- кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов;

- применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, - наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения;

5) обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду;

6) обоснование предельного количества накопления отходов по их видам;

7) обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности;

8) информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации;

9) описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях);

10) оценку возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах;

11) способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления;

12) описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

13) описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях;

14) описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний;

15) краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в подпунктах 1) - 12) настоящего пункта, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан, разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Оглавление

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ 1
АННОТАЦИЯ 2
Оглавление 5
Введение 8
ГЛАВА I. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ 9
1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами 9
2.1 Климат 11
2.2 Геологическая характеристика участка работ 16
2.3 Краткий обзор, анализ и оценка ранее выполненных на объекте геологических исследований 20
2.4 Гидрогеологические условия района 24
3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям 27
3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях 27
3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него 28
4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности 28
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности 29
5.10 Строительство временных зданий и сооружений 35
6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий 36
7. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности 37
8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия 38
8.1 Оценка воздействия на водные ресурсы 39
8.2 Воздействие на атмосферный воздух 43
8.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы 63
8.4 Воздействия на геологическую среду (недра) 64
8.5 Оценка факторов физического воздействия 65
9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования 68
9.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов на период эксплуатации 68
9.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов 68

9.3 Лимиты накопления отходов производства и потребления.....70
9.4 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду 71
ГЛАВА II. 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 С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ 73
ГЛАВА III. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....74
ГЛАВА IV. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 76
ГЛАВА V. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ.....76
ГЛАВА VI. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 77
ГЛАВА VII. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ.....84
ГЛАВА VIII. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ 84
ГЛАВА IX. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.....86
ГЛАВА X. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....86
ГЛАВА XI. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ 87
ГЛАВА XII. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО

УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ 89
Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды.....89
ГЛАВА XIII. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА .92
ГЛАВА XIV. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.....92
ГЛАВА XV. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ 94
ГЛАВА XVI. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....95
ГЛАВА XVII. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....97
ГЛАВА XVIII. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ.....97
ГЛАВА XIX. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ 98
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....102
ПРИЛОЖЕНИЯ 103

Введение

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК. Одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является «Отчет о возможных воздействиях».

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Процедура выполнения Отчета регулируется широким кругом законодательных актов, обеспечивающих рациональное использование и охрану окружающей среды на территории РК.

В материалах Отчета сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов.

Организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчета о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за свой счет.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны.

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен на основе действующих на территории Республики Казахстан нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих выполнение данного вида работ, основными из которых являются следующие:

• Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан»;

• Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.).

Заказчик проектной документации: ТОО «Newland».

Юридический адрес Заказчика: БИН 171040030770, РК, г.Астана, район Байконыр,улица А. Пушкина, дом 67/1.

Исполнитель-проектировщик Отчета о возможных воздействиях: ТОО "MineralTech Solutions"**.** Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 02917Р от 21.05.2025 г., выданная Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Юридический адрес Исполнителя:, БИН 231040008292, РК, город Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, здание 132/1.

ГЛАВА I. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Участок работ Итбай Большой административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской области и находится в 53-х км к северу от г. Балхаш и в 90 км к югу от райцентра Актогай. Ближайшим населенным пунктом является поселок Конырат, расположенный в 40 км к югу от участка работ.

Площадь лицензионной территории составляет 307 км2 и находится в пределах 132-х блоков:

L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),
L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),
L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),
L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),
L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),
L- 43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5), L-43-31-(10б-5а-1).

Координаты угловых точек участка Итбай Большой

№№ точек	**Координаты угловых точек**	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°30'00"	74°58'00"
2	47°30'00"	75°04'00"
3	47°27'00"	75°04'00"
4	47°27'00"	75°13'00"
5	47°23'00"	75°13'00"
6	47°23'00"	75°11'00"
7	47°19'00"	75°11'00"
8	47°19'00"	74°59'00"
9	47°21'00"	74°59'00"
10	47°21'00"	75°00'00"
11	47°22'00"	75°00'00"
12	47°22'00"	74°57'00"
13	47°23'00"	74°57'00"
14	47°23'00"	74°58'00"
15	47°24'00"	74°58'00"
16	47°24'00"	74°59'00"
17	47°26'00"	74°59'00"
18	47°26'00"	74°57'00"
19	47°24'00"	74°57'00"
20	47°24'00"	74°55'00"
21	47°27'00"	74°55'00"
22	47°27'00"	74°58'00"
Площадь	**307 км^2**	

Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия №2833-EL от 09.09.2024 года на разведку твердых полезных ископаемых на площади блоков:

L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),
L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),
L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),
L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),
L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),

L-43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5),
L-43-31-(10б-5а-1).

По степени изученности площадь участка Итбай Большой соответствует поисковой стадии.

На государственном балансе по площади блоков:
L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),
L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),
L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),
L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),
L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),
L-43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5),
L-43-31-(10б-5а-1) запасы не числятся.

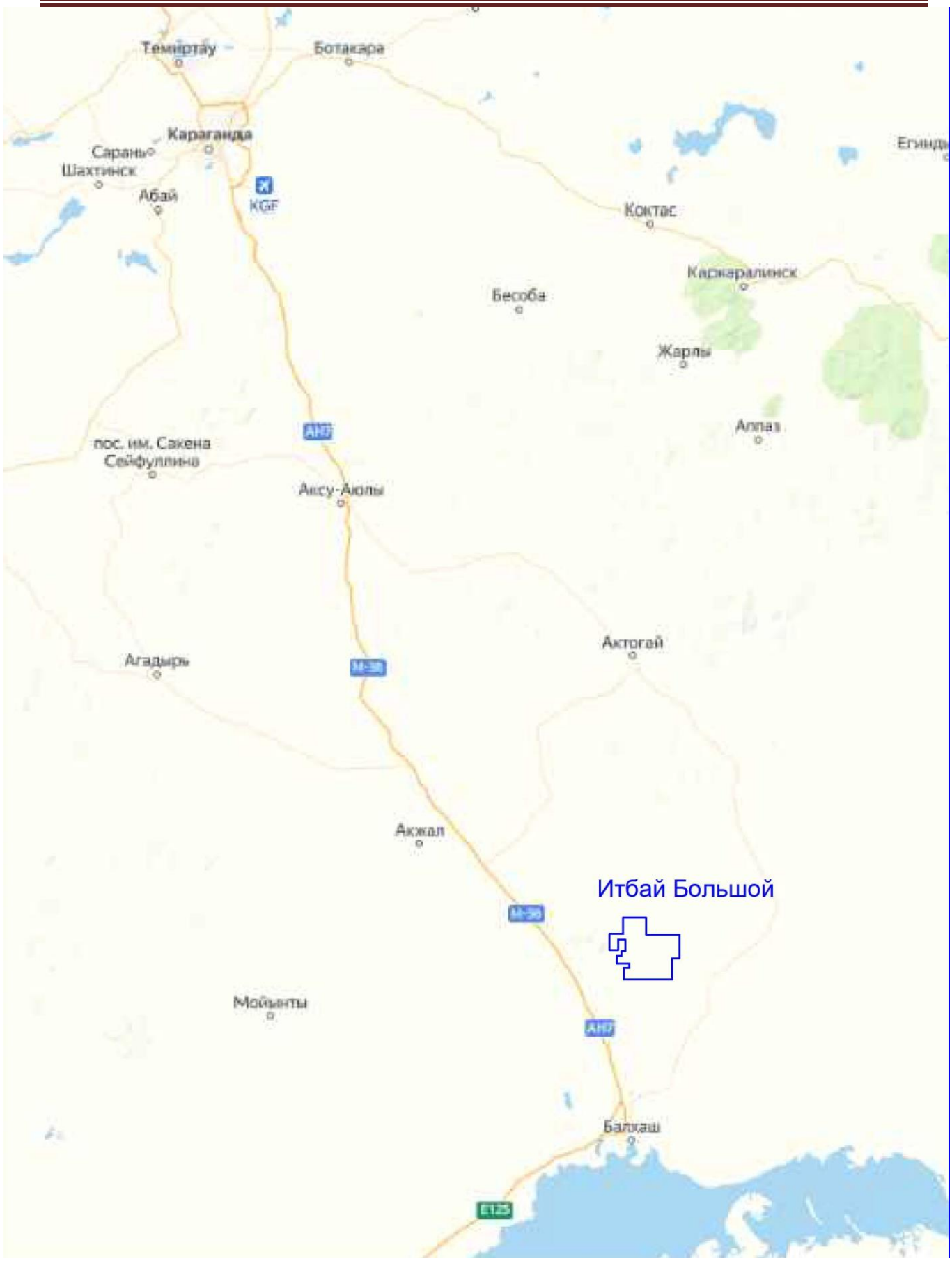


Рис.1.1 Обзорная карта района расположения лицензионной площади



Рис.1.2 Обзорная карта расположения лицензионной площади относительно ближайшей жилой зоны

2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета

2.1 Климат

Согласно СНиП 2.04.01-2010 «Строительная климатология» Карагандинская область находится в III климатическом районе, подрайоне III а. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Климатические условия. В климатическом отношении район характеризуется весьма большой амплитудой годовых и суточных колебаний температур, крайне малым количеством осадков, высокой испаряемостью и малой облачностью, в результате чего здесь обычно зимы малоснежны, а лето сухое и жаркое. Максимальная температура июля достигает +43°, а минимальная температура января иногда падает до -41°. Среднесуточные колебания температуры наиболее велики в августе, достигая 15-20°. Годовое количество осадков колеблется от 56 до 260 мм, причем величина испарений немного превышает сумму годовых осадков.

Для района характерны сильные, постоянно дующие ветры преимущественно северо-восточного направления. Средняя скорость их составляет 5-8 м/сек.

Район расположения проектируемых работ находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок. Район не сейсмоопасен. Стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха непосредственно на территории проведения работ отсутствуют.

Диапазон температур изменяется от +43 до –47,8 град, На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Зимой температуры имеют отрицательные значения, средняя температура самого холодного месяца января -17 ^{0}С. Средняя годовая температура воздуха составляет + 6 ^{0}С. Теплый период, со среднесуточной температурой выше 0 ^{0}С длится от 198 до 223 дней в году, а безморозный период в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве. Континентальность проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячные и годовая температуры представлены в таблице 2.1, рисунок 2.1.

Таблица 2.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха (^{0}С)

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-8	-3,6	7,6	17,1	22,0	22,8	20,0	16,0	7,1	-0,4	-12,3	6,0

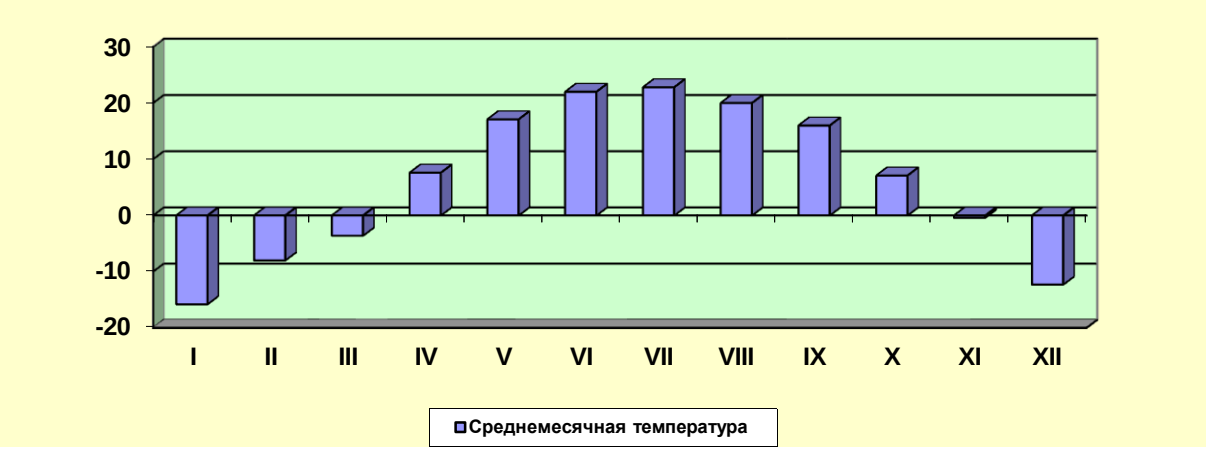


Рис. 2.1 Среднемесячная температура воздуха (^{0}C)

Относительная влажность воздуха, характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. В течение года показания меняются довольно в широких пределах, что показано в таблице 2.2, рисунок 2.2.

Влажность воздуха низкая в летнее время она держится на уровне 44 – 56 %. Весной и осенью влажность воздуха увеличивается и достигает максимума (77 – 79%) в зимнее время. Средняя годовая влажность составляет 62%.

Таблица 2.2

Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
76	79	74	62	50	44	56	53	44	50	79	77	62

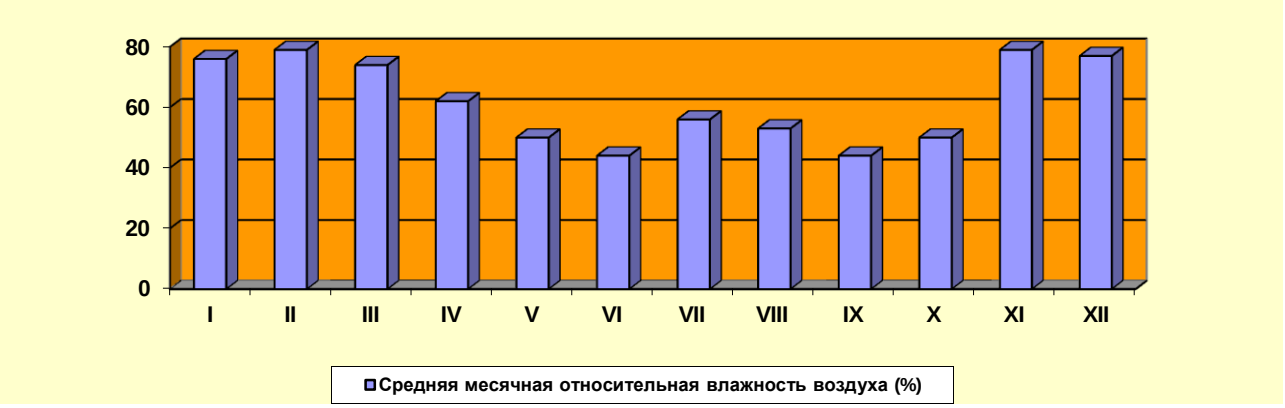


Рис. 2.2 Средняя месячная относительная влажность воздуха (%)

Ветреная погода является характерной особенностью Карагандинской области. Скорость ветра величиною до 20 м/с может наблюдаться в любое время года, 25-30 м/с - в зимние месяцы. По сезонам скорость ветра меняется мало, но максимум ее приходится на зимние месяцы. В связи с этим в зимний период часты метели и бураны. В теплый период ветры зачастую имеют характер суховеев, вызывая этим самые пыльные бури. Обычно, пыльные бури бывают в дневное время и продолжаются не более 40 - 45 минут. Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Повторяемость штилей за период 2005 года составляет 18%. Для изучаемого района господствующие ветры северо-восточного (средняя скорость 2,3 м/сек), юго-западного (средняя скорость 4,3 м/сек) направлений (таблица 2.3, рисунок 2.3). В холодное время года преобладают ветры южных направлений (Ю, ЮЗ, ЮВ), а в теплое время возрастает интенсивность ветров северных румбов. Наибольшую повторяемость (23%) имеют ветры юго-западного направления. Режим ветра носит материковый характер.

Таблица 2.3

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	13	13	12	16	19	11	6	12

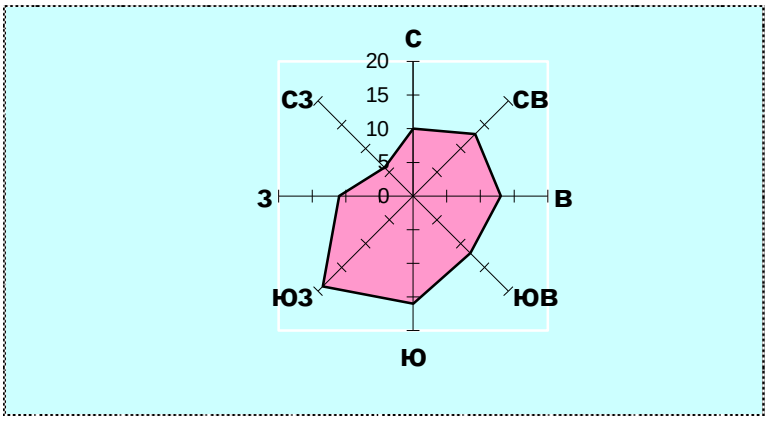


Рис. 2.3 Средняя годовая повторяемость направлений ветра (%)

Роза ветров, представленная на рисунке 2.4, позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

Таблица 2.4

Средняя скорость ветра по румбам (м/сек)

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
3,6	4,0	3,7	3,2	3,7	4,4	4,4	3,8	0

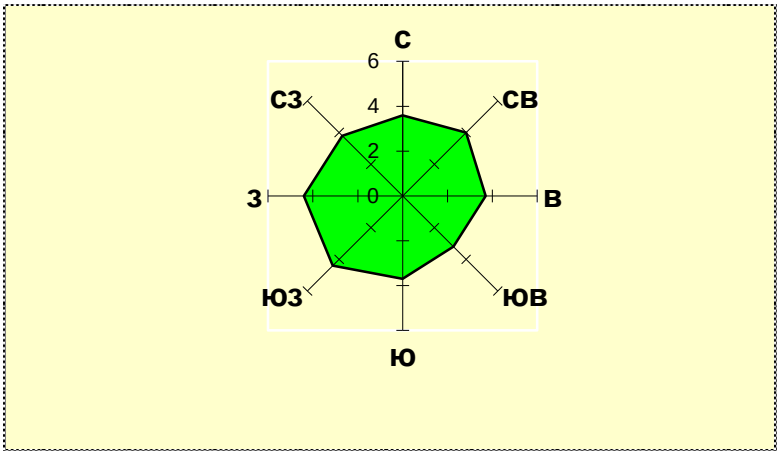


Рис. 2.4 Средняя годовая скорость ветра по румбам (%)

В течение года скорость ветра в районе исследований колеблется от 3.0 м/сек, до 3,8 м/сек (таблица 2.5, рисунок 2.5).

Таблица 2.5

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3.6	3.7	3.6	3.8	3.7	3.4	3.3	3.0	3.1	3.4	3.5	3.4	3.5

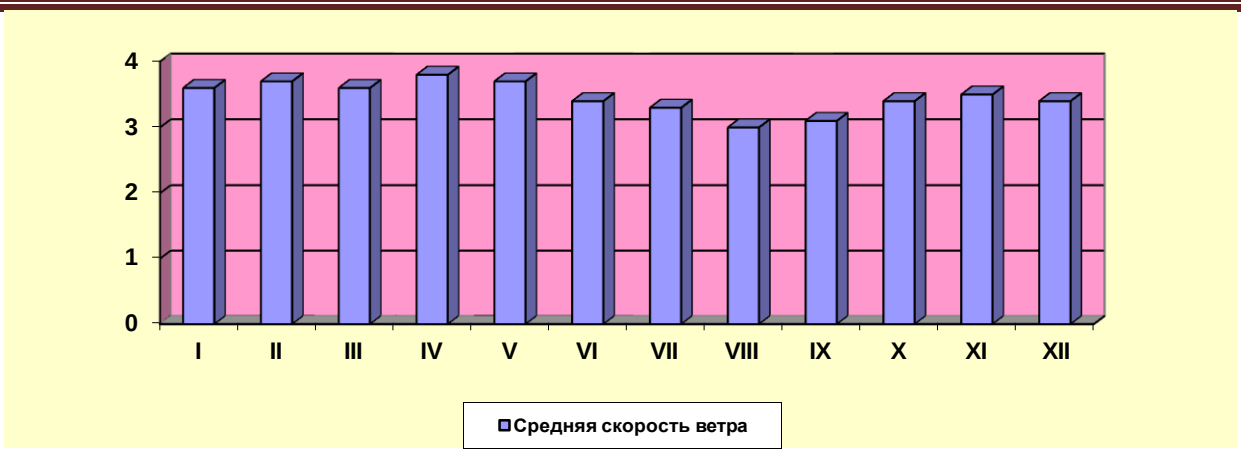


Рис. 2.5 Средняя месячная скорость ветра (м/с)

Наиболее сильные ветры вызывают летом, в сухую погоду, пыльные бури (таблица 2.6, рисунок 2.6); зимой метели (таблица 2.7, рисунок 2.7).

Таблица 2.6

Число дней с пыльной бурей

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	-	3/1	4/1	4/3	2/1	2/0	4/1	7/6	-	-	26/13

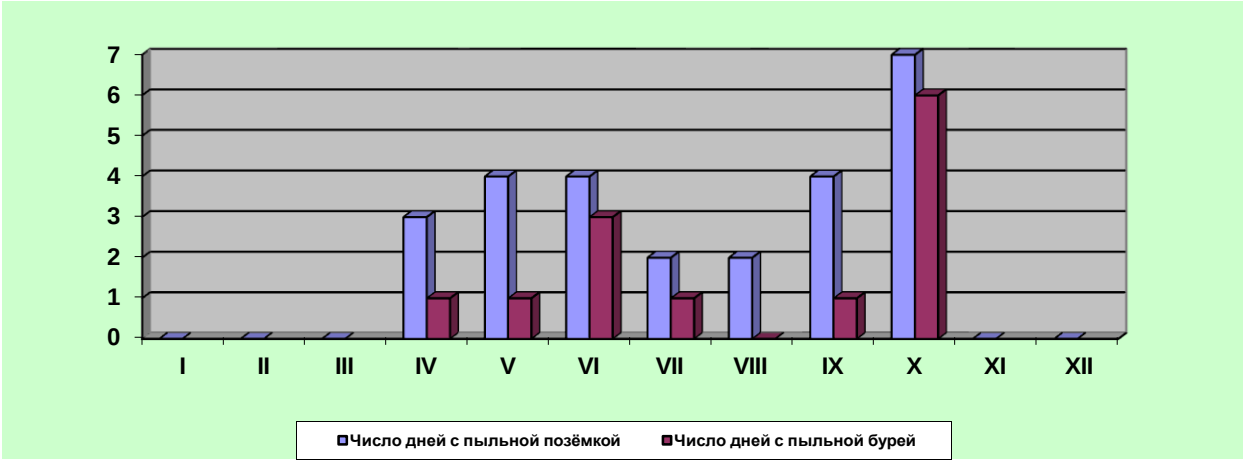


Рис. 2.6 Пыльные бури

Таблица 2.7

Число дней с метелью / снежной поземкой

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0/1	0-3	1/0	-	-	-	-	-	-	-	1/0	2/4	4/8

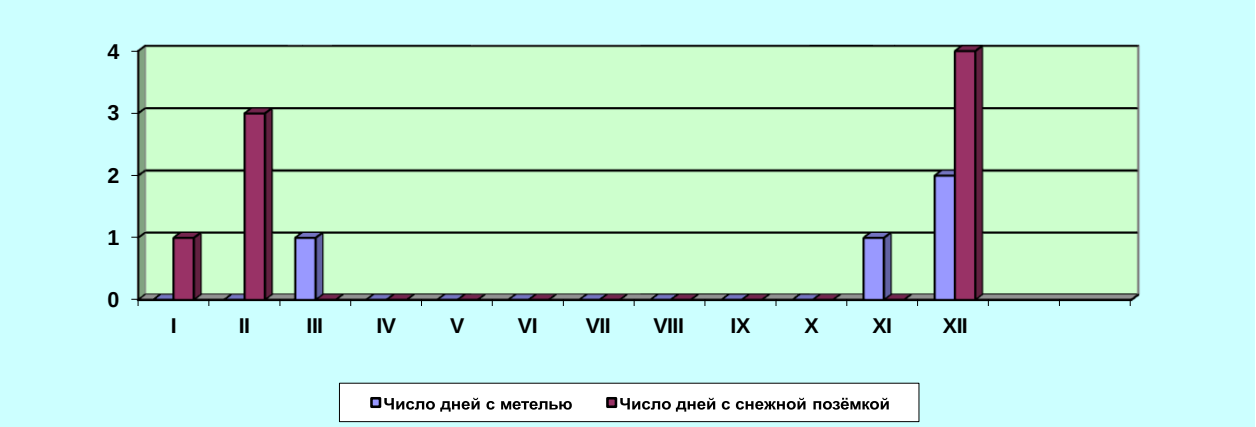


Рис. 2.7 Число дней с метелью / снежной поземкой

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Осадков выпадает немного, и они распределятся неравномерно по сезонам года (таблица 2.8 рисунок 2.8). Основные осадки приходятся на весенне-летний период. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 170 - 203 мм.

Максимум осадков приходится на теплое полугодие, когда их выпадает до 70-80 % годовой суммы. Длительность бездождевых периодов значительна. Отсутствие осадков наблюдается в течение 20-30 дней подряд, а в отдельные годы до 50-60 дней. Чаще всего бездождевыми бывают август и сентябрь, а нередко и июль. Количество дней с осадками в виде дождя в среднем составляет 80 дней в году.

Таблица 2.8

Среднее количество осадков (мм)

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,7	23,7	10,1	16,4	17,8	1,2	25,5	56,4	1,6	3,4	11,1	1,01	186,9

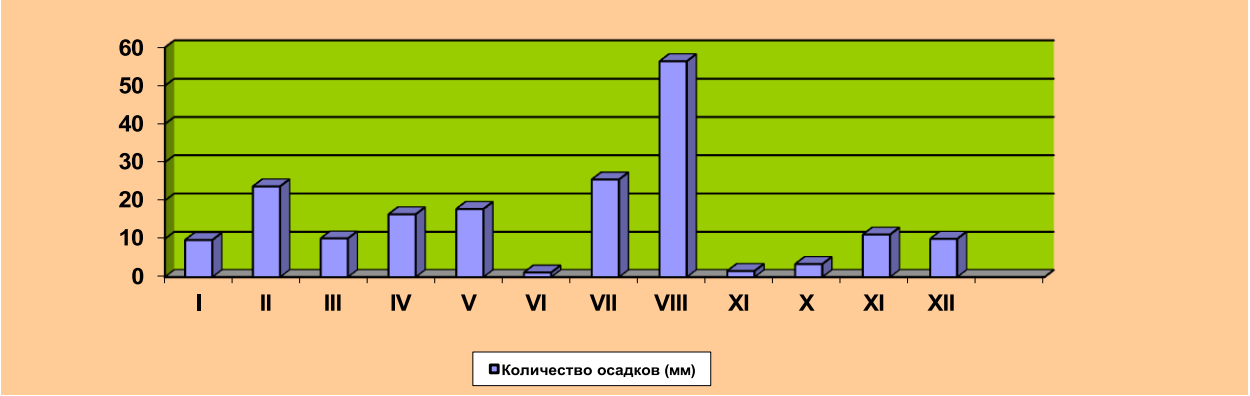


Рис. 2.8 Среднее количество осадков

Осадки ливневого характера с грозами наблюдаются в тёплое время года (таблица 2.9).

Таблица 2.9

Число дней с грозой

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	-	-	-	1	1	2	3	-	-	-	-

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Наибольшее количество солнечной радиации, поступающей зимой на поверхность, почти полностью отражается.

Снежный покров обычно появляется в последних числах октября или в первой половине ноября, но в отдельные годы возможно очень раннее появление снежного покрова, в конце сентября. Наибольшая высота снежного покрова перед началом весеннего снеготаяния на открытых участках в среднем достигает 25-54 см. В многоснежные зимы максимальная высота снега увеличивается до 43-45 см. Разрушение устойчивого снежного покрова наступает обычно в первой половине апреля. Окончательный сход снежного покрова происходит в середине апреля.

Количество дней с устойчивым снежным покровом составляет 150-170 дней. Нормативная глубина промерзания грунта составляет 2,1 м, иногда достигает до 3 м.

По дефициту влажности климат области характеризуется, как сухой с максимальной величиной дефицита влажности в летние месяцы и минимальной в зимние. Высокие температуры в летний период определяют сильную испаряемость. Количество испарившейся влаги в 5-7 раз превышает величину выпавших осадков. Недостаток влаги усугубляется ещё и сильными ветрами.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу.

Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Интенсивная ветровая деятельность и климатические условия района в целом создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, по средним многолетним данным наблюдений на метеостанции Караганда приведены в таблице 2.10.

Таблица 2.10

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, ^{0}С	27.0
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-18.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	13.0
В	13.0
ЮВ	12.0
Ю	16.0

ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	6.0
Штиль	12
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

Рельеф. Рельеф описываемой территории представляет собой типичный для Центрального Казахстана мелкосопочник с общим понижением поверхности к югу. По характеру мелкосопочника район делится на две части - северную и южную. Южная часть значительно выположена; крупные единичные возвышенности, как-то: Конур-Кульджа (абс. отм. 975,9 м), Джанет (абс. отм. 819 м), Коса (абс. отм. 717 м) и др., имеющие относительные превышения немногим более 100 м, отстоят здесь на значительном удалении друг от друга. Абсолютные же отметки окружающего мелкосопочника колеблются в пределах 500-700 м, а относительные превышения редко достигают 30-40 м.

На севере района рельеф значительно меняется. Крупные возвышенности отмечаются гораздо чаще, чем на юге, причем в большинстве случаев они располагаются группами, образующими отдельные системы гор: Урункай (абс. выс. 1021 м), Тас-Урункай (абс. выс. 984,5 м), Имек (абс. выс. 887,1 м), Караитку, Найзакара, Адалбай, Тарак, Карашоку и др. Абсолютная высота мелкосопочника, окружающего эти системы гор, достигает 800 м и более.

Особо следует остановиться на Бектауатинском гранитном массиве, резко выделяющемся в рельефе окружающей его равнины, Юго-западная часть этого массива представляет собой почти идеально выровненную поверхность с относительными превышениями не более 10-12 м. Восточная и северо-восточная части массива являются типичным низкогорьем (горы - Бектауата с абс. выс. 1210 м и Сары-Кульжа с абс. выс. 1084 м), характеризующимся наличием крутых скальных возвышенностей, прорезаемых глубокими обрывистыми ущельями.

Почвенный и растительный покров. Каштановые почвы занимают большую часть Центрального Казахстана. Эти почвы господствуют на юге, в сухой степной и полупустынной зонах, которые занимают 90,6 млн га, или 34% территории республики. Каштановые почвы подразделяются на три подтипа: темно-каштановые почвы умеренно сухой степи и каштановые почвы сухой степи, а также светло-каштановые почвы полупустыни. Плодородие почвы уменьшается к югу. Темно-каштановые и каштановые почвы содержат 4.5–3.0% гумуса, светло-каштановые почвы полупустыни отличаются небольшим содержанием гумуса – 3.0–2.0%. Темно-каштановые и каштановые почвы сухой степи пригодны для богарного (т.е. безполивного) земледелия и животноводства, а светло-каштановые почвы полупустыни используются в основном как пастбища.

В равнинной части Казахстана с севера на юг последовательно сменяются лесостепь, степь, полупустыня и пустыня. Вместе с тем, в этих зонах с запада на восток изменяется почвенный и растительный покров. Это объясняется усилением в этом направлении континентальности климата. В высокогорных районах республики смена зон происходит в зависимости от высоты (вертикальная зональность или высотная поясность).

Растительность в районе месторождения скудная и представлена редким типчаково-ковыльно-полынным травяным покровом (полынь, ковыль, типчак, солодка, карагана и др.).

Полынь - многолетнее травянистое растение или полукустарник с прямостоящими стеблями. Беловатое на густых тонких стеблях с шелковистыми волосками, корневище тонкое стелящееся, деревянистое. Стебли густо лиственные, ветвистые, листья нижние стеблевые короткочеренковые, остальные сидячие, с долями при основании. Растет в степной и пустынных зонах на солонцеватых лугах, в долинах рек, около дорог и на залежах.

Ковыль восточный. Многолетние травы высотой 10–30 см, стебель прямой, голый или гладкий, листья, свернутые острошероховатые. Растет по сухим щебнистым степям и каменистым склонам.

Типчак, овсяница бороздчатая. Многолетние травы с плоскими или щитовидными - свернутыми листьями высотой 30–60 см, сероземное, образует плотные дерновины, стебли гладкие или слегка шероховатые, листья нитевидные, сложенные, с глубокими продольными бороздками по бокам. Растет в степях, на степных, сухих и солонцеватых лугах по степным склонам.

Солодка Коржинского. Многолетние корневищные травы высотой 40–70 см., стебель прямо стоящий, ветвистый или простой, более или менее густо усаженный клейкими коричневыми железками, голый или редко и преимущественно в верхней части с рассеянными волосками. Растет в солонцеватых степях, на лугах и пустынной зоне.

Овсец пустынный. Многолетние травы высотой 30–60 см, образует плотные дерновики, стебли тонкие, голые под соцветием шероховатые, листья щетовидносвернутые, голые или слегка опущенные, равны стеблям или несколько короче. Растет в сухих степях и на сухих склонах.

Карагана. Ветвистый, слабоколючий кустарник, 0.5–2 м высотой, с прямыми пробегами и ветвями, одетыми темной, зеленовато- или желтовато-серой корой; прилистники ланцетно-шиловидные, опадающие или твердеющие и остающиеся в виде колючек. Растет зарослями на склонах, шлейфах и логах, террасах, рек.

Карагана - декоративный кустарник для озеленения степной зоны, молодые побеги, и листья поедаются овцами и крупным рогатым скотом.

Животный мир. Животный мир Карагандинской области богат и разнообразен. На территории области обитают многочисленные виды грызунов, хищников, копытных животных, имеются разнообразные птицы, в озерах и реках водится большое количество рыбы. Хищники на территории области распространены повсеместно. Особенно много имеется волков, которые здесь достигают, как и во всем Центральном Казахстане, сравнительно крупных размеров (вес до 55 кг).

Лисицы являются промысловыми животными. Они, уничтожая большое количество вредных грызунов, особенно в полеводческих районах, приносят пользу человеку, но в то же время лисицы могут приносить вред ондатровому хозяйству.

Из семейства зайцев - обитают заяц-беляк и заяц-песчаник. Имеются в области небольшие зверьки - хорьки. Многочисленны также представители рода сусликов, зверьков средних и небольших размеров с мягким густым мехом. Почти повсеместно водится малый суслик.

По всей области особенно широко распространены большой тушканчик и тушканчик-прыгун. В южной части области имеется малый тушканчик.

Богат также мир птиц. На реках и озерах области водится большое количество разнообразных уток и гусей. Много на территории области хищных птиц — кобчиков, чеглоков, балобанов, коршунов, орлов-могильников и других, имеются совы, филины, воробьи, сороки, вороны, куропатки, рябчики, фазаны, щеглы, синицы, дятлы и др.

Согласно данным РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», приведенным в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ34VWF00370668 от 18.06.2025 г., территория участка относится к местам обитания казахстанского горного барана (архара) – вида, занесенного в Красную книгу Республики Казахстан. Мероприятия по охране архара приведены в Главе VI настоящего Отчета.

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, так как предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено в степной местности. Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

2.2 Геологическая характеристика участка работ

Большая часть участка работ расположена на листе L-43-IV. В пределах участка выделяются отложения каменноугольной, третичной и четвертичной систем.

КАМЕННОУГОЛЬНАЯ СИСТЕМА

Отложения карбона представлены на участке всеми тремя отделами. По характеру процессов осадконакопления, по тектоническому строению и литологическому составу они разделяются на три комплекса:

1) эффузивно-осадочный комплекс, сложенный породами турнейского яруса и нижнего подъяруса визе, сформированный в условиях морского бассейна; 2) эффузивно-осадочный комплекс среднего и верхнего визе (саякская свита) и визе— намюра (каркаралинская свита); 3) эффузивный комплекс, сложенный породами среднего и верхнего карбона, сформированный в континентальных условиях.

Нижний отдел

Турнейский ярус (C1t)

Турнейские образования пользуются в районе весьма широким распространением, они содержат довольно многочисленную фауну. Однако фауны нижнего подъяруса на листе L-43-IV не найдено, хотя в районе и имеются самые низы турнейского разреза, а поэтому описываемые отложения датируются нерасчленённым турне.

Турнейские образования в районе представлены тремя фациальными разностями. Наиболее распространенными являются вулканогенно-осадочные отложения. Они составляют в районе широкую полосу, окаймляющую с запада поле развития лудловских и девонских пород.

Вулканогенно-осадочные образования турне представляют собой частое чередование эффузивов кислого и среднего состава, туфов и редких прослоев песчаников или известняков.

Общая окраска толщи зеленовато-серая.

В горах Шольадыр разрез турне имеет мощность 1570 м и представлен переслаиванием серо-зеленых, серых и фиолетовосерых литокристаллокластических и кристаллокластических туфов альбитофиров с редкими маломощными прослоями серых рифовых известняков, серо-зеленых песчаников и туфопесчаников.

Выше турнейских образований в горах Шольадыр согласно залегает песчаниковая толща нижнего визе. Здесь собраны и определены Э. М. Падве следующие брахиоподы: Spirifer (Imbrexia) hasan Nal., S. grimesi Hall, S. forbesi N. P., S. ex gr. imbrex Hall., Productus ex gr. semireticulatus (Mart), Schizophoria cf. swallowi Hall., Streptorhynchus sp. Hall. Athyris lamellosa L'Ev, Spiriier ex gr. tornacensis Kon., S. biplicatus. О. А. Лазуткиной определены мшанки: Fenestella ex gr. serratula Ulr., F. ex gr. multispinosa Ulr., F. ex gr. tenak Ulr., Polypora ex gr. caragandensis (?) Nokh. ex gr. spininodata (?) Ulr.

Весь приведенный комплекс форм характеризует верхнее турне.

Если в горах Шольадыр разрез верхнего турне сложен в основном туфами и лавами альбитофиров, то в строении Карабызауского участка (высота с отметкой 616 м) главная роль принадлежит дацитовым порфирам и их туфам, реже встречаются фельзиты и диабазовые порфириты. Здесь из линз известняков В. А. Вахромеевым собраны и определены брахиоподы, М. И. Александровой (1957 г.) собраны многочисленные мшанки (Fenestella cf. rudis Ulr., Polypora aff. sibirica Janisch. Rhombopora sp., Nikiforella sp., Nematopora sp.) и криноидеи: Poteriocrinus sp., Actinocrinus cf. longirostris Hall. Вся фауна характеризует верхний турне.

Область развития второй фациальной разности ограничивается северо-западной частью листа. Здесь среди верхнепалеозойских эффузивных покровов отмечаются небольшие выходы серых органогенных известняков, содержащих богатую фауну мшанок, брахиопод и криноидей верхнетурнейского возраста.

Третья разновидность турнейских пород представляет собой продолжение песчаных фаций фамена и развита в пределах Северобалхашского антиклинория к югу от горы Каражирик и к западу от гор Котанбулак.

К югу от горы Каражирик, около южной рамки листа, отложения турне образуют узкую, вытянутую в северо-западном направлении синклиналь, сменяя без изменений фаунистически охарактеризованные песчаники фамена. Разрез имеет следующий вид:

1. Тонкое переслаивание вишнево-красных рассланцованных песчаников и алевролитов – 34 м
2. Белые среднезернистые песчаники – 4 м
3. Темно-бурые алевролиты – 229 м
4. Переслаивание серо-зеленых крупнозернистых косослоистых песчаников с черно-бурыми алевролитами и светло-серыми песчаниками – 127 м
5. Переслаивание фисташково-зеленых среднезернистых и тонкозернистых песчаников с кремнистыми туфами и маломощными прослоями серых кристаллокластических туфов кислых эффузивов. Собрана фауна: Camarotoechia sp.; флора: Pteridorachis sp., Lepidodendron cf. kirghizicum Zal. – 102 м

Последняя форма характерна для отложений нижнего карбона. Общая мощность толщи, отнесенной к турне, в данном разрезе равна 496 м. Верхи разреза размыты.

Сходный разрез составлен на участке, расположенном к западу от гор Котанбулак. Его мощность достигает 780 м, но она неполная, так как верхи разреза обрезаны тектоническими нарушениями. Литологический состав толщи очень сходен с вышележащей турне-визейской песчаниковой толщей. Однако стратиграфическое положение и комплекс собранной здесь фауны (Spirifer marionensis Schum., Leptaena analoga Phill., Productus ferglenensis Well., Spirifer (Imbrexia) hassan Nal, Rhipidomella sp., Schizophoria cf. chouteauensis Well., по заключению Г.Г. Аксеновой, характеризуют низы турне.

Турнейские отложения постепенно без видимого несогласия сменяют фаменские и сами согласно перекрываются нижневизейской толщей.

На полях развития девона турнейские породы слагают крылья антиклинальных структур и ядра небольших синклиналей. В полосе, обрамляющей площадь развития девонских пород, образования турне собраны в складки с падением крыльев равным 40-60°.

Визейский ярус, верхний подъярус - намюрский ярус

Каркаралинская свита (C1v3 – nkr)

Область распространения образований каркаралинской свиты ограничена западной половиной листа. Наиболее значительная площадь, сложенная этими породами, располагается в районе гор Каракенели и Джаминки-Джартас. Небольшие участки расположены в районе горы Аиртас и к югу от горы Каракия.

Каркаралинская свита представлена мощными однообразными покровами розовато-серых липаритовых порфиров, темно-серых дацитовых порфиров и туфами того же состава.

Липаритовые порфиры представляют собой серые или темно-серые породы с микрофельзитовой или стекловатой основной массой и крупными порфировыми выделениями кварца, кислого плагиоклаза, калиевого полевого шпата, биотита и роговой обманки. Туфы обладают кристаллокластической псаммитовой структурой. Кварцевые порфиры верхов разреза имеют очень характерный облик, они содержат очень крупные вкрапленники розового калиевого полевого шпата.

Последовательность напластований в схеме такова (снизу-вверх):

1. Серые лавы и туфы кварцевых порфиров – 500 м
2. Темно-серые до черных лавы и туфы дацитовых порфиров – 200 м
3. Розовато-серые, лиловые лавы и туфы кварцевых порфиров – 200 м

Нижняя граница свиты на листе L-43-IV устанавливается по трансгрессивному налеганию на размытые нижнекарбоновые интрузии.

Верхняя граница определяется залеганием на описываемых породах очень характерных красновато-фиолетовых дацитовых порфиров калмакэмельской свиты среднего

карбона.

Устойчивость последовательности излияний лав, выдержанность их состава, структурное положение позволяют параллелизовать вулканогенные образования каркаралинской свиты с аналогичными образованиями района горы Кент, где в прослое туфопесчаников В. Ф. Беспаловым были собраны остатки Asterocalamites scrobiculatus (Schloth.) Zeill., Caenodendron primaevum Zal., Calamites suckowii Brong., Knorria sp., относящиеся, по определениям М. И. Радченко, к верхнему визе - намюру. Возраст каркаралинской свиты в настоящее время еще недостаточно обоснован.

Эффузивно-пирокластические образования визе - намюра свидетельствуют об очень интенсивных процессах вулканизма, возобновившихся после проявления предсредневизейской (саурской) фазы складчатости и связанных с возникшей при складчатости системой глубинных разломов.

Породы каркаралинской свиты образуют пологие синклинали и куполообразные поднятия.

Средний - верхний отделы (C2-3)

Керегетасская свита (C2-3kg).

Выше в разрезе верхнего палеозоя выделяется свита вулканогенных пород, представленная в основании преимущественно порфиритами, а в верхней части светлыми кварцевыми порфирами и альбитофирами, кислыми флюидальными и сферолитовыми лавами, туфами, туфолавами и туфоагломератами.

Залегают породы свиты на крыльях или в ядрах брахисинклинальных складок на образованиях калмакэмельской свиты без резко выраженного несогласия, однако местами нижняя подсвита порфиритов из разреза выпадает, и породы верхней подсвиты ложатся непосредственно на порфириты калмакэмельской свиты.

Перекрываются породы описываемой свиты вулканогенными образованиями «архарлинской» свиты верхнего карбона (C3ar).

По своему стратиграфическому положению и литологическому составу рассматриваемая свита соответствует выделенной в разрезе верхнего палеозоя Северного Прибалхашья В. Ф. Беспаловым (1956 г.) «керегетасской» свите (C2-3kg) в связи с чем для нее и принято это же наименование.

К востоку от горы Бектауата породы верхней подсвиты керегетасской свиты представлены преимущественно светлыми буровато-серыми туфами, реже туфоагломератами и светло фиолетовыми туфами кислого состава.

Суммарная мощность свиты здесь около 80-100 м.

Миндалекаменные порфириты, играющие ведущую роль в составе нижней подсвиты, характеризуются темно-серой или зеленовато-серой окраской и интерсертальной структурой. Порода сложена беспорядочно разбросанными лейстами плагиоклаза, промежутки между которыми заполнены стекловатым разложенным мезостазисом. Миндалины по преимуществу имеют правильную округлую форму и выполнены кварцем и эпидотом, редко карбонатом. Порода в целом эпидотизирована и окварцована. Широко развитые диабазовые порфириты обладают реликтовой диабазовой, олигофировой, офитовой или порфировой структурой и грануло-диабазовой структурой основной массы. Порода содержит многочисленные вкрапленники плагиоклаза (лабрадора) и темноцветного минерала, полностью замещенного хлоритом и окислами железа. Основная масса сложена удлиненными лейстами плагиоклаза, между которыми отмечаются ксеноморфные зерна пироксена.

В составе верхней подсвиты керегетасской свиты наиболее распространенными являются кислые сферолитовые лавы, туфы, пепловые туфы, туфолавы. Сферолитовые лавы состоят из сферолитов, псевдосферолитов и заполняющих промежутки между ними микролитов. Сферолиты состоят из кварца и кристаллов пелитизированного калиевого шпата. Псевдосферолиты образованы радиально-лучистыми сросшимися волокнами кварца и полевого шпата. Микролиты представлены плагиоклазом. Туфы обладают

литокристаллокластической структурой и скрыто кристаллической структурой связующей массы. Породы состоят из обломков кристаллов кварца, калиевого полевого шпата, кислого плагиоклаза, биотита, замещенного хлоритом и эпидотом, а также обломков эффузивов кислого состава. Основная масса представлена слабо раскристаллизованным стеклом. Пепловые туфы отличаются от вышеописанных только пепловой структурой основной массы. Туфолавы обладают лито-витрокристалло-кластической структурой и псевдофлюидальной текстурой и состоят из слегка оплавленных обломков окварцованных и альбитизироваиных эффузивных пород и кислой связующей массы, имеющей иногда сферолитовую или аксиолитовую структуры.

Следует подчеркнуть близкое сходство состава нижней под свиты керегетасской свиты с описанной выше джангельдинской свитой нижнего-среднего девона, а также состава верхней подсвиты с вулканогенной толщей живетского яруса. Отличительной особенностью пород верхней подсвиты керегетасской свиты является их преобладающая светлая окраска и четко выраженная флюидальная текстура большинства пород, а так же меньшая степень дислоцированности.

Это близкое сходство литологического состава разновозрастных толщ девона и карбона послужило причиной ошибочного отнесения В.Г. Буровым и др. пород калмакэмельской и керегетасской свит первоначально к девону на значительной части площади восточной половины листа L-43-III (1956 г.).

Впервые к верхнему палеозою породы нижней и верхней подсвит керегетасской свиты под иными собственными названиями были отнесены В.Я. Луи (1953 г.).

Ввиду того что в породах керегетасской свиты на площади описываемого листа никаких органических остатков не обнаружено, средне-верхнекаменноугольный возраст присвоен ей на основании стратиграфического положения, а также данных по другим районам Прибалхашья, где он установлен по растительным остаткам.

Общая мощность керегетасской свиты достигает 650-700 м.

Залегают породы свиты полого, с углами наклона 5-10°, а местами горизонтально.

ТРЕТИЧНАЯ СИСТЕМА

Неоген (N)

Неогеновые отложения представлены на участке работ толщей красноцветных, часто загипсованных глин, содержащих примесь щебенистого материала; пески и галечники имеют подчиненное значение.

В основании толщи залегает довольно мощный (до 25 м) песчано-галечный горизонт. Породы, слагающие этот горизонт, иногда бывают сильно уплотнены и приобретают характер конгломерат-песчаников.

В пределах листа в описываемой толще органических остатков найдено не было. Сборы фауны в аналогичных глинистых образованиях произведены В.Ф. Беспаловым в соседнем Кызылрайском районе. Здесь собраны остатки фауны млекопитающих, имеющей, по заключению В.С. Бажанова, миоцен-плиоценовый возраст.

Характер переслаивания неогеновых пород отражен в разрезах, составленных по данным многочисленных скважин, пройденных в долине р. Токрау. На палеозойских породах залегают (снизу-вверх):

- пески тонкозернистые с прослоями галечников 1,5 м;
- крупнозернистые пески с галькой 5 м;
- красно-бурые загипсованные жирные глины с маломощными прослоями разнозернистых песков;
- в верхней части пачки проходит горизонт галечников мощностью от 5-10 м до 30 м;
- общая мощность по разрезу 50 м.

В некоторых скважинах мощность неогеновых отложений достигает 70-80 м. В межсопочных долинах мощность глин значительно меньше и колеблется в пределах единичных метров.

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА

Четвертичные отложения имеют в рассматриваемом районе очень широкое, почти повсеместное распространение. Они выполняют долины рек, межсопочные понижения, элювиально-делювиальным чехлом перекрывают водораздельные пространства.

Среди них в районе выделяется несколько геологических комплексов. Вследствие того, что ни в пределах описываемого листа, ни в соседних районах не имеется никаких находок органических остатков, возраст выделенных четвертичных комплексов определяется условно, на основании их взаимоотношений.

Средний и верхний отделы (Q2-3)

Отложения названных отделов четвертичной системы являются наиболее распространенными. Генетически они разделяются на делювиально-пролювиальные отложения, представленные песчанистыми суглинками, и на аллювиальные образования второй надпойменной террасы рек Токрау и Кусак.

Делювиально-пролювиальные отложения широкими полями окружают все горные массивы, образуя слегка наклонные от гор (под углом 2—3°) равнины. Они повсеместно закреплены растительностью.

В отличие от нижнечетвертичного делювия здесь щебень состоит исключительно из обломков пород ближайших горных склонов. Размер обломочного материала уменьшается от подножия гор к центральным частям равнины. Мощность делювиально-пролювиальных образований колеблется от 1-2 до 5 м.

Отложения второй надпойменной террасы выделены на основании данных бурения. Ширина второй террасы достигает 10—15 км. Аллювий представлен гравийно-галечным материалом, разнозернистыми песками. Обломочный материал мелкий, плохо сортирован и слабо окатан. Для отложений второй надпойменной террасы характерна невыдержанность разреза, наличие глинистого заполнителя в песках, присутствие пролювиального суглинистого материала, количество которого увеличивается к бортам долины, явление наползания делювиально-пролювиальных отложений на аллювий – все это свидетельствует о том, что отложение аллювия второй надпойменной террасы происходило одновременно с формированием делювиально-пролювиальных шлейфов. Мощность аллювия колеблется в пределах от 15 до 25 м, достигая в отдельных скважинах 30 м. В северной части района хорошо прослеживается налегание отложений первой надпойменной террасы на аллювиально-делювиальные образования среднего и верхнего отделов.

Верхний и современный отделы (Q3-4)

К этим отделам отнесены аллювиальные отложения пойм и первой надпойменной террасы рек Токрау и Кусак; аллювиально-пролювиальные образования некоторых сухих русел и отложения солончаков.

Первая надпойменная терраса хорошо прослеживается на местности по присутствию сухих русел, промоин, солончаков. Очень хорошо она оконтуривается на аэрофотоснимках. Ширина ее колеблется в пределах 2-3 км. Сложена эта терраса желтовато-бурыми супесями и суглинками, содержащими мелкую остроугольную щебенку. Около северной границы листа в первой надпойменной террасе обнажается погребенный почвенный слой. И выше и ниже этого слоя в суглинках содержится большое количество раковин гастропод. Мощность аллювия первой надпойменной террасы 4-6 м.

Отложения поймы представлены хорошо отмытым от глинистых примесей песчано-галечно-щебенистым материалом. Мощность этих образований не превышает 0,5-2 м.

К этому же времени относится формирование солончаков, которые в районе имеют довольно значительные распространение. Отложения солончаков состоят внизу разреза из грубозернистых сильно засолоненных песков, а вверху из серой глины.

Общая мощность такырно-солончаковых отложений 3-4 м.

2.3 Краткий обзор, анализ и оценка ранее выполненных на объекте геологических исследований

Лист L-43-III. В геологическом отношении описываемая территория изучена весьма неравномерно.

Западная часть, на которой расположены месторождения Акчатай, Акжал, Акджартас и Джанет и где находится Бекгауатинский гранитный массив, изучена довольно детально. На этих площадях проводились многочисленные геологические и гидрогеологические исследования, а также неоднократно ставились тематические работы по изучению интрузий и генезиса полезных ископаемых и велись поисковые и разведочные работы. На остальной же площади листа проводились только мелкомасштабные геологические съемки (не крупнее 1:100 000).

Первые сведения о геологическом строении Северного Прибалхашья даются учеными, посетившими его еще в дореволюционный период (А.И. Шренк, 1842 г; А.М. Никольский, 1901 г; И.С. Берг, 1903 г; Б.Ф. Мефферт, 1910 г; А.А. Аносов, 1910-1913 гг.); более или менее планомерное изучение этой территории началось лишь в послереволюционные годы (И.С. Яговкин, Г.Л. Падалка, М.П. Русаков).

В 1928 г. М.П. Русаковым было открыто Коунрадское месторождение медных порфировых руд, а несколько позже им же было дано всестороннее описание Западного Прибалхашья и составлена сводка по полезным ископаемым, иллюстрируемая геологической картой масштаба 1:2 500 000.

В 1933 г. И.М. Губкиным проводятся гидрогеологические изыскания, а экспедицией ЦНИГРИ под руководством Г.И. Кириченко - геологическая съемка масштаба 1:200 000, которая частично охватила и южную часть описываемой территории (гора Бестау).

Открытие в 1937 г. А.С. Осиповым редкометального месторождения Акчатау вызвало постановку детальных съемок и разведочных работ на прилегающих к месторождению площадях. В это же время проводится ряд работ по изучению месторождений Центрального Казахстана. Из них следует отметить ревизию полиметаллических месторождений, проведенную в 1939 г. под руководством В.И. Яговкина, а также составленный И.И. Чупилиным (1946 г.) обзор месторождений вольфрама и молибдена Карагандинской области.

Проблемой вторичных кварцитов занимались М.П. Русаков, П.С. Марков, Н.И. Наковник и др., изучавшие все наиболее крупные массивы вторичных кварцитов района. Результаты этих исследований были отражены в сводных работах П.С. Маркова (1948 г.) и II.И. Наковника (1939-1944 гг.). В 1939-1940 гг. на описываемой территории была проведена серия поисково-съемочных работ. Так, С.Е. Колотухиной изучались эффузивные породы той же площади.

Геологическую съемку и поиски масштаба 1:200 000 на площади Кызыл-Эспинского рудного поля проводил П.Л. Меркулов (1939-1940 гг.); им же была проведена съемка того же масштаба на площади северо-западной части листа L-43-III.

Остальная площадь этого листа была покрыта съемкой и поисками масштабов 1:100 000 и 1:200 000, проводившимися под руководством П.А. Куликова (1939-1942 гг.). На площади западной половины листа проводились гидрогеологические изыскания под руководством М.Б. Гамалей (1945 г.), в результате которых были изучены водоносные горизонты долины р. Жамши.

В 1941 г. Б.И. Борсуком была написана сводная работа по стратиграфии листа L-43-А, в которой автором обобщен обширный геологический материал по Прибалхашью. Работа иллюстрируется геологической картой масштаба 1:500 000.

А.Г. Гокоевым, снимавшимся изучением пермских интрузий Центрального Казахстана, в 1948 г. была написана работа, в которой он, используя весь имеющийся богатый материал, пересматривает существовавшие до сих пор представления о строении и возрасте гранитных массивов. Им проводятся специальные исследования и составляются геологические карты наиболее крупных гранитных массивов пермского возраста, в том числе Бектауатинского и Акчатауского.

Большая часть перечисленных выше работ в той или иной мере была использована при составлении геологической карты листа L-43-III и объяснительной записки к ней. Однако

в основу были положены главным образом работы последующих лет.

В 1950 г. М.И. Александровой и др. проводились поисково-съемочные работы масштаба 1 :50 000 на Аксоран-Акжальской известняковой гряде, направленные в основном на выяснение структуры этого района и размещения в ней полиметаллических месторождений.

В 1953 г. Северо-Прибалхашская поисково-съемочная партия Казгеолуправления под руководством В.Я. Луи провела комплексную геологическую съемку в Северном Прибалхашье. В результате этих работ был собран обширный фактический материал по стратиграфии, тектонике, интрузивным породам и полезным ископаемым для значительной площади, в том числе и для северо-восточной части листа L-43-III. Необходимо отметить, что все вулканогенные образования, развитые в северо-восточной части района, этим исследователем были впервые отнесены к верхнему палеозою, что в дальнейшем и подтвердилось.

В 1954 г. коллективом геологов ЦКЭ ВСЕГЕИ была обследована значительная часть Центрального Казахстана, в том числе и северная часть листа L-43-III. В сводном отчете по этим работам геологами А.С. Великим и А.М. Мареичевым была дана характеристика и критическая оценка всех известных к тому времени полиметаллических рудопроявлений, а геологами М.И. Александровой, Б.И. Борсук, Т.В. Перекалиной и В.И. Яговкиным дано подробное геологическое описание Сарысу-Балхаш-Нуринского водораздела. Эффузивы на севере листа L-43-III были отнесены этими исследователями к среднему карбону, однако, как показали работы некоторых авторов (В.Г. Буров, В.В. Бокан, 1956 г.), часть их имеет девонский возраст.

В 1954 г. Верхне-Токрауской партией Казгеолуправления (В.Г. Буров, О.М. Гаек, Ш.К. Бейсенов) проводилась комплексная геологическая съемка на площади, расположенной к северу от рудника Коунрад, и в том числе юго-восточной части описываемой территории. Как показали редакционные работы 1956 г., авторы необоснованно отнесли тогда все вулканогенные образования района к нижнему и среднему девону и недостаточно дробно их расчленили.

В 1955 г. Токрауская партия Казгеолуправления (В.Г. Буров, О.М. Гаек, Ш.К. Бейсеиов, В.В. Бокан) проводила съемку и поиски масштаба 1:200 000 на площади западной половины листа L-43-III. Геологические материалы этой партии использованы в данной работе полностью, с незначительными изменениями и дополнениями.

При предварительном изучении имевшихся по району геологических материалов был выявлен ряд вопросов, требовавших дополнительных исследований. В связи с этим летом 1956 г. Казгеолуправлением на территории листа L-43-III были проведены полевые редакционные работы». В результате этих работ были уточнены некоторые вопросы стратиграфии и тектоники района, а именно: 1) изменен возраст пород, относившихся ранее условно к допалеозою, так как при тщательном изучении этих образований на листе L-43-III было установлено, что все они не древнее девона и карбона; 2) уточнен на основании находок остатков флоры и фауны возраст некоторых вулканогенных образований района, который до настоящего времени являлся спорным.

Полевые редакционные работы позволили выделить среди вулканогенного комплекса рассматриваемого листа девонские, нижнекарбоновые, среднекарбоновые, верхнекарбоновые и, условно, пермские образования. При проведении указанных работ были уточнены границы распространения отдельных возрастных комплексов пород, более детально расчленены эффузивы на юго-востоке листа, проведена увязка геологической карты листа L-43-III с картами соседних районов.

Следует также отметить, что полевые редакционные работы проводились при широком применении материалов аэрофото-съемки, что способствовало уточнению тектонической структуры района и геологических контуров на карте.

Лист L-43-IV. Первые отрывочные сведения о геологии Северного Прибалхашья были получены в 40-х годах прошлого столетия ботаником А. И. Шренком. Позже в 1910 г. Б.В.

Мефферт составляет первую геологическую схему этого района.

Систематическое изучение геологии Прибалхашья началось только в послереволюционные годы и связывается с именами Г.Л. Падалка, И.С. Яговкина, М.П. Русакова.

Открытие М.П. Русаковым медного месторождения Коунрад (1927 г.) вызвало необходимость проведения геологосъемочных работ и специальных исследований; большое внимание уделяется вопросу изучения вторичных кварцитов, с которыми связано Коунрадское месторождение. С 30-х годов этим вопросом занимается М.П. Русаков, Н.И. Наковник, А.И. Марков, С.Ф. Машковцев, К.И. Асташенко. Дальнейшее освоение Коунрадского района, постройка железной дороги способствовали планомерному изучению района.

В 1933-1936 гг. экспедицией ЦНИГРИ под руководством Г.И. Кириченко была заснята часть площади Северного Прибалхашья, в которую вошла юго-западная четверть листа L-43-IV.

В результате работ, была составлена геологическая карта м-ба 1:200 000, на которой все эффузивы района были отнесены к девону.

Накопившийся геологический материал в 1937 г. был сведен Д.В. Титовым и Л.К. Поликарповым. Как и все предыдущие исследователи, эффузивы района они датировали девоном.

На левобережье р. Токрау в 1936-1938 гг. проводила исследования группа геологов КФАН СССР под руководством В.М. Сергиевского и И.П. Новохатского. Попутно были организованы специальные работы по изучению стратиграфии карбона и девона, проведенные В.А. Вахромеевым и Н.Л. Бубличенко. В результате этих работ был собран обширный палеонтологический материал, устанавливающий наличие в районе всех отделов девона и нижнего карбона. Кроме того, В.А. Вахромеевым выделены фаунистически охарактеризованные отложения среднего карбона. Н.Л. Бубличенко показал отсутствие эффузивов в девоне и обилие их в нижнем карбоне, впервые установил согласное залегание отложений девона на силуре и трансгрессивное залегание фаменского яруса на нижележащих свитах.

В 1940 г. в юго-западной части описываемого района С.Е. Колотухиной проводятся работы по уточнению стратиграфии эффузивных толщ. В отличие от всех предыдущих исследователей С.Е. Колотухина эффузивы района отнесла к нижнему карбону, подразделив их на ряд свит.

В 1940-1942 гг. трест «Казцветметразведка» ставит тематические работы по изучению редкометального оруденения Центрального Казахстана. А.С. Осиповым был обследован целый ряд гранитных массивов, в том числе расположенный на листе L-43-IV Майтасский массив.

Поисковые работы на гранитных массивах района проводятся в 1941 г. И.М. Поляковым, в результате чего им была составлена геологическая карта м-ба 1:100 000 западной половины листа L-43-IV, открыто молибденовое месторождение Шор-Кудук. Эффузивные толщи правобережья р. Токрау И.М. Поляков относит к девону, считая, что фаунистически охарактеризованные известняки турне залегают стратиграфически выше.

После открытия в 1942 г. Северо-Коунрадского месторождения вольфрамита Казцветметразведка начинает систематическое изучение Коунрадского гранитного массива, проводимое под руководством Г.Д. Зиновьева.

В эти же годы изучением гранитов Коунрадского района занимаются Н.П. Тихомиров, Г.А. Флеров, В.А. Чивжель. Последнему из перечисленных исследователей принадлежит детальное описание Майтасского массива.

В 1946 г. Н.И. Тихомировым составляется сводный отчет по поискам редких металлов в Коунрадском районе.

На основании обобщения многочисленного фактического материала, накопившегося в результате перечисленных поисковых, съемочных и разведочных работ Н.Л. Бубличенко в

1945 г. составляет капитальную сводную работу по стратиграфии и магматизму палеозоя Прибалхашья. Работа иллюстрируется геологической картой м-ба 1:500 000.

В течение 1945-1955 гг. Северное Прибалхашье покрывается двухсоттысячными геологическими съемками, выполненными Казахским и Карагандинским геологическими Управлениями, а также Аэрогеологическим трестом.

К 1955 г. была закартирована территория листа Z-43-IV. Съемку трапеции L-43-7, L-48-8, L-43-20 проводил в 1953 г. В.Я. Кошкин. В результате этой работы был собран обширный фактический материал по стратиграфии и тектонике района и была составлена геологическая карта с дробным расчленением эффузивно-пирокластических образований на литологические комплексы. Возраст большей части этих образований определен В.Я. Кошкиным как верхнепалеозойский. Трапеция L-43-19 была закартирована в 1954 г. В.Г. Буровым. В этой работе эффузивно-пирокластические образования отнесены к нерасчлененному нижнему и среднему девону.

В том же 1954 г. группой геологов ЦКЭ ВСЕГЕИ была обследована часть Центрального Казахстана, в том числе и северная половина листа L-43-IV. В сводном отчете ЦКЭ использованы многочисленные геологические исследования последних лет, составлена геологическая карта м-ба 1:500 000. Эффузивно-пирокластические образования листа L-43-IV геологами ЦКЭ были отнесены к среднему карбону и пермокарбону.

В 1957 г. в Прибалхашье проводятся гидрогеологические исследования под руководством С.М. Шапиро. Эти работы полностью охватили территорию листа L-43-IV. В результате работ была составлена гидрогеологическая карта м-ба 1:500 000 и объяснительная записка к ней.

В эти же годы на листе L-43-IV вопросами стратиграфии силура и девона занимаются палеонтологи Южно-Казахстанского геологического управления Л.И. Каплун и Т.Б. Рукавишникова. В результате этих исследований была уточнена стратиграфическая схема девона, изучена переходная силуродевонская толща, выделены комплексы органических остатков для верхнего силура и жединского яруса.

С 1954 по 1957 г. В.Ф. Беспалов занимается изучением геологии областей развития гидротермально измененных пород. В результате этих работ был написан ряд отчетов, в том числе в 1958 г. «Геологический очерк Прибалхашья», являющийся сводкой по геологии Прибалхашья, основанной на новейших геологических данных.

Для разрешения ряда вопросов, оставшихся невыясненными при предварительном изучении геологических материалов листа L-43-IV, в 1957-1958 гг. Центрально-Казахстанское Геологическое управление провело на его площади полевую редакцию, выполненную О. М. Гаек.

При редактировании был уточнен возраст вулканогенных формаций, детализирован разрез девонской системы, во многих пунктах собрана фауна, расчленены четвертичные отложения, уточнена и детализирована геологическая карта.

2.4 Гидрогеологические условия района

Поверхностные воды района

Постоянно действующая гидрографическая сеть в районе отсутствует, местность в целом безводная. Наиболее крупными временными водотоками являются р. Кусак и р. Эспе, расположенные за пределами участка работ; имеющаяся сеть мелких сухих русел и саев носит временный характер и заполняется водой только в период весеннего снеготаяния и редких дождей. Ближайшим водным объектом является река Жаман-Сарысу, которая расположена к западу от границы участка на расстоянии 13,34 км. Участки проведения горных и буровых работ располагаются за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, в связи с чем запреты и ограничения, установленные для водоохранных зон и полос, на намечаемую деятельность не распространяются, необходимость их установления в рамках намечаемой деятельности отсутствует.

Гидрографическая сеть развита слабо. Водные потоки имеют временный характер и

несут воду только в период весеннего снеготаяния и во время редких дождей.

В целом район является частью водораздела рр. Жамши и Токрау. Западная часть его относится к бассейну р. Жамши, которая пересекает в меридиональном направлении всю описываемую территорию. Река имеет хорошо выработанную долину шириной на севере в 5-6 км, а на юге 8-10 км. Ширина русла Жамши не превышает 20-30 м. На всем своем протяжении она не имеет постоянного поверхностного стока, и лишь на севере района летом в ней сохраняются плёсы размером 5х10 м и менее. Река Жамши принимает в себя большое количество мелких рек и ручьев, из которых наиболее крупными являются рр. Аксай и Эспе-Меерман (Кара-Су). Оба эти при тока в летнее время почти полностью пересыхают.

Восточная часть района относится к бассейну р. Токрау, протекающей уже за его пределами. На описываемой же территории расположен ее правый приток — р. Эспе-Кивенек, не имеющая постоянного течения.

Помимо вышеназванных рек, густая сеть мелких сухих русел развита в районе гор Бектауата, Джанет, Урункай, Тас-Урункай и в других местах.

Описываемый район, вследствие своих климатических и морфологических особенностей, характеризуется резко континентальным климатом с незначительным количеством атмосферных осадков. Водные ресурсы района всецело зависят и регулируются зимними осадками, которые составляют до трети обще годовых осадков. В летний период наблюдается повсеместное истощение накоплений воды, в связи, с чем пересыхают многие ручьи и речки, и понижается уровень стояния подземных вод.

Подземные воды района

По ряду гидрогеологических особенностей выделяются следующие типы подземных вод: подземные воды, связанные с современным и древним аллювием, с герцинскими гранитоидными интрузиями, с эффузивно-пирокластическими образованиями карбона, с туфогенно-осадочными толщами девона и, наконец, с осадочными отложениями верхнего силура.

К рыхлым отложениям кайнозоя приурочены воды порово-пластовые, участками напорные; к уплотненным трещиноватым образованиям палеозоя - трещинные и трещинно-пластовые.

Поровые воды современного и древнего аллювия развиты в долинах р. Токрау и ее притока Кусак и приурочены к песчано-галечным отложениям русла и террас. Водоносные породы подстилаются водоупорными неогеновыми глинами, а местами палеозойскими эффузивами. Уровень подземного потока располагается на глубине 2-3 м. Мощность водоносной толщи максимальных значений достигает в русловой части долины. В продольном профиле наибольшие мощности (до 30 м) отмечаются на широте сора Туз. Ширина подземного потока измеряется 6-8 км.

Воды аллювия пресные, сульфатно-гидрокарбонатно-натриевые с минерализацией 0,5-1 г/л и общей жесткостью, достигающей 20°. Пресные воды с минерализацией до 0,5 г/л приурочены, как правило, к прирусловой части долины. К бортам минерализация увеличивается, достигая 3-5 г/л, а в единичных случаях 20 г/л. Колебания минерализации по вертикали не превышают 0,05-0,08 г/л.

С 1956 г. в среднем течении р. Токрау проводится разведка подземного потока для подсчета его запасов и определения возможности постройки водопровода в город Балхаш.

По предварительным подсчетам Шапиро С.М. (1958) общая производительность потока превышает 1,5-2 м3/сек, что полностью удовлетворит потребности в воде города Балхаша.

Подземные воды р. Кусак вскрываются колодцами на глубине 2-2,5 м. Ширина подруслового потока достигает 0,7-1,0 км. Сведений о мощности водоносных отложений не имеется. Воды пресные, сульфатно-натриевые с минерализацией 1,6-2,6 г/л, общая жесткость 27-50°. Производительность всего потока, по ориентировочным подсчетам Шапиро С.М. (1958), измеряется несколькими десятками л/сек.

Кроме описанных подземных потоков, приуроченных к четвертичному. аллювию, в долине р. Токрау, под толщей третичных глин в песчано-гравийных отложениях древней долины вскрыт второй весьма значительный по мощности (10-12 м) горизонт подземных вод. По данным предварительного опробования эти воды обладают удовлетворительным качеством (минерализация 1,2-1,4 г/л; общая жесткость 28-32°) и значительной производительностью. Воды напорные, сульфатно-натриевые, по химическому составу очень сходные с водами грунтового потока, что указывает на них гидравлическую связь. Оба потока могут быть использованы одновременно.

Кроме поровых вод аллювиальных отложений в описываемом районе, распространены поровые воды делювиально-пролювиальных отложений. Самостоятельных выдержанных горизонтов они не образуют; питание осуществляется за счет подтока трещинных вод палеозойского фундамента. Большого практического значения эти воды не имеют.

Трещинные воды гранитоидных интрузий герцинского возраста. Все интрузивные породы являются водоносными, что обусловлено их интенсивной трещиноватостью, а иногда и высокой пористостью.

Глубина залегания подземных вод колеблется от 0 до 30 м и в большей степени зависит от рельефа. Нижнекарбоновые интрузии, дающие обычно очень выположенные формы рельефа, обладают относительно невысокой водообильностью.

Наилучшими условиями для создания мощной зоны обводнения обладает пермский гранитный массив Майтас благодаря сильной изрезанности рельефа, исключительно хорошей обнажённости. Водоносный горизонт вскрывается здесь многочисленными родниками.

Воды гранитоидов пресные. Тип минерализации гидрокарбонатно-кальциевый. Сухой остаток 0,2-0,7 г/л. Общая жесткость 2-6°. Удельный дебит родников колеблется от до 3,5 л/сек, причем, по наблюдениям Шапиро С.М. (1958), в большинстве случаев родники питаются только верхней частью водоносного горизонта и своим дебитом не полностью характеризуют водообильность гранитоидов.

Трещинные воды гранитоидов питаются главным образом за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Трещинно-пластовые воды эффузивно-пирокластических образований карбона. Формирование водоносных горизонтов в этих образованиях связано с трещиноватостью пород. Степень минерализации и водообильность колеблются здесь в широких пределах в зависимости от геоморфологических условий. Так, например, эффузивно-пирокластические образования верхнего и среднего карбона, слагающие в северо-западной части листа значительные возвышенности, находятся в зоне питания и содержат воды с весьма слабой минерализацией. Сухой остаток равен 0,5-1 г/л. Общая жесткость 4-20°. Тип засоления гидрокарбонатный.

Подземные воды на выроненных участках обладают сульфатным характером засолонения, более высокой минерализацией и жесткостью, но значительно меньшими дебитами. К возвышенным участкам приурочены довольно многочисленные естественные выходы вод, располагающиеся обычно у подножий. Водообильность эффузивно-пирокластических пород значительно ниже водообильности гранитоидов. Дебилы родников колеблются в пределах 0,1-0,5 л/сек.

Питание подземных вод этого типа происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков.

В северо-западной части района эти воды полностью обеспечивают потребности населения расположенных здесь зимовок.

Трещинно-пластовые воды туфогенно-осадочной толщи девона приурочены к песчано-сланцево-известняковым отложениям жединского, кобленцского, эйфельского ярусов. Значительная водоносность девонской толщи обусловлена интенсивной трещиноватостью входящих в нее пород. Наиболее водообильными являются породы,

слагающие горы Котанбулак, где хорошая обнаженность и сильная расчлененность рельефа способствовали усиленным процессам поглощения атмосферных осадков и талых вод.

Глубина залегания зоны обводнения 0-15 м. Воды пресные. Тип минерализации сульфатно-натриевый; степень засоленности колеблется в пределах 1,0-1,2 г/л; общая жесткость 15-35°. Воды вскрываются рядом родников, дебиты которых достигают 1 л/сек. Проведение кратковременных откачек позволило характеризовать данный водоносный комплекс как средневодообильный. Разведка этих вод не проводилась. По аналогии с соседними районами мощность обводненной зоны туфогенно-осадочной толщи девона исчисляется 50-70 м. Воды описанного типа используются сезонно скотоводческими фермами.

Трещинно-пластовые воды верхнего силура. Силурийская песчано-сланцевая толща образует в юго-восточном углу описываемого листа очень сглаженную поверхность. Плохая обнаженность и слабая дренированность этого участка, с одной стороны, препятствовали формированию мощной зоны обводнения, с другой - способствовали повышению минерализации. Для этого типа подземных вод характерен замедленный водообмен. Воды единичных колодцев, расположенных здесь, солоноватые - сухой остаток более 4 г/л; общая жесткость достигает 70-100°. Дебиты колодцев-не превышают 0,1 л/сек. На площади листа воды этого типа не используются.

1. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:

В случае отказа от намечаемой деятельности изменения окружающей среды не прогнозируются.

Принятые проектные решения и их реализация, позволят осуществлять необходимую производственную деятельность в пределах допустимых норм экологической безопасности, предъявляемым к компонентам окружающей среды.

1.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

1) атмосферный воздух;
2) поверхностные и подземные воды;
3) ландшафты;
4) земли и почвенный покров;
5) растительный мир;
6) животный мир;
7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
8) биоразнообразие;
9) состояние здоровья и условия жизни населения;
10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

1.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него

Детализированная информация об изменениях состояния окружающей среды представлена в Разделе 8.

2. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе

строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

ТОО «Newland» планирует разведочные работы на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №2833-EL от 09 сентября 2024 года, выданной Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан, предоставлено право недропользования сроком на 6 лет в следующих границах: (132 блока): L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25), L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),

L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),

L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),

L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),

L-43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5),

L-43-31-(10б-5а-1), в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (Лицензия приложена к проекту).

Компанией предусматривается проведение поисковых геологоразведочных работы на твёрдые полезные ископаемые. Полезные ископаемые – золото, медь.

Виды и объемы геологоразведочных работ, запроектированные в настоящем Плане разведки, призваны обеспечить полную и комплексную оценку участков в контуре выданного геологического отвода.

Целевым назначением проектируемых разведочных работ является изучение перспективных объектов и оценка ресурсов полезных ископаемых в пределах лицензионной площади (132 блока) с оценкой ресурсов по категориям “Measured” (“Измеренные”), “Indicated” (“Выявленные”) и “Inferred” (“Предполагаемые”) по стандартам KAZRC.

Продолжительность разведочных работ – 6 лет с даты утверждения Плана разведки. Продолжительность периода полевых работ составляет 6 месяцев в год (май – октябрь), всего на период разведки 30 полевых месяцев.

Распределение видов и объемов работ по годам:

2026 г. – подготовительные работы (составление ПСД и ОВОС); геохимические поиски: литохимическое опробование по сети 200×200 м (с контролем 5%) – 1100 проб, полевая пробоподготовка (1 мм) – 1100 проб; наземная электроразведка – 150 км2; атомно-абсорбционный анализ на Au – 1100 анализов;

2027 г. – горные работы: снятие ПРС – 666 м3, проходка горных выработок механическим способом – 4334 м3, зачистка дна и стенок канав – 666 м3, укладка ПРС – 666 м3, засыпка горных выработок механическим способом – 5666 м3, документация выработок – 3334 пог.м; выноска и привязка выработок – 20 точек; отбор бороздовых проб – 2333 пробы; отбор технологической пробы (500 кг) – 1;

2028 г. – колонковое бурение – 2000 пог.м; документация керна и алмазная распиловка керна – по 2000 пог.м; геофизические исследования скважин (КС, ПС; ГК; инклинометрия) – по 2000 пог.м; выноска и привязка – 13 точек; отбор керновых проб – 2100 проб;

2029 г. – колонковое бурение – 2000 пог.м; документация керна и алмазная распиловка керна – по 2000 пог.м; геофизические исследования скважин (КС, ПС; ГК; инклинометрия) – по 2000 пог.м; выноска и привязка – 14 точек; отбор керновых проб – 2100 проб; отбор технологической пробы (500 кг) – 1;

2030 г. (8 мес.) – бурение гидрогеологических скважин – 600 пог.м; топографическая съемка масштаба 1:2000 – 3 км2; исследования по выбору технологии переработки ТПИ – 2; камеральные работы, оценка ресурсов по стандартам KAZRC.

В связи с рисками загрязнения земельных ресурсов, необходимо учесть требования п.8 ст.238 Кодекса: в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по: 1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий; 2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо

опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель; 3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления; 4) сохранению достигнутого уровня мелиорации; 5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

Достижение этих требование будет осуществляться путем:

-Временного хранения отходов в спец. контейнерах;

-Своевременного вывоза отходов с территории промплощадки;

-Снятие ПРС;

-Рекультивация нарушенных земель.

Инициатор намечаемой деятельности обязуется:

– Не нарушать прав других собственников и землепользователей;

– При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

- По завершению операций по разведке провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации в соответствии со статьей 197 Кодекса о недрах и недропользовании Республики Казахстан;

- Соблюдать и осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного Кодекса РК;

- Соблюдать экологические требования при проведении операций по недропользованию, в соответствии со статьей 397 Экологического Кодекса РК.

При необходимости предприятие планирует заключение сервитута с данными землевладельцами.

3. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Геохимические поиски по вторичным ореолам

Литогеохимические поиски будут осуществляться подрядной организацией.

Геохимическая съемка является одним из методов геологических исследований в основе которой лежит принцип оценки рудоносности площадей по наличию ореолов рассеяния полезного ископаемого или повышенных значений его элементов-спутников. В процессе геохимической съемки устанавливается общая граница перспективного рудного поля, а в его пределах выделяются контуры рудопроявлений или объектов с высокими содержаниями искомого полезного ископаемого.

Съемка сопровождается геологическим картированием участка работ, изучением степени эродированности его рельефа, ландшафтного районирования местности и причинной связи геохимических ореолов с рудоносными структурами. Геологическое сопровождение отвечает характеру работ и проводится по профилям.

Площадная геохимическая съемка по ореолам рассеяния элементов-индикаторов предусмотрена по правильной геометрической сети с параметрами ячеек 200х200 м. Отбор литогеохимических проб проводится по профилям, ориентированным в крест простирания рудоконтролирующих структур – тектонических нарушений.

Отбор геохимических проб производится из копуш глубиной 0,4 м. Исходный материал просеивается через сито и ссыпается в капсулу. Вес пробы 100-200 г, размер частиц пробы 1 мм. При плотности сети 200х200 м количество проб составит 1100 штук (с учетом контроля 5%). Работы предусмотрены в 2026 г.

Топогеодезические работы

Район работ обеспечен сетью триангуляции. Недалеко от участка расположен пункт триангуляции, который будет служить основой при производстве разбивочно-привязочных работ. Работы предусматривается производить теодолитными ходами.

Перенесение проектных точек в натуру будет производиться теодолитными ходами от

пункта триангуляции. По проектным координатам, взятым из планов и карт, решаются обратные геодезические задачи, чем определяются направления и расстояния от пунктов триангуляции до проектных точек.

Привязка пробуренных скважин и пройденных канав будет производиться теодолитными ходами, при возможности, обратной геодезической засечкой. Предусматривается топографическая съемка и техническое нивелирование перспективных участков в масштабе 1:2000.

По результатам работ будет составлен топографический план и каталог координат скважин и горных выработок.

Всего будет произведено 47 привязки геологических выработок. Предусматривается топографическая съёмка: площадь 3 км2 (2030 г.).

Работы будут осуществляться согласно инструктивным требованиям, предъявляемых для данного вида работ.

Горные работы

Горно-геологические условия участка работ благоприятны для проведения открытых горных работ, мощность покровных рыхлых отложений в пределах месторождений колеблются от 0.5 до 6 метров. Для изучения верхней части рудной зоны, на участках с мощностью рыхлых отложений не превышающей 5 м. предусматривается механизированная проходка одноковшовым экскаватором канав средней глубиной 1,5 м и средней шириной 1 м.

Перед проходкой канав почвенно-растительный слой срезается, складируется отдельно и используется при рекультивации выработок.

Разведочные канавы проектируются для изучения рудных зон, выявленных геологическими маршрутами, геологических контактов при картировании площади, оценки геохимических ореолов и геофизических аномалий.

Опробование канав будет осуществляться сплошным бороздовым способом по полотну канавы, сечение борозды – 10 х 5 см, средняя длина секции – 1,5 м.

Проектом предусматривается проходка 10 канав, средней длиной 330 м.

Общая длина канав составит: 3334 п.м.

Объем работ по проходке горных выработок составит: общ. длина канав (3334 пог.м) х сечение канав (1,5 м х 1 м)

Итого: 3334 м х 1,5 м х 1 м = 5000 м3, в том числе снятие ПРС – 666 м3 и проходка горных выработок механическим способом – 4334 м3

Перед проведением документации и опробованием канавы зачищаются вручную по полотну по всей длине канавы.

Объем работ по зачистке канав составит 666 м3.

Проходка горных выработок будет проведена с привлечением подрядной организации. Для данных работ будет использован самоходный экскаватор Atlas 1602 E (или аналогичного по техническим характеристикам) с емкостью ковша 1.0 м^3 и мощностью 54 кВт (73 л.с.).

Засыпка канав выполняется в обязательном порядке, согласно технике безопасности, и для сохранения природного ландшафта. В связи с тем, что канавы расположены на незначительном расстоянии друг от друга, засыпка их планируется механическим способом, бульдозером Т130 либо погрузчиками Manitou, BobCat, с трамбовкой и восстановлением почвенного слоя. Ликвидация канав осуществляется после выполнения по ним всего запроектированного комплекса опробовательских работ.

Объем засыпки горных выработок механическим способом составит 5666 м3, в том числе укладка ПРС – 666 м3. Все горные работы (проходка, зачистка, документация, опробование и засыпка канав) выполняются в 2027 году.

Геологическая документация канав выполняется в электронном и бумажном вариантах. Общий объем документации при проходке канав составит 3334 п.м.

Буровые работы

Поисково-разведочное бурение. Скважины проектируются для заверки результатов геохимических и геофизических работ, проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения морфологии и размеров рудных зон. Скважины будут заложены по профилям, ориентированным в крест генерального простирания рудных зон.

Для реализации геологического задания по оценке перспектив на золотое оруденение намечено пробурить 4000 пог.м., 27 скважин.

Скважины будут буриться вертикально и наклонно под углом 80°, выход керна по каждому рейсу не менее 95%, глубина бурения будет определяться глубиной вскрытия рудной зоны и в среднем составит 150 м. Начальный диаметр всех скважин 108-112 мм, далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром 96 мм (диаметр керна 63,5 мм). Скважины проходятся с полным отбором керна. Геологической документацией будет охвачено 5000 пог.м бурения.

Буровые работы будут сопровождаться необходимыми объемами гидрогеологических, инженерно-геологических, геофизических работ, опробованием керна скважин, лабораторных работ и технологиче¬ских исследований.

Проходка скважин будет осуществляться с привлечением специализированой подрядной организацией.

Бурение планируется проводить станками Longyear-38, LF-90, CDH колонковым способом, с применением снарядов HQ со съемным керноприемником канадских фирм «JKS Boyles» и «Boart Longyear».

Скорость бурения одним станком типа Longyear-38, LF-90, CDH зависит от категории буримости и горнотехнических условий и в среднем составляет 700 п.м. в месяц, с учетом перевозок и прочих работ.

Вспомогательные операции предусматривают: крепление скважин обсадными трубами и их извлечение, подготовку – промывку скважин к ГИС, ликвидацию скважин заливкой глинистым раствором.

Обеспечение электроэнергией буровой установки осуществляется одной передвижной дизельной электростанцией типа ДЭС-60 мощностью 60 квт или 75 квА. Расход топлива при 75% нагрузке 1 дизельной электростанции ДЭС 60 составляет 15 л/ч, емкость бака 200 л.

Доставка воды для буровой будет осуществляться на расстояние в среднем до 5 км 1 автомашиной типа УРАЛ или ЗИЛ, с емкостью 4,0 м3.

Для вспомогательных работ при бурении (развозка воды, перевозка установок и людей, подвоз ГСМ) будут задействованы два автомобиля ЗИЛ 131 или аналогичные и два легковых автомобиля типа УАЗ.

Транспортировка керна до кернохранилища будет осуществляться с помощью автомобиля КАМАЗ в среднем 1 раз в месяц, на расстояние до 1150 км.

В соответствии с инструктивными требованиями, а также исходя из практического опыта разведки месторождений полезных ископаемых, все проектируемые буровые работы будут выполняться при соблюдении следующих условий:

1 - на вынесенных, на местности, точках, для каждой проектной скважины выставляется пикет высотой 1 м с ярко окрашенным верхом, на котором подписывается номер скважины, азимут заложения скважины и проектная глубина.

2 - с помощью специализированной техники осуществляется подготовка площадки для установки бурового оборудования - производство вскрышных работ, выравнивание и очистка участка от кустов, камней и т.д.

3 - после выполнения всех необходимых процедур по подготовке участка для бурения, геолог заполняет Акт заложения скважины, который содержит информацию о номере скважины, проектных координатах, угле и азимуте заложения, и ее проектной глубине.

4 - в вертикальных и наклонных скважинах инклинометрию необходимо проводить

через каждые 20 м.

5 - бурение по породам складчатого фундамента производить алмазными наконечниками с использованием бурового снаряда типа «Boart Longyear».

6 - Диаметр бурения по рудовмещающей толще – HQ (96,1 мм).

7 - скважины бурятся согласно ГТН.

8 - выход керна не менее 95%.

9 - по окончании бурения скважины в обязательном порядке производится контрольный замер глубины закрытия. Контрольный замер глубины закрытия должен проводиться в независимости от глубины скважины. Геолог заносит всю полученную информацию по контрольному замеру в Акт контрольного замера скважины.

10 - керн, полученный в результате бурения, буровой подрядчик должен самостоятельно размещать в ящики для хранения керна.

Весь керн скважин будет опробован независимо от степени минерализации. Предварительно он распиливается на две половинки, одна из которых пойдет в керновую пробу. Средняя длина секции опробования 1 м, но не более 1,5 м.

Буровые работы будут сопровождаться геологической документацией керна скважин, отбором проб на различные виды исследований, геофизическими (каротажными) работами, химико - аналитическими, инженерно-геологическими и камеральными работами.

Гидрогеологические исследования

Для определения гидрогеологических условий месторождения необходимо пробурить 4 наблюдательных гидрогеологических скважины глубиной до 150 м.

Место заложения этих скважин будет выбрано с учетом результатов поискового бурения. Буровые работы будут выполняться подрядной организацией.

Гидрогеологические исследования будут проведены с привлечением сил субподрядчика для выполнения технологических операций (проведение откачек, расходометрия, инклинометрия, КС, ПС, КГ, КМВ).

По завершению всех работ скважины будет оборудованы оголовком под ключ, цементным мостом, маркироваться порядковым номером и годом их оборудования. Скважины в дальнейшем будут включены в наблюдательную режимную сеть месторождения.

В результате проведения этих видов работ будут получены данные о гидрогеологических параметрах и горнотехнических условиях на лицензионной площади.

Полученные результаты будут использованы при прогнозировании инженерно-геологических процессов и явлений, а также для оценки водопритоков из водоносной зоны, открытой трещиноватости пород фундамента. По результатам работ будет написан отчёт с подсчётом запасов дренажных вод и прогнозом инженерно-геологических условий разработки месторождения.

Геофизические работы

Наземные геофизические исследования проводятся с целью уточнения стратиграфии площади, тектоники, выявления зон сульфидной минерализации, пространственного положения и глубин залегания обнаруженных геофизических аномалий.

Геофизические работы будут осуществляться подрядной организацией и включают в себя проведение наземных площадных методов электроразведки.

Такие методы геофизических исследований как электроразведка – (ВП-СГ, ВЭЗ) +АГСМ хорошо зарекомендовали себя при поисках медных и золоторудных месторождений в пределах рудных полей Центрального и Южного Казахстана.

Геофизические работы методом ВП-СГ будут выполняться в масштабе 1:10 000, расстояние между профилями 100 м, между пунктами наблюдения 20 м. Основной задачей метода является выявление аномалий поляризуемости и высокого сопротивления, связанных с зонами сульфидной минерализации и с зонами окварцевания соответственно.

Метод ВП основан на наблюдении вызванной поляризации, под которой понимается

электрохимический процесс, происходящий в горных породах под воздействием протекающего через них постоянного тока и выражающийся в появлении вторичных электродвижущих сил.

Для наблюдения вызванной поляризации через систему заземленных (питающих) электродов пропускается постоянный или импульсный ток. В процессе пропускания тока, называемого в этом случае поляризующим, между измерительными заземлениями возникает разность потенциалов, величина которой

определяется силой тока, взаимным расположением питающих и приемных заземлений, характером геоэлектрического разреза. После выключения тока между измерительными заземлениями наблюдается некоторая остаточная, спадающая со временем до нуля, разность потенциалов, наличие которой объясняется поляризацией того объема пород, через который до этого протекал электрический ток. Эту остаточную разность потенциалов называют разностью потенциалов ВП.

Метод ВП-СГ является площадным методом, который позволяет при каждом перемещении питающей линии отрабатывать по нескольку параллельно расположенных профилей, что является удобным при исследовании больших площадей.

В период проведения полевых работ будет использоваться установка с длинной питающей линии 1200 м и приемной линии 20 м. Эта установка позволяет проводить исследования до глубин порядка 200-300 м. Питающая линия изготавливается из провода марки ГПМП и латунных пластин в качестве электродов заземления. Площадь каждой пластины равна 1 м2, что позволяет подавать токи с плотностью, не превышающей установленную инструкцией по электроразведке (10 А/м2).

Приемная линия изготавливается из провода марки ГПСМПО с расстоянием между приемными неполяризующимися электродами 20 м. Для проведения измерении используется станция GRx8-32. Она имеет 16 каналов, что позволяет одновременно использовать до 16 приемных линий. По опыту предшествующих работ было установлено, что оптимальным количеством является 8 приемных 20-метровых линий. Таким образом, установка состоит из двух частей: из генераторной группы (обслуживается одним человеком) и из измерительной группы (обслуживается шестью людьми). Для создания в питающей цепи тока поляризации используются два генератора разнополярных импульсов TxII 3600W, соединенных последовательно. Длительность подачи положительного и отрицательного импульсов составит 2 с, время паузы между импульсами – 2 с. За начало отчета выбрано время 0,04 с после отключения импульса. Начало и конец импульса программа регистрации отслеживает автоматически.

Геофизические исследования в скважинах

Гамма-каротаж (ГК) и электрокаротаж (КС, ПС)

Каротажные исследования предусмотрены в скважинах разведочного бурения и проводятся для литологического расчленения разреза, выделения зон гидротермальной проработки пород, определения мощности интервалов рудной минерализации, глубины залегания рудных тел и прослеживание их вниз по падению, а также для фиксации радиоактивности вмещающих отложений.

Комплекс каротажных исследований включает в себя – метод гамма-каротажа (ГК) и электрокаротаж (КС, ПС) скважин. Объем каротажных исследований охватывает весь объем бурения – 4000 п.м.

Метод гамма-каротажа предусматривается инструкцией по массовым поискам урана. Для корреляции геологических разрезов, характеризующихся наличием рудной минерализации прожилкового типа в поисковых скважинах, целесообразно применять модификацию электрокаротажа – кажущегося сопротивления (КС) и вызванных потенциалов (ПС). Все геофизические работы будут проводиться силами каротажного отряда, входящей в состав буровой партии.

Геофизические исследования скважин предусматривают проведение каротажа на весь

объем колонкового бурения 2-мя методами - ГК и вызванных потенциалов, что в совокупности составляет 8 000 п.м, по 4000 п.м на каждый метод.

Инклинометрия – это способ определения положения ствола скважины в пространстве, с помощью которого можно установить правильность бурения.

Инклинометрия может быть определена как метод, используемый для определения положения скважины. Инклинометрия дает возможность определить текущее положение забоя скважины, показать графически траекторию скважины до текущего момента, составлять план направления скважины, обеспечивать ориентационные данные с целью спуска прочих скважинных приборов.

Определение точного местоположения забоя скважины. Выполнение контроля траектории скважины во время бурения для того, чтобы быть уверенным в достижении поставленной цели.

Правильная ориентация приборов (таких как компоновки направленного бурения), которые обеспечивают изменение траектории бурения скважины в заданном направлении при выполнении коррекции.

Предотвращение пересечения пробуриваемой скважины с ранее имеющимися скважинами.

Расчёт глубины по вертикали залегания различных формаций с целью точного построения геологических карт.

Опробование

а) Бороздовое опробование будет проводиться сплошным отбором с целью оконтуривания рудных тел и подтверждения их выхода на поверхность. Бороздовые пробы будут отбираться по полотну канавы. Опробование секционное, длина отдельной пробы (секции) определяется текстурно-структурными особенностями опробуемого интервала, микроскопически различимой интенсивностью минеральной нагрузки или интенсивностью цветовой окраски продуктов зоны окисления и в среднем будет составлять 1,5 метров. Пробы отбираются вручную. Всего планируется опробовать: 3334 пог.м. канав, проектируемых на перспективных участках, что составит 2222 бороздовых проб.

Точность бороздового опробования будет контролироваться сопряженной бороздой того же сечения.

Объём контрольного опробования закладывается в размере 3% (полевые дубликаты) от основного, и 2% - бланки, что составит: 2222 х 0,05 = 111 проб.

Всего будет отобрано 2333 пробы (основное бороздовое + контрольное опробование + бланки).

б) Керновое опробование. Предусматривается сплошное опробование с учетом литологической разновидности пород. Длина секций рядовых проб выбирается в зависимости от степени и состава рудной минерализации. Литологический состав опробуемых пород может учитываться только за пределами рудной зоны. Кроме того, учитывается выход керна и тогда секции проб разбиваются по рейсам уходки с резко различающимся выходом керна. Длина секций колеблется от 0.5 до 1.5 м, средняя длина пробы составляет 1.0 м.

Керновому опробованию должен быть подвергнут весь материал, поднятый из скважин.

При разметке рудных интервалов опробования (и во всех случаях, когда это необходимо) геолог-документатор красным маркером показывает линию распиловки каждого конкретного куска керна, которой будет руководствоваться распиловщик керна.

Линия распила должна проходить вдоль длинной оси керна с условием того, что после распила будут получены две идентичные, тождественные половинки керна с одинаковыми количественными и качественными характеристиками.

Информация по пробам вносится в книжки опробования. Отрывные этикетки укладываются в ящик, на соответствующие опробованию интервалы. Далее при распиловке пробоотборщик вложит их в мешки и в соответствии с ними надпишет мешок.

При керновом опробовании поисково-разведочных скважин в пробу отбирается половинка керна, для чего керн распиливается пополам с использованием камнерезных

станков в полевых условиях с соблюдением всех правил техники безопасности.

Для правильного отбора контрольного дубликата пробы требуется дополнительная распиловка одной половины керна на две части (1/4), одна из которых пойдет в рядовую пробу, другая – в дубликат. В случае отбора дубликата геолог должен указать информацию, с какого интервала должен быть отобран дубликат в Реестре проб и уложить этикетку с номером для дубликата рядом с регулярным номером пробы этого интервала.

Далее пробоотборщик сформирует пробы в соответствии с Реестром опробования и вложенными этикетками в ящиках.

Если керн сильно трещиноват и представляет собой щебень, то отбор пробы следует производить, отобрав половину объема керна, визуально разделив весь объем вдоль лотка ящика.

Половинка керна поступает на пробоподготовку с последующей отправкой на многоэлементный анализ методом ICP-AES окончанием. Оставшаяся часть керна направляется на постоянное хранение.

Общий объем бурения – 4000 пог.м. Количество отбираемых керновых проб составит 4000 * 1.0 = 4000 проб. Опробуемый метраж составит при выходе керна 95% - 4000 х 0.95 = 3800 пог.м.

Точность кернового опробования будет контролироваться отбором проб из вторых половинок керна (3%) и количеством контрольных (бланковых) проб - 2% от рядовых.

Всего будет отобрано 4200 проб (основное керновое + контрольное опробование + бланки).

в) Отбор технологической пробы. Для технологических исследований руд и разработки регламента проектом предусматривается отбор 2 технологических проб средним весом 500 кг с целью установления технической возможности извлечения ценных компонентов, определения технологических и технико-экономических показателей обогащения и разработки предварительной схемы промышленной переработки с учетом комплексного использования всех промышленно ценных компонентов. Технологические исследования этих проб должны проводиться в увязке с минералогическим изучением. Отбор технологических проб будет осуществляться собственными силами.

Объем работ составит: 2 пробы х 500 кг ≈ 1000 кг.

5.10 Строительство временных зданий и сооружений

В связи с сезонным режимом работ, строительство капитальных зданий и сооружений не планируется. Все технологические помещения будут расположены в контейнерах или вагончиках.

Вагончики приобретаются полностью оборудованными у компании, специализирующейся на их производстве и оснащении.

5.11 Транспортировка грузов и персонала

Перевозка грузов будет производиться автомобильным грузовым транспортом. Перевозка персонала будет осуществляться автомобильным транспортом между участком работ и базой в г. Алматы (расстояние 1150 км).

Топливо приобретается на ближайших автозаправочных станциях и доставляется на участок автомобильным транспортом. На участке работ обеспечение объектов горюче-смазочными материалами будет производиться автозаправщиком.

Склад ГСМ будет расположен на специально оборудованной площадке с поверхностью, покрытой гидроизоляционным глинистым материалом, и обвалованной; передвижные электростанции снабжаются поддонами во избежание проливов ГСМ. Смазочные и обтирочные материалы на буровых и транспортных машинах хранятся в закрытых металлических ящиках.

Скорость движения техники по грунтовым дорогам будет составлять до 20-40км/час.

При проведении транспортных работ следует соблюдать правила:

- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;

-обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.

4. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Применяемая разведка твердых полезных ископаемых в Карагандинской области является общепринятой и общераспространенной как в нашей стране, так и зарубежом.

Для качественного исследования в процессе разведки ТОО «Newland» применяет современные приборы, программы 3D моделирования Surpac и AutoCAD.

Основными технологическими процессами, предопределяющими выбор состава оборудования, являются процессы бурения и проходку канав.

Работы по бурению осуществляются высокопроизводительными буровыми станками типа Longyear-38, LF-90, CDH или их аналогами. Перечень технологического оборудования, разрешенного Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан. Утверждение (разрешение) данный перечень получил на основании Закона РК «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» утвержденный постановлением Правительства РК от 30.06.2006 года № 626, сертификатов соответствий.

При проведении работ ТОО «Newland» старается использовать технологическое оборудование, соответствующее передовому научно-техническому уровню.

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, высокая точность, многооперационность, управляемость, доступность и безопасность.

Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет регулярного ремонта и контроля исправности.

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

5. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Для целей реализации намечаемой деятельности выполнение работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не требуется. При разведочных работах планом не предусматривается строительство зданий и сооружений, а также устройство сетей инженерных коммуникаций. В связи с сезонным режимом работ,

строительство капитальных зданий и сооружений не планируется. Все технологические здания и сооружения будут сборно-разборного, каркасного типа, либо расположены в контейнерах или вагончиках.

Вагончики приобретаются или берутся в аренду полностью оборудованными у компании, специализирующейся на их производстве и оснащении. На территории участка предусмотрены биотуалеты.

Полевые работы будут выполняться вахтовым методом, круглосуточно, без выходных дней. Проживание отряда планируется в ближайшем поселке, расположенном в 12,4 км от участка работ. Транспортное обеспечение полевых работ будет осуществляться собственными средствами геологического предприятия.

Доставка всех видов материалов и оборудования, горюче-смазочных материалов предусматривается автомобильным транспортом с существующих объектов материально-технического снабжения.

Заправка технологического транспорта, бульдозеров предусмотрена с помощью передвижной топливозаправочной автоцистерной. Хранение ГСМ предусматривается на специально оборудованной обвалованной площадке с гидроизоляционным покрытием.

6. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

Планируемая деятельность предприятия несет в себе ряд воздействий на природную среду. Весь процесс воздействия можно рассмотреть в трех этапах: воздействие на ОС, изменение ОС, последствия изменений.

Методически процесс оценки включает в себя:

- оценку воздействия по компонентам природной среды;
- оценку деятельности Компании в период проведения разведочных работ на участке.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и интенсивности воздействия.

На основании определения степени воздействия, пространственного и временного масштаба воздействия можно судить и совокупном воздействии намечаемой хозяйственной деятельности на природную среду.

Воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность.

Воздействие средней значимости может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости.

Воздействие высокой значимости имеет место, когда превышены допустимые пределы или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных чувствительных ресурсов.

Требования, обозначенные «Едиными правилами охраны недр при разработке месторождений полезных ископаемых и переработке минерального сырья» требуют геологического обеспечения горных работ, в частности проведения доразведки и промразведки месторождения для уточнения запасов полезного ископаемого. Практикой подтверждается, что в процессе эксплуатации месторождения происходит либо увеличение запасов, либо перевод части запасов в забалансовые объемы и списание их с недропользователя.

Учитывая вышесказанное, рациональным будет являться подход, при котором оценка воздействия производится на максимальные показатели работы предприятия по каждому из видов производственных операций вне рамок отдельно взятого периода работ. Таким образом, обеспечивается комплексная оценка работы всего предприятия с учетом наибольшего совокупного воздействия каждого производственного процесса.

6.1 Оценка воздействия на водные ресурсы

6.1.1 Краткие гидрографические и гидрогеологические условия района Поверхностные воды района

Постоянно действующая гидрографическая сеть в районе отсутствует, местность в целом безводная. Наиболее крупными временными водотоками являются р. Кусак и р. Эспе, расположенные за пределами участка работ; имеющаяся сеть мелких сухих русел и саев носит временный характер и заполняется водой только в период весеннего

снеготаяния и редких дождей. Ближайшим водным объектом является река Жаман-Сарысу, которая расположена к западу от границы участка на расстоянии 13,34 км. Участки проведения горных и буровых работ располагаются за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, в связи с чем запреты и ограничения, установленные для водоохранных зон и полос, на намечаемую деятельность не распространяются, необходимость их установления в рамках намечаемой деятельности отсутствует.

Описываемый район, вследствие своих климатических и морфологических особенностей, характеризуется резко континентальным климатом с незначительным количеством атмосферных осадков. Водные ресурсы района всецело зависят и регулируются зимними осадками, которые составляют до трети обще годовых осадков. В летний период наблюдается повсеместное истощение накоплений воды, в связи, с чем пересыхают многие ручьи и речки, и понижается уровень стояния подземных вод.

Сильная расчлененность рельефа, многочисленные часто ветвящиеся лога типичны для территории. Наличие глубоковрезанных долин в густую сеть притоков и оврагов способствует хорошему дренированию района.

Непосредственно на площади месторождения поверхностных водотоков и водоемов, которые могли бы осложнить его разработку, не имеется.

8.1.1 Водоснабжение

Работы будут выполняться вахтовым методом.

Персонал, занятый на работах, предусмотренных проектом, а также ИТР, обеспечивающие геолого-маркшейдерское обслуживание проектируемых работ (геологи, маркшейдера, пробоотборщики, рабочие, бульдозеристы и буровики), будут проживать в арендном жилье поселков, имеющем всю необходимую бытовую и производственную инфраструктуру. Здесь же располагается помещение для камеральной обработки материалов, кернохранилище, техническая база, мехмастерские и пр.

В состав геологического отряда входит 8 человек, привлекаемых периодически для выполнения субподрядных работ – до 20 человек. Среднее количество постоянно работающих на участке – 25 человек.

Питьевое водоснабжение будет осуществляться в бутилированной таре, приобретаемых из пунктов оптово-розничной торговли ближайших поселков, для бытовых нужд вода будет подаваться во флягах и термосах из водопроводных колонок соседних сел. По химическому составу и органолептическим свойствам вода соответствует требованиям СанПиН «Вода питьевая».

Техническое водоснабжение для буровых работ будет осуществляться доставкой воды из местных водозаборов на расстояние в среднем до 5 км одной автомашиной типа УРАЛ или ЗИЛ с емкостью цистерны 4,0 м3. Расход технической воды – порядка 10 м3/сут (промывка скважин при колонковом и гидрогеологическом бурении без применения химических реагентов, приготовление глинистого раствора для ликвидации скважин). В случае самостоятельного забора воды из поверхностных водных объектов предприятие обязуется оформить разрешение на спецводопользование до начала деятельности, согласно статье 66 Водного Кодекса.

Питание рабочих, занятых в период разведочных работ на участке производится в столовой ближайшего населенного пункта.

Расчетный расход воды на участке принят:

- на хозяйственно-питьевые нужды – которая соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года

№209 – 25 л/сут. на одного работающего; Планом разведки принято 50 л/сут. на человека (Нормы расхода воды в жилых, общественных и производственных зданиях): 25 чел. х 50 л = 1,25 м3/сут, всего на период работ – 1350 м3;

- на нужды пылеподавления пылящих поверхностей;
- на нужды наружного пожаротушения 10 л/с в течение 3 часов (п.5.27 СниП РК 4.01-02-2009).

Наружное пожаротушение осуществляется из противопожарного резервуара переносными мотопомпами. Заполнение противопожарных резервуаров производится привозной водой. Противопожарные резервуары устанавливаются на промплощадке перед началом отработки участка, после отработки участка их перемещают на следующий участок.

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется ежедневно;
- пылеподавление при земляных работах планируется производить поливомоечной машиной на базе Камаз. Вода для нужд пылеподавления будет доставляться из местных водозаборов. Техническая вода для бурения доставляется из местных водозаборов (в среднем до 5 км) автомашиной типа УРАЛ или ЗИЛ с емкостью цистерны 4,0 м3.

8.1.2 Водоотведение

Объем водоотведения хозяйственно бытовых сточных вод на территории проведения работ не предусматривается, так как организации полевого лагеря с проживанием не будет. Для рабочих предусмотрено арендное жилье в близлежащих поселках, где будет предусмотрено приготовление пищи и гигиенические процедуры. На участке проведения поисковых работ предусмотрены 2 биотуалета. Стоки от биотуалетов будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения спец.автотранспортом на основании заключенного договора.

Технические воды от промывки скважин откачиваются и используются для промывки новой скважины. По окончании всех буровых работ остатки промывочной жидкости будут откачены и переданы вместе с отходами биотуалетов спецорганизации по договору.

Промывка скважин осуществляется технической водой без применения химических реагентов. Шлам при бурении собирается в специальные зумпфы, а по окончании бурения используется для тампонажа скважин. Ликвидация скважин производится заливкой глинистым раствором.

8.1.3 Мероприятия по охране водных ресурсов

В основу разработки и реализации мероприятий по охране природы, подземных запасов продуктивного водоносного горизонта, основной методологический принцип, заложенный в мероприятия по охране - сохранение ресурсов и предотвращение нарушения качества воды продуктивного водоносного горизонта.

Охрана водных ресурсов включает в себя комплекс мер по экономии воды и повышению эффективности ее использования, защите водных ресурсов и водных объектов от загрязнения и истощения.

Постоянные водотоки на лицензионной площади отсутствуют, тем не менее, в целях защиты подземных и поверхностных вод от загрязнения в период проведения разведочных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение всех регламентов, установленных на водных объектах водоохранных зон и полос в соответствии со ст. 116 Водного кодекса РК

– содержание территории размещения объекта в соответствии с санитарными требованиями;

– своевременный вывоз отходов, ликвидация стихийных свалок бытовых и производственных отходов по берегам рек;

– выполнение всех работ строго в границах участков Лицензии;

- вынос за пределы водоохранных зон и полос объектов, оказывающих негативное влияние на состояние поверхностные воды;

– контроль за объемами водопотребления и водоотведения;

– контроль за техническим состоянием транспорта во избежание проливов ГСМ.

оснащение передвижных электростанций поддонами во избежание попадания ГСМ в воду и почву;

хранение ГСМ на специально оборудованной площадке с покрытием гидроизоляционным глинистым материалом, обвалованной;

размещение хозпостроек и жилых помещений не ближе 100 м от русел водотоков;

бурение скважин с использованием технической воды без применения химических реагентов;

выделение и соблюдение зон санитарной охраны.

Интенсивность воздействия объекта слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» настоящим проектом предусматриваются дополнительные мероприятия в целях минимизации воздействия на подземные воды участков, в случае наличия таковых:

- изоляция поглощающих и пресноводных горизонтов для исключения их загрязнения;

- предотвращение истощения и загрязнения поверхностных и подземных вод.

Также, в случае вскрытия водоносных горизонтов в ходе проведения разведочных работ на участке, предприятие, согласно п. 8 и п. 9 ст. 221 Экологического кодекса Республики Казахстан, должно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению и использованию недр и государственный орган санитарно-эпидемиологической службы.

Вскрытые подземные водоносные горизонты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение.

На рассматриваемом этапе работ, приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на водные ресурсы и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны водной среды.

8.1.4 Мониторинг воздействия на водные ресурсы

Планом разведки предусмотрено бурение 4 наблюдательных гидрогеологических скважин глубиной до 150 м (600 пог.м) в 2030 году с проведением откачек, расходометрии, инклинометрии, КС, ПС, КГ, КМВ. По завершении работ скважины оборудуются оголовком под ключ, цементным мостом, маркируются порядковым номером и годом их оборудования и включаются в наблюдательную режимную сеть месторождения.

Более детальное изучение гидрогеологических условий участка будет проводиться при проведении оценочных работ по объектам коммерческого обнаружения на последующих стадиях детализации разведки.

Программой производственного мониторинга предусмотрен контроль состояния подземных вод. После оборудования наблюдательных гидрогеологических скважин (2030 г.) наблюдения за уровнем и качеством подземных вод проводятся по указанным скважинам.

8.1.5 Итоги оценки воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы

Проектом предусматривается производить разведочные работы в течение 2026-2030

гг. Непосредственно полевые работы предусмотрены в 2026-2030 гг. (горные работы – 2027 г., колонковое бурение – 2028–2029 гг., бурение гидрогеологических скважин – 2030 г.).

Описание параметров воздействия работ на водные ресурсы и расчет комплексной оценки произведен в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Расчет комплексной оценки воздействия на водные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенси-вность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Водные ресурсы	Влияние выбросов на качество водных ресурсов	2 Ограниченное	3 Продолжительное	1 Незначитель-ное	6	Воздействие низкой значимости

Таким образом, оценивая воздействие разведочных работ на участке на водные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

6.2 Воздействие на атмосферный воздух

6.2.1 Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

Проектом предусматривается производить работы по разведке в период 2026-2030 гг.

Предполагается временное локальное воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ, носящее кратковременный характер. *Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в* 2027–2030 годах: в 2027 году – горные работы (проходка и засыпка канав), в 2028–2029 годах – колонковое бурение (по 2000 пог.м в год), в 2030 году – бурение гидрогеологических скважин (600 пог.м).

Процесс колонкового бурения источником пылевыделения не является, так как проводится с промывкой технической водой без применения химических реагентов; источником выбросов при буровых работах является передвижная дизельная электростанция ДЭС-60 буровой установки.

Рабочим проектом не предусмотрена установка пылегазоочистного оборудования на источниках загрязнения атмосферного воздуха. Для снижения выделения пыли в атмосферный воздух, в узлах пересыпки пылящих материалов, предусматривается орошение водой.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при разведочных работах являются:

Проходка и засыпка канав (ист. 6001)

Разведочные канавы планируются в период 2027 г.

Проходка канав.

Проектом предусматривается проходка 10 канав, средней длиной 330 м.

Общая длина канав составит: 3334 п.м.

Объем работ по проходке горных выработок составит: общ. длина канав (3334 пог.м) х сечение канав (1,5 м х 1 м)

Итого: 3334 м х 1,5 м х 1 м = 5000 м3, в том числе снятие ПРС – 666 м3 и проходка горных выработок механическим способом – 4334 м3

Перед проведением документации и опробованием канавы зачищаются вручную по полотну по всей длине канавы.

Объем работ по зачистке канав составит 666 м3.

Проходка горных выработок будет проведена с привлечением подрядной организации. Для данных работ будет использован самоходный экскаватор Atlas 1602 E (или

аналогичного по техническим характеристикам) с емкостью ковша 1.0 м^3 и мощностью 54 кВт (73 л.с.).

Засыпка канав выполняется в обязательном порядке согласно технике безопасности и для сохранения природного ландшафта. Общий объем засыпки канав механизированным способом составит 5666 м3 (в том числе укладка ПРС – 666 м3). Почвенно-растительный слой аккуратно укладывается в последнюю очередь. Ликвидация канав осуществляется сразу после выполнения по ней всего запроектированного комплекса опробовательских работ, также в 2027 г.

Плотность ПРС принята – 1,2 т/м^3, плотность грунта – 1,8 т/м^3.

- *Организация врезов (буровых площадок) и зумпфов (ист. 6002)*

Для реализации геологического задания по оценке перспектив на золотое оруденение намечено пробурить 4000 пог.м., 27 скважин (2028 г. – 2000 пог.м, 2029 г. – 2000 пог.м). Дополнительно в 2030 г. предусматривается бурение 4 наблюдательных гидрогеологических скважин глубиной до 150 м (600 пог.м).

Скважины будут буриться вертикально и наклонно под углом 80°, выход керна по каждому рейсу не менее 95%, глубина бурения будет определяться глубиной вскрытия рудной зоны и в среднем составит 150 м. Начальный диаметр всех скважин 108-112 мм, далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром 96 мм (диаметр керна 63,5 мм). Скважины проходятся с полным отбором керна. Геологической документацией будет охвачено 4000 пог.м бурения.

Бурение планируется проводить станками Longyear-38, LF-90, CDH колонковым способом, с применением снарядов HQ со съемным керноприемником канадских фирм «JKS Boyles» и «Boart Longyear».

При выполнении буровых работ источниками выбросов будут земляные работы по организации врезов (площадки под буровую установку) и зумпфов для 27 поисково-разведочных и 4 гидрогеологических скважин (всего 31 скважина).

Врезы (буровые площадки). Организация площадок (выемка и засыпка) под буровую установку (врезы) предусмотрены механизированным способом – бульдозером. При организации врезов будет снят только ПРС.

Зумпфы (отстойники). Организация зумпфов предусмотрена при бурении 27 колонковых и 4 гидрогеологических скважин. Выемка, засыпка грунта и ПРС при организации зумпфов будет выполнена механизированным способом.

- *ДЭС-60 буровой установки (ист.6003)*

На промплощадке используются станки Longyear-38, LF-90, CDH, с применением снарядов HQ со съемным керноприемником канадских фирм «JKS Boyles» и «Boart Longyear».

Буровые работы планируется производить в 2028–2030 гг. (колонковое бурение – 2028–2029 гг. по 2000 пог.м в год, бурение гидрогеологических скважин – 2030 г., 600 пог.м). Обеспечение электроэнергией буровой установки осуществляется одной передвижной дизельной электростанцией типа ДЭС-60 мощностью 60 кВт (75 кВА); расход топлива при 75% нагрузке – 15 л/ч, емкость бака – 200 л. Скорость бурения одним станком – в среднем 700 пог.м в месяц.

Режим работы буровых установок: 2028–2030 гг. – 1 смена – 8 часов в сут. каждая установка.

- *Топливозаправщик (ист. 6004)*

Для заправки спец.техники на промплощадку доставляется дизельное топливо топливозаправщиком на базе а/м ЗИЛ-131, производительность насоса 0,4 м^3/час. Количество топлива за период выполнения поисковых работ составит: порядка 66 000 литров (по данным

ЗоНД, п.20).

Хранение ГСМ предусматривается на специально оборудованной площадке с поверхностью, покрытой гидроизоляционным глинистым материалом, и обвалованной. Заправка остальных передвижных источников будет осуществляться на АЗС сторонних организаций.

При заправке спец.техники топливозаправщиком неорганизованно выделяются вредные вещества.

- *Бензиновый генератор (ист. 0001)*

Для электроснабжения полевого лагеря планируется использовать трехфазный бензиновый генератор KIPOR KGE6500E3 мощностью до 5.5 кВт и выходным напряжением: 230/400В, или аналогичный с подобными характеристиками.

Среднее время работы электрогенератора в месяц - 90 часов. Расход бензина Аи-95 – 1,157 л/ч, 90 х 1,157 = 104,13 л в месяц; период использования – 30 месяцев (полевые сезоны 2026–2030 гг.).

- *Работа спецтехники (ист. 6005-6006)*

Ист. 6005 - бульдозер и ист. 6006 - экскаватор участвуют только в расчете рассеивания, выбросы от спецтехники передвижных источников не нормируются.

Состав спецтехники и автотранспорта по Плану разведки: самоходный экскаватор Atlas 1602 E (или аналог) с емкостью ковша 1,0 м3 и мощностью 54 кВт (73 л.с.); бульдозер типа Т130 (Т170) либо погрузчики Manitou, BobCat; буровой станок колонкового бурения типа Longyear-38, LF-90, CDH; передвижная ДЭС-60; 2 легковых автомобиля типа УАЗ; 2 грузовых автомобиля ЗИЛ-131 или аналогичные; 1 автомашина типа УРАЛ или ЗИЛ (4,0 м3) для доставки воды; грузовой автомобиль типа КАМАЗ для транспортировки керна до кернохранилища (в среднем 1 раз в месяц).

Выбросы от авто- и спецтранспорта учитываются при расчетах платежей по факту использованного/сожженного топлива в ДВС транспорта и компенсируются соответствующими платежами при подаче декларации в органы НК в соответствии с установленными сроками. Так как автотранспорт является передвижным источником, количество выбросов при его работе рассчитано для определения общей экологической обстановки при проведении горных работ. Однако в перечень нормативных выбросов они не включены, так как выбросы от передвижных источников не нормируются и плата за них производится по израсходованному топливу.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении разведочных работ являются выбросы от земляных работ, ДВС буровой установки, бензинового генератора и топливозаправщика.

При проведении разведочных работ на участке выбросы в атмосферный воздух будут представлены:

- земляные работы: пыль неорганическая SiO2 70-20%;
- заправка спецтехники: сероводород, углеводороды предельные;
- работа ДЭС-60 буровой установки: углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, сажа, углеводороды предельные, бензапирен;
- работа бензинового генератора: углерода оксид, азота диоксид, азот оксид, серы диоксид, бензин.

6.2.2 Краткая характеристика установок очистки отходящих газов

В период разведочных работ на участке настоящим проектом не предусматривается применение установок очистки отходящих газов.

Проектом предусмотрено пылеподавление способом орошения. На источниках при ведении земляных работ: выемка и засыпка грунта и ПРС при проходке канав, организации

врезов и зумпфов, а также на автодорогах предусматривается пылеподавление, с целью снижения выбросов пыли в атмосферный воздух.

Эффективность пылеподавления (0,80 дол.ед.) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

6.2.3 Перспектива развития предприятия

Проектом предусматривается развитие предприятия согласно календарному графику проведения работ. Работы по разведке будут проводиться в период 2026-2030 гг. В период 2027-2030 гг. – работы будут сопровождаться выбросами эмиссий в атмосферный воздух.

6.2.4 Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их комбинации с суммирующим вредным действием приведены в таблицах 8.3 и 8.4.

По предварительной оценке, в период проведения разведочных работ 2027–2030 гг. возможно поступление в атмосферу следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид (класс опасности 2) – 0,5052 т/год; азот (II) оксид (класс опасности 3) – 0,0624 т/год; углеводороды (класс опасности 3) – 0,71946 т/год; сера диоксид (класс опасности 3) – 0,3024 т/год; сероводород (класс опасности 2) – 0,0000019 т/год; углерод оксид (класс опасности 4) – 1,524 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1) – 0,00000456 т/год; углеводороды предельные С12-19 (класс опасности 4) – 0,000672931 т/год; формальдегид (класс опасности 2) – 0,006 т/год. Всего – порядка 3,120139391 т/год.

Таблица 8.3

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ
1	2	2	3	4	5
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.3	0.1		3

	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 (единицы) и определяется по формуле:

$$C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + ... + C_n/ПДК_n \leq 1,$$

где C_1, C_2, ... C_n — фактические концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

$ПДК_1$, $ПДК_2$, ... $ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации тех же загрязняющих веществ.

Перечень групп суммации приведен в таблице 8.4.

Таблица 8.4

Таблица групп суммации

Карагандинская область, ТОО "Newland" (участок Итбай Большой)

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

6.2.5 Сведения о залповых выбросах предприятия

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте являются:

- нарушение технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил, техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения, водоснабжения;
- стихийные бедствия.

Анализ риска аварий на опасных производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.

6.2.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 8.5.

Таблица составлена с учетом требований Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов предельно допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом максимального режима работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы.

Принятые настоящим проектом номера стационарных источников выбросов вредных веществ в атмосферу отображают их качественную и количественную характеристики.

Цифра «1» в начале номера указывает на принадлежность объекта к организованным источникам выброса, цифра «6» – к неорганизованным. Последующие цифры номера указывают на порядковый номер источника.

Всего в составе производственных объектов участка будет 6 неорганизованных источников (в том числе 2 источника спецтехники) и 1 организованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива, в настоящем проекте в нормативах эмиссий не учитываются выбросы от передвижных источников.

Таблица 8.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025-2029 год

Карагандинская область, ТОО "Newland" (участок Итбай Большой)

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
005		Бензиновый генератор	1	540	Организованный	0001	3	0.035	0.05	0.0000481	120	385	574	
001		Выемочные работы по ПРС при проходке канав	1	12	Неорганизованный	6001	2				20	544	355	1
		Выемочные работы по грунту при проходке канав	1	48										
		Засыпка ПРС при проходке канав	1	12										

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000008	239.428	0.00000432	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000013	38.907	0.000000702	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000003	89.785	0.00000198	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000972	29090.494	0.00063	
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000097	2903.064	0.000063	
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.088		0.009936	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Карагандинская область, ТОО "Newland" (участок Итбай Большой)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Засыпка грунта при проходке канав	1	72										
002		Выемочныые работы по ПРС при организации зумпфов и врезов	1	13	Неорганизованный	6002	2				20	356	255	1
		Выемочные работы по грунту при организации зумпфов	1	3.6										
		Засыпка ПРС при организации зумпфов и врезов	1	13										
		Засыпка грунта при организации зумпфов	1	3.6										
003		ДВС буровых установок	1	1032	Неорганизованный	6003	2				20	350	255	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.083333		0.00283	
1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0346		0.1285	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0536		0.1992	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0692		0.257	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.3459		1.285	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000011		0.0000041	
					2754	Алканы С12-19 /в	0.1038		0.3855	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Карагандинская область, ТОО "Newland" (участок Итбай Большой)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Топливозаправщик	1	180	Неорганизованный	6004	2				20	361	250	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000002		0.0000014	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00087		0.000505	

6.2.7 Расчет и определение нормативов предельно допустимых выбросов

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используется метод математического моделирования. Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнялся с помощью программного комплекса «ЭРА» версии 3.0 (в дальнейшем по тексту – ПК «ЭРА»). ПК «ЭРА» разработан в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (ОНД-86) и согласован в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс был рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 года).

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и коды загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, реализованные в ПК «ЭРА», приняты в соответствии с «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. (Примечание: Коды загрязняющих веществ разработаны Научно-исследовательским институтом охраны атмосферного воздуха Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации фирмой «Интеграл»).

В качестве нормативов приняты выбросы от стационарных источников загрязнения. Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций (согласно ст. 202 Экологического кодекса РК, «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются»).

Расчет рассеивания проводился в летний период как на наихудший для рассеивания загрязняющих веществ. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

В данном разделе произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы для всех ингредиентов, содержащихся в газовоздушной смеси, отходящей от источников выделения загрязняющих веществ, а также определены концентрации, создаваемые выбросами вредных веществ в приземном слое. В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены координаты источников выбросов вредных веществ, точек с границ санитарно-защитной зоны, в которых необходимо произвести расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Так как на расстоянии, равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился в соответствии с программным определением необходимости расчета рассеивания приземных концентраций.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1 настоящего проекта.

Учитывая, что в районе расположения участка планируемой геологоразведки отсутствуют стационарные посты Казгидромет за наблюдением состояния атмосферного воздуха (справка РГП «Казгидромет» приложена к проекту), а также принимая во внимание тот факт, что ближайший населенный пункт пос. Коныpат (40 км от участка работ) имеет численность населения менее 10 тыс. человек, ориентировочный уровень загрязнения атмосферы принят по РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» как для городов с численностью населения менее 10 тыс.чел. и равен 0. В связи с этим расчет рассеивания выбросов вредных веществ в приземном слое атмосферы от предприятия производился без учета фона.

Расчеты максимально возможных концентраций в приземном слое атмосферы выполнены для 7 загрязняющих веществ и 1 гр.суммаций. Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету.

Анализ результатов расчета показал, что на границе СЗЗ намечаемой деятельности не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

6.2.8 Обоснование размеров санитарно-защитной зоны

В настоящее время в Республике Казахстан действуют санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, в соответствии с которыми, данная намечаемая деятельность, для которой осуществляется оценка воздействия на окружающую среду, рассматривается как ***неклассифицированный вид деятельности***.

Для определения размера расчетной санитарно-защитной произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при разведочных работах.

При расчете рассеивания определилась расчетная граница СЗЗ по РНД-86, максимальное расстояние от крайних источников до границы СЗЗ (1 ПДК) составляет – 250 метров.

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан, разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

6.2.9 Предложения по нормативам допустимых выбросов

Нормативы ДВ установлены для каждого источника загрязнения атмосферы и предприятия в целом. Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве предельно допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительства и эксплуатации новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и, как следствие, изменение нормативов.

Рассчитанные значения нормативов ДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдение требований санитарных требований по качеству атмосферного воздуха.

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду. Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов приведены в таблице 8.6.

В качестве нормативов приняты выбросы от стационарных источников загрязнения. Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций. Согласно ст. 202 Экологического кодекса РК, «Нормативы допустимых выбросов от передвижных источников не устанавливаются».

Согласно п.5 ст. 39 ЭК РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых нецелесообразен,

предлагается установить нормативы на уровне расчетных значений выбросов, установленных расчетным методом.

Таблица 8.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2029 гг. разведочных работ на участке

Карагандинская область, ТОО "Newland" (участок Итбай Большой)

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения НДВ
		существующее положение		на 2025-2029 гг.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Работа бензинового генератора	0001			0,000008	0,00000432	0,000008	0,00000432	2025
Итого:				0,000008	0,00000432			
Неорганизованные источники								
ДВС буровых установок	6003			0,0346	0,1285	0,0346	0,1285	2025
Итого:				0,0346	0,1285			
Всего по загрязняющему веществу:				0,034608	0,12850432			
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Работа бензинового генератора	0001			0,0000013	0,000000702	0,0000013	0,000000702	2025
Итого:				0,0000013	0,000000702			
Всего по загрязняющему веществу:				0,0000013	0,000000702			
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Неорганизованные источники								
ДВС буровых установок	6003			0,0536	0,1992	0,0536	0,1992	2025
Итого:				0,0536	0,1992			
Всего по загрязняющему веществу:				0,0536	0,1992			
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								

Работа бензинового генератора	0001			0,000003	0,00000198	0,000003	0,00000198	2025
Итого:				0,000003	0,00000198			
Неорганизованные источники								
ДВС буровых установок	6003			0,0692	0,257	0,0692	0,257	2025
Итого:				0,0692	0,257			
Всего по загрязняющему веществу:				0,069203	0,25700198			
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Заправка спецтехники	6004			0,000002	0,0000014	0,000002	0,0000014	2025
Итого:				0,000002	0,0000014			
Всего по загрязняющему веществу:				0,000002	0,0000014			
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Работа бензинового генератора	0001			0,000972	0,00063	0,000972	0,00063	2025
Итого:				0,000972	0,00063			
Неорганизованные источники								
ДВС буровых установок	6003			0,3459	1,285	0,3459	1,285	2025
Итого:				0,3459	1,285			
Всего по загрязняющему веществу:				0,346872	1,28563			
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Неорганизованные источники								
ДВС буровых установок	6003			0,0000011	0,0000041	0,0000011	0,0000041	2025
Итого:				0,0000011	0,0000041			
Всего по загрязняющему веществу:				0,0000011	0,0000041			
2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Организованные источники								
Работа бензинового генератора	0001			0,000097	0,000063	0,000097	0,000063	2025
Итого:				0,000097	0,000063			
Всего по загрязняющему веществу:				0,000097	0,000063			

2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Неорганизованные источники								
ДВС буровых установок	6003			0,1038	0,3855	0,1038	0,3855	2025
Заправка спецтехники	6004			0,00087	0,000505	0,00087	0,000505	2025
Итого:				0,10467	0,386005			
Всего по загрязняющему веществу:				0,10467	0,386005			
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
Неорганизованные источники								
Проходка и засыпка канав	6001			0,088	0,009936	0,088	0,009936	2025
Организация врезов и зумпфов	6002			0,083333	0,00283	0,083333	0,00283	2025
Итого:				0,171333	0,012766			
Всего по загрязняющему веществу:				0,171333	0,012766			
Всего по объекту:				**0,7803874**	**2,269176502**			
Из них:								
Итого по организованным источникам:				**0,0010813**	**0,000700002**			
Итого по неорганизованным источникам:				**0,7793061**	**2,2684765**			

6.2.10 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельнодопустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

Проектом приведены расчеты на период НМУ, расчет эффективности мероприятий (см. таблица ниже).

по I режиму работы:

Мероприятия по I режиму работы позволяют сократить концентрации загрязняющих веществ в атмосфере примерно на 15%.

по II режиму работы:

Мероприятия по II режиму работы позволяют сократить концентрации загрязняющих веществ в атмосфере примерно на 20%.

Мероприятия по II режиму НМУ приведут к необходимому сокращению приземных концентраций.

по III режиму работы:

При третьем режиме работы предприятия, намечаемые мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на 40-60%. При некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

6.2.11 Контроль за соблюдением нормативов эмиссий в атмосферный воздух

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями» контроль должен осуществляться следующими способами:

- прямые инструментальные замеры;
- балансовые методы.

Прямые инструментальные замеры по контролю за выбросами должны проводиться собственной аккредитованной лабораторией, либо сторонними организациями, имеющими аккредитованную лабораторию.

Для повышения достоверности контроля за нормативами ПДВ используются балансовые методы: по расходу сжигаемого топлива, используемого сырья и количеству выпускаемой продукции, при составлении статистической отчетности 2 ТП-воздух.

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов осуществляется путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферы осуществляется расчетным методом службой самого предприятия. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

6.2.12 Плата за негативное воздействие на окружающую среду

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливаются на уровне ПДВ и не меняется до его очередного пересмотра.

Платежи предприятий взимаются как за установленные лимиты выбросов ЗВ, так и за их превышение.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы ЗВ сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее по тексту – МРП).

Лимит платы для предприятия определяется по формуле:

$$П = M_{1t} \times K_1 \times Р$$

где M_{1t} – годовой выброс загрязняющих веществ в t-ом году, тонн в год;

K_1 – ставка платы за одну тонну (кол-во МРП);

Р – месячный расчетный показатель, ежегодно утверждаемый законом о республиканском бюджете.

В случае несоблюдения нормативов выбросов загрязняющих веществ, или выброса их в атмосферу без разрешения на выброс, выдаваемого в установленном порядке на

основании разработанных материалов, вся масса загрязняющих веществ рассматривается как сверхнормативная, а предприятию будет предъявлен иск на устранение экологического ущерба, наносимого природной среде.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников, должна производиться по фактически сожженному топливу и компенсируются соответствующими платежами при подаче декларации 870.00 формы в органы НК в соответствии с установленными сроками.

6.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы

В целях снижения негативного влияния на земельные ресурсы и почвы перед проходкой разведочных канав с их площади будет снят ПРС (666 м3) и заскладирован в отдельные бурты вдоль канав.

ПРС хранится в буртах в течение периода проходки, документации и опробования канав (2027 г.). После засыпки канав механическим способом (5666 м3) с трамбовкой ПРС (666 м3) возвращается на место его снятия и разравнивается (рекультивация).

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер.

Существует потенциальная возможность загрязнения почв нефтепродуктами при работе спецтехники и автотранспорта, в результате случайных разливов при заправке машин, при перекачке топлива из автоцистерн в топливные емкости, при ремонтных работах автотранспорта.

Негативное воздействие на почвенный покров при эксплуатации производственной территории может быть вызвано также химическим загрязнением – газопылевых осаждений выхлопных газов транспорта и спецтехники.

Однако, при соблюдении технических регламентов работы, требований и процедур в области охраны окружающей среды, выполнения мероприятий по уменьшению возможного негативного воздействия на почвенный покров, воздействие на почвы будут минимизированы.

При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

Отдельным документом составлен план ликвидации последствий недропользования, разрабатываемый в целях предоставления достоверной и исчерпывающей информации о планировании мероприятий по ликвидации последствий недропользования, учитывающей технические, экологические и социальные факторы в целях защиты интересов заинтересованных сторон от опасных последствий, которые могут наступить в результате прекращения горных операций.

Мероприятия по охране почвенного покрова

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации должны быть проведены следующие основные мероприятия:

–применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально

возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

–строгое соблюдение границ отводимых земельных участков при проведении разведочных работ во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;

–запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;

–рекультивация земель после окончания разведочных работ (засыпка канав, укладка ПРС, ликвидация скважин);

– временное складирование извлеченной при проходке канав горной массы вдоль бортов канав с последующим использованием для обратной засыпки выработок;

– осуществлять накопление отходов производства и потребления на специально оборудованных площадках с учетом требований экологического законодательства РК к операциям по раздельному сбору и накоплению;

–своевременно осуществлять передачу отходов производства и потребления специализированным организациям, осуществляющим операции по сбору, транспортировке, переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению и прочим операциям по управлению отходами в соответствии с требованиями ЭК РК;

–предупреждение разливов ГСМ;

–своевременное выявление загрязненных земель, установление уровня их загрязнения (площади загрязнения и концентрации) и последующую их рекультивацию;

–производственный мониторинг почв.

Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв.

Мониторинг воздействия на почву - оценка фактического состояния загрязнения почвы вконкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспеченияэкологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности. Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает всебя:

-оценка санитарной обстановки на территории;

-разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющеговоздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Мониторинг состояния компонентов почв на отведенной и прилегающей территории проводится согласно утвержденной программе производственного экологического контроля.

Мониторинг почв осуществляется на границе санитарно-защитной зоны. Отбор почвенных проб необходимо производить в конце лета – начале осени, то есть в период наибольшего накопления водорастворимых солей и загрязняющих веществ. *Периодичность* - 1 раз в год. *Контролируемые вещества:* кобальт, никель, медь, цинк, мышьяк, стронций, свинец, хром, ваннадий, оксид титана, оксид марганца и оксид железа.

Согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017 отбор проб проводят для контроля загрязнения почв и оценки качественного состояния почв естественного и нарушенного сложения. Показатели, подлежащие контролю, выбирают из указанных в ГОСТ 17.4.2.01 и ГОСТ 17.4.2.02.

6.4 Воздействия на геологическую среду (недра)

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и

частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

- разная по времени динамика формирования компонентов - полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;

- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы, растительности и так далее.

Факторами воздействия на геологическую среду при осуществлении проекта являются следующие виды работ:

- проходка 10 разведочных канав (общий объем выемки 5000 м3, в т.ч. ПРС – 666 м3; 2027 г.); колонковое бурение 27 поисково-разведочных скважин (4000 пог.м; 2028–2029 гг.) и 4 наблюдательных гидрогеологических скважин (600 пог.м; 2030 г.); отбор 2 технологических проб весом по 500 кг.

Все выработки по окончанию работ будут ликвидированы согласно плану ликвидации.

Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия. Неизбежное разрушение земной поверхности при различном строительстве, множестве грунтовых дорог становится причиной развития промоин, оврагов, разрушения защитного почвенно-растительного слоя.

Для снижения негативного влияния на недра в рамках намечаемой деятельности, разработаны мероприятия по охране недр, являющиеся важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при проведении разведочных работ.

Общие меры по охране недр включают:

- применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения. В данном случае предусмотрена ликвидация канав (засыпка с восстановлением ПРС) и скважин (тампонаж глинистым раствором с использованием бурового шлама) сразу по окончании работ, возвращение ландшафтов в исходное состояние;

- предотвращение техногенного опустынивания земель в результате проведения операций по недропользованию, а также загрязнения недр, в том числе при использовании их пространства. В данном случае предусмотрена рекультивация нарушенных земель, а также использование маслоулавливающих поддонов с целью предотвращения попадания загрязняющих веществ в недра, использование пространства недр не предусмотрено;

- обеспечение максимальной герметичности наземного оборудования;

- выполнение противокоррозионных мероприятий.

Воздействие на недра в пространственном масштабе оценивается, как местное, во временном - как продолжительное, и по величине - как умеренное.

6.5 Оценка факторов физического воздействия

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с

изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона.

В процессе проведения разведочных работ неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе проведения разведочных работ является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период проведения планируемых работ на рассматриваемом участке согласно проектной документации не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

Производственный шум

В период эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт и другие машины и механизмы.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию при эксплуатации, включает в себя двигатели внутреннего сгорания как основной источник производимого шума.

Предельно допустимые уровни звукового давления на рабочих местах и эквивалентные уровни звукового давления на промышленных объектах и на участках промышленных объектов приведены в таблице 8.8.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Таблица 8.8

Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах

Рабочее место	Уровни звукового давления в дБ с частотой октавного диапазона в центре (Гц)								Эквивал. уровни звук. давл., дБ (А)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Творческая деятельность; Руководящая работа; Проектирование и пункт оказания первой помощи.	71	61	54	49	45	42	40	38	50
Высококвалифицированная работа, требующая концентрации; Административная работа; Лабораторные испытания	79	70	63	58	55	52	50	49	60

Рабочее место	Уровни звукового давления в дБ с частотой октавного диапазона в центре (Гц)								Эквивал. уровни звук. давл., дБ (А)
Рабочие места в операторных, из которых осуществляется визуальный контроль и телефонная связь; Кабинет руководителя работ	83	74	68	63	60	57	55	54	65
Работа, требующая концентрации; Работа с повышенными требованиями к визуальному контролю производственного процесса	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Все виды работ (кроме перечисленных выше и аналогичных) на постоянных рабочих местах внутри и снаружи помещений	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Допустимо для объектов и оборудования со значительным уровнем шума. Требуется снижение уровня шума	99	92	86	83	80	78	76	74	85
Машинные залы, где тяжелые установки расположены внутри здания; Участки, на которых практически невозможно снизить уровень шума ниже 85 дБ (А); Выпускные отверстия не аварийной вентиляции									110
Выпускные отверстия аварийной вентиляции									135

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

– транспортная;

– транспортно-технологическая;

– технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке геологоразведочных работ ТОО «Newland» не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

7. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

7.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов на период эксплуатации

Отходы производства и потребления на промплощадке разведочных работ образуются в ходе жизнедеятельности рабочего персонала в период разведочных работ, а также при бурении скважин (буровой шлам).

Ремонт механизмов и автотранспорта, работающего на участке, осуществляется в мастерских близлежащих поселков и городах.

Таким образом, на территории проведения работ образование отходов, связанных с эксплуатации автотранспорта не происходит. В процессе производственных работ и жизнедеятельности персонала на участке проведения горных работ образуются твердые бытовые отходы (ТБО) и буровой шлам.

Извлеченная при проходке канав горная масса не классифицируется как отходы производства, так как временно складируется вдоль бортов канав и по завершении геологической документации и опробования используется для ликвидации выработок путем обратной засыпки. Почвенно-растительный слой предварительно снимается, сохраняется в отдельных буртах и возвращается на место при рекультивации нарушенных земель.

Промасленная ветошь, отработанные покрышки, моторное и трансмиссионное масло образовываться не будут, в связи с тем, что техническое обслуживание и ремонт техники на территории участка работ производиться не будет. В случае поломки техники или автотранспорта ее ремонт планируется производить в г. Караганды.

ТБО (раздельный сбор - бумажная и картонная упаковка, металлическая упаковка, ткани для вытирания, защитная одежда, пластиковая упаковка, стеклянная тара). Образуются в процессе работы и жизнедеятельности персонала. По мере образования временно накапливаются в металлических контейнерах объемом по 2 м^3. По мере накопления передается специализированному предприятию на договорной основе. Временное хранение отхода не более 6 месяцев согласно п.2 ст. 320 Экологического Кодекса РК.

На территории предприятия будет осуществляться раздельный сбор следующих компонентов ТБО: бумажная и картонная упаковка, металлическая упаковка, ткани для вытирания, защитная одежда, пластиковая упаковка, стеклянная тара. Сбор будет осуществляться в контейнерах, оснащенных крышкой, на территории промплощадки. *В соответствии с п.2 ст.333 Экологического кодекса РК, виды отходов, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичного ресурса в соответствии с п.1 ст. 333, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.*

7.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Для расчета объемов образования отходов производства и потребления используются различные методы и, соответственно, разные единицы их измерения.

В соответствии с технологическими особенностями производства объемы образования отходов определяются в единицах массы (объема) либо в процентах от количества используемого сырья, материалов или от количества производимой продукции. Объемы образования отходов, оцениваемые в процентах, определяются по тем видам отходов, которые имеют те же физико-химические свойства, что и первичное сырье. Объемы

образования отходов с измененными по сравнению с первичным сырьем характеристиками, предпочтительно представлять в следующих единицах измерения: кг/т, кг/м^3 и т.д.

При определении объемов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для вспомогательных и ремонтных работ.

Отраслевые нормативы образования отходов разрабатываются путем усреднения индивидуальных значений нормативов образования отходов для организаций отрасли, посредством расчета средних удельных показателей на основе анализа отчетной информации за определенный (базовый) период, выделения важнейших, (экспертно устанавливаемых) нормообразующих факторов и определения их влияния на значение нормативов на планируемый период.

Расчетно-аналитический метод применяется при наличии конструкторско-технологической документации на производство продукции, при котором образуются отходы. На основе такой документации, в соответствии с установленными нормами расхода сырья (материалов), рассчитывается норматив образования отходов (Но) как разность между нормой расхода сырья (материалов) на единицу продукции и чистым (полезным) их расходом с учетом неизбежных безвозвратных потерь сырья.

Экспериментальный метод заключается в определении объемов образования отходов на основе проведения опытных измерений в производственных условиях.

7.2.1 Расчет образования и размещения отходов производства и потребления

Твердые бытовые отходы (ТБО) (раздельный сбор) (Код 200301 - Смешанные коммунальные отходы)

Общее годовое накопление бытовых отходов (отходы пищи, бумага и др.) рассчитывается по формуле: Мобр = n * т * р, т/год

где: n – удельная санитарная норма накопления отходов, м^3/год на человека;

т – численность персонала;

р – средняя плотность отходов, т/м^3.

Численность персонала, работающего на предприятии- 25 человек.

Норма накопления ТБО – 0,3 м^3/год. Плотность ТБО – 0,25 т/м^3.

Годовое количество утилизированных и сжигаемых отходов равно нулю.

Мобр = ((0,3 х 25 х 0,25)/365)*180 = 0,925 т/год

Согласно Классификатору отходов, утвержденного Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, ТБО относятся к неопасным отходам, код 20 03 01.

Код отходов присвоен согласно Классификатору отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Буровой шлам (код 01 05 04 – буровые растворы и другие отходы бурения на пресной воде, неопасные)

Образуется при колонковом бурении поисково-разведочных скважин и бурении гидрогеологических скважин (2028–2030 гг.). Буровой раствор – техническая вода без химических реагентов. Шлам при бурении собирается в специальные зумпфы, а по окончании бурения используется для тампонажа скважин. Ликвидация скважин производится заливкой глинистым раствором. Передача бурового шлама сторонним организациям не планируется. Предполагаемый объем образования бурового шлама на период разведки – 0,424 т.

7.2.2 Описание системы управления отходами

Система управления отходами на производственных предприятиях включает 10 этапов:

- паспортизация;
- образование отходов;
- сбор или накопление;
- идентификация;
- сортировка (с обезвреживанием);
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование (ТБО - контейнер);
- хранение (срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 C^0 и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток);
- удаление отходов.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение не более 6-ти месяцев с соблюдение санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Система управления отходами на предприятии представлена в пункте 9.2.1.

9.2.1 Твердые бытовые отходы

1. Образование	Образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия
2. Сбор и накопление	Сортируются и собираются в металлический контейнер емкостью 1 $м^3$
3. Идентификация	Твердые, неоднородные, нетоксичные, непожароопасные, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Сортируются
5. Паспортизация	Паспорт отхода не разрабатывался
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются в контейнер вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Складируются в металлических контейнерах емкостью 1 $м^3$
9. Хранение	Временно хранятся в металлических контейнерах емкостью 1 $м^3$ (срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 C^0 и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток)
10. Удаление	Вывоз на полигон ТБО, согласно договору

7.3 Лимиты накопления отходов производства и потребления

Разведочные работы предусмотрены в период 2026-2030 гг.

Предложения по лимитам накопления и лимитам размещения отходов производства и потребления при разведочных работах представлены в таблице 9.1-9.2.

Таблица 9.1

Лимиты накопления отходов на 2026-2030 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего :	-	1,349
в т.ч. отходов производства	-	0,424
отходов потребления	-	0,925
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
Буровой шлам (01 05 04)	-	0,424 (за период)
Твердые бытовые отходы:	-	0,925
- отходы бумаги и картона	-	0,309875
- отходы пластмассы, пластика и т.п.	-	0,111
- отходы стекла	-	0,0555
- металлы	-	0,04625
- резина (каучук)	-	0,0069375
- пищевые отходы	-	0,0925
- древесина	-	0,013875
- прочие твердые бытовые отходы	-	0,2890625
Зеркальные отходы		
-	-	-

На территории разведочных работ временное хранение отходов производства и потребления сроком более шести месяцев не производится, размещение (захоронение) отходов не производится; извлеченная при проходке канав горная масса отходом не является и используется для обратной засыпки канав.

7.4 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации. Для этого необходимо внедрение современных передовых технологий в данной области.

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, достижений наилучшей науки и практики, включают в себя:

- организацию и дооборудование мест накопления отходов, отвечающих предъявляемым требованиям;
- вывоз (с целью восстановления и (или) удаления) ранее накопленных отходов;
- проведение исследований (уточнение состава и степени опасности отходов и т.п.), в случае изменения качественного и количественного состава отходов;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Организация мест временного складирования отходов

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Образующиеся отходы подлежат временному складированию на территории предприятия. До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного складирования отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;

- осуществление маркировки тары для временного складирования отходов;
- организация мест временного складирования, исключающих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Отходы передаются специализированным организациям согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия

- сбор, накопление и утилизацию производить в соответствии с требованиями экологического законодательства и паспортом опасности отхода;

- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз отходов.

Основным критерием по снижению воздействия образующихся отходов является:

- своевременное складирование в специально отведенные и обустроенные места, согласованные со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
- своевременный вывоз образующихся отходов;
- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

ГЛАВА II. 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 С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ

Согласно расчету рассеивания, расчетная санитарно-защитная зона составляет 250 метров для проведения поисковых геологоразведочных работ. Ввиду удаленности населенного пункта, намечаемая деятельность не будет оказывать негативное воздействие на жилые зоны и здоровье населения.

Сбросы производственных сточных вод при намечаемой деятельности отсутствуют.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться в биотуалеты и передаваться на очистные сооружения по Договору.

Отходы производства и потребления будут складироваться в специальные контейнеры и передаваться по договору на утилизацию сторонним организациям. Извлеченная при проходке канав горная масса отходом не является и используется для обратной засыпки канав; буровой шлам используется для тампонажа скважин. Договора будут заключаться непосредственно перед началом работ.

ГЛАВА III. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основанием для осуществления работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №2833-EL от «09» сентября 2024 года, выданная Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан.

Геологическими задачами работ является изучение геологического строения участка, выяснение основных закономерностей локализации оруденения и определения ее масштабов с целью определения прогнозных ресурсов по всем перспективным участкам площади.

Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке литохимических поисков, наземной электроразведки, проходки разведочных канав, бурения поисково-разведочных и гидрогеологических скважин, опробования, лабораторных и технологических исследований с оценкой ресурсов по стандартам KAZRC.

Перспективы рынка твердых полезных ископаемых (далее - ТПИ) будут связаны с ростом численности населения и объемов потребления товаров народного потребления.

Одними из основных целей Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора являются:

- дальнейшее изучение природных ресурсов, поиск и учет новых месторождений;
- наращивание темпов добычи и поставки на мировые рынки природных ресурсов для использования высокого мирового спроса в интересах страны;
- оптимальное управление доходами от сырьевого сектора.

Концепция эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан реализуется в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан, Стратегии - 2050, Стратегии «Казахстан-2030: Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех Казахстанцев» /Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2013 года № 1003 «О проекте Указа Президента Республики Казахстан "Об утверждении Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан"»/.

Представленный вариант осуществления намечаемой деятельности предусмотрен с учетом следующих причин:

1. Выявление 1–2 коммерческих объектов и оценка ресурсов твердых полезных ископаемых (золото, медь) по категориям “Measured”, “Indicated” и “Inferred” по стандартам KAZRC для обоснования дальнейшего освоения участка.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест – основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того – создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

ТОО «KaraMetall» планируется привлекать местное население (специалистов с соответствующей необходимой квалификацией) для выполнения работ по разведке. Необходимое количество рабочих для трудоустройства составляет 6 человек из людей ближайших поселков.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

Не требуется освоение новых земель для реализации проектных решений, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других. Работы проводятся в границах лицензионной территории (Лицензия №2833-EL) на основании публичного (частного) сервитута.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

ГЛАВА IV. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На сегодняшний день альтернативных способов выполнения разведочных работ нет.

Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

ГЛАВА V. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным.

Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта, наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

ГЛАВА VI. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

В период проведения работ также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуально обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям. Также в проекте заложены мероприятия и средства на организацию и благоустройство СЗЗ, в результате которых загазованность воздуха значительно снижается.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

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

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения участка работ, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

В период проведения работ проектом предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах участков работ, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники на организованных станциях за пределами участка;

- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Также на предприятии разработаны дополнительные мероприятия по сохранению растительных сообществ:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- озеленение участков промплощадки, свободных от производственных объектов.

Также, согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» физические и юридические лица обязаны:

1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;

2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;

3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;

4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;

5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;

6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Животный мир:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади работ за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;

- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Учитывая, что территория участка относится к местам обитания казахстанского горного барана (архара), занесенного в Красную книгу Республики Казахстан, дополнительно предусматриваются:

- инструктаж персонала о статусе архара как редкого вида, запрет на его преследование, отлов и фото-видео охоту с приближением к животным;

- при обнаружении архаров вблизи мест проведения работ – временная приостановка работ на ближайших участках, объезд мест концентрации животных;

- ограничение передвижения техники и транспорта существующими грунтовыми дорогами, ограничение скорости движения, запрет работ в ночное время;

- засыпка канав сразу после документации и опробования, обозначение открытых выработок предупредительными знаками для исключения травмирования животных;

- согласование мест заложения канав и скважин и графика полевых работ с РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»;

фиксация встреч с архаром в журнале и информирование территориальной инспекции.

Меры по снижению физического воздействия на животный мир:

• любая деятельность, в ходе работы в ночное время должна быть сведена к минимуму;

• уменьшение интенсивности шума и вибрации в источнике их возникновения путем выбора специальной конструкции совершенного, бесшумного оборудования и инструмента, использование соответствующих материалов, высокого качества изготовления деталей, их правильного монтажа и оборудования;

• использование глушителей для выхлопной системы;

• использование звукопоглощающих материалов (войлок, минеральная шерсть, асбест, асбосиликат, арболит, пористые штукатурки и др.);

• использование гибких стыков, сцепления и т.д., если необходимо свести вибрации к минимуму.

При проведении разведочных 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» и 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.

Необходимо обратить внимание на то, что согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года редкие и находящиеся под угрозой исчезновения - виды растений и животных являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года, физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

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

Земли

В соответствии со ст. 71 Земельного кодекса РК: Физические и юридические лица, осуществляющие геологические, геофизические, поисковые, геодезические, почвенные, геоботанические, землеустроительные, археологические, проектные и другие изыскательские работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

Согласно ст. 71-1:

1. Операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению могут проводиться недропользователями на землях, находящихся в государственной собственности и не предоставленных в землепользование, на основании публичного сервитута без получения таких земель в собственность или землепользование.

Недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

2. Публичный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению, оформляется решениями местных исполнительных органов областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного значения, акимов городов районного значения, поселков, сел, сельских округов по заявлению недропользователя на основании соответствующих лицензии на недропользование или контракта на недропользование.

После получения Разрешения на воздействие предприятие предусматривает установить публичный и частные сервитуты.

Почвы

Почвенный покров характерен для сухой степи и полупустыни, преобладают темно-каштановые, каштановые и светло-каштановые почвы (содержание гумуса 2,0–4,5%). Почвы района работ представлены плотными глинистыми, песчано-глинистыми засоленными отложениями, встречаются солончаки. Мощность чехла рыхлых пород не превышает 0,2-0,3 м.

Непосредственно перед проведением земляных работ Планом разведки предусматривается снятие и сохранение, для дальнейшей рекультивации, плодородного слоя почвы. После проведения геологоразведочных работ Планом разведки предусматривается ликвидация с обязательной рекультивацией нарушенных земель. Также, с целью исключения нарушения почвенного покрова, Планом разведки предусматривается сбор шлама и промывочной жидкости в специальные зумпфы с последующим использованием шлама для тампонажа скважин.

4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Проектом предусматривается использование привозной воды для питьевых нужд. Для производственных нужд вода будет доставляться из местных водозаборов (в среднем до 5 км) автомашиной типа УРАЛ или ЗИЛ (4,0 м3). Не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты или пониженные места рельефа местности. При соблюдении требований Водного кодекса Республики Казахстан, воздействие на водные ресурсы района будет минимальным.

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

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении поисковых работ на площади Лицензии №2833-EL от 09 сентября 2024 года.

Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

При расчете рассеивания на месторождении 1 ПДК составляет на границе 250 метров от источников загрязнения.

Таким образом, предприятие при проведении поисковых работ должно проводить поисковые работы строго на расстоянии не менее 250 метров от границы жилой зоны.

6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

В период проведения работ с целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии является пылеподавление. Воздействие на водный бассейн и почвы исключается.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

7. 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 непременное 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, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

8. Предупреждение возникновения пожаров

Так как работы планируются в степной местности с сухой травянистой растительностью в теплый период года (май – октябрь), необходимо разработать правила пожарной безопасности.

Обеспечение пожарной безопасности и пожаротушения возлагается на руководителя предприятия, согласно Закону Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014г №188-V.

Пожарную безопасность на промышленной площадке, участках работ и рабочих местах обеспечивают мероприятия в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в РК».

Оповещение о пожаре осуществляется с помощью мобильных радиостанций.

На территории промышленной площадки месторождения необходимо разместить пожарные щиты со следующим минимальным набором пожарного инвентаря, шт.: топоров – 2, ломов и лопат – 2, багров железных – 2, ведер, окрашенных в красный цвет – 2, огнетушителей – 2.

Обеспеченность объектов месторождения первичными средствами пожаротушения определена «Правилами пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Другие работы, связанные с выполнением требований безопасности осуществляются в соответствии с действующими инструкциями, правилами и другими государственными и ведомственными нормативными документами.

Решения по обеспечению взрыво- и пожаробезопасности

Для обеспечения взрыво-пожаробезопасности на участке работ предусматривается следующее:

- погрузочно-доставочные машины, буровые станки, автосамосвалы и другое самоходное оборудование укомплектовывается порошковыми огнетушителями в соответствии с нормативами;

- для обеспечения своевременного обнаружения, оповещения о пожаре, нарушении режима вентиляции и указания направлений движения людей при эвакуации в безопасные места на участке работ предусматривается система автоматической пожарной сигнализации.

Планом разведки предусматривается, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014; СН РК 2.02-11-2002 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утверждённого приказом МВД РК № 439 от23.06.2017 г., модульное здание контейнерного типа «Диспетчерская» предусматривается оборудовать устройством автоматической пожарной сигнализации (АПС).

- хранение смазочных и обтирочных материалов на рабочих местах в специальных закрывающихся огнестойких емкостях;

- защита оборудования, работающего под давлением, установкой предохранительных клапанов, запорной арматуры, средств контроля, измерения и регулирования технологических параметров;

- обеспечение свободного доступа к оборудованию и возможность маневрирования передвижной пожарной и противоаварийной техники в случае возникновения ЧС;

- размещение технологических аппаратов и оборудования в соответствии с требованиями пожарной безопасности, удобного и безопасного обслуживания;

- взрывные работы Планом разведки не предусмотрены, хранение и перевозка взрывчатых материалов не осуществляется;

- молниезащита зданий, сооружений и защита от статического электричества;
- выбор, установка и эксплуатация электрооборудования, электроосвещения, приборов автоматики и кабельной продукции в соответствии с требованиями ПУЭ;
- защита от поражения электрическим током путем заземления металлических частей электрооборудования;
- назначение на каждом объекте участка ответственных лиц за пожарную безопасность и за содержание в исправном состоянии первичных и стационарных средств пожаротушения;
- разработка специальных профилактических и противопожарных мероприятий, утверждаемых руководителем работ;
- разработка дежурного графика на летнее время для предотвращения пожара.

ГЛАВА VII. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ

Намечаемые геологоразведочные работы носят кратковременный, локальный характер. Участок размещения объекта находится на значительном расстоянии от селитебной зоны. Оборудование и техника малочисленны и используются эпизодически.

Превышения нормативов ПДКм.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

В местах возможного нарушения земель (буровые работы и проходка канав) будет срезаться и складироваться почвенный слой для последующего возвращения на прежнее место после окончания работ.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение геологоразведочных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

Существенное воздействие намечаемой деятельности на все сферы окружающей среды не предусматривается.

Данным проектом не предусматривается строительство и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности.

Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

ГЛАВА VIII. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации участка, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Проектом не предусмотрены сбросы производственных сточных вод в накопители, водные объекты или пониженные места рельефа местности ввиду их отсутствия.

В период эксплуатации накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обоснование физических воздействий на окружающую среду и выбор операций по управлению отходами, образующихся в результате деятельности предприятия, проведены на основании:

1. Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложению 13 к приказу № 100-п от 18.04.2008 г.;
2. Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п);
3. «Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы. 1996 г.»;
4. Методики расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок согласно приложению 9 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө;
5. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов», утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 26 июля 2011 года № 196-Ө;
6. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63);
7. Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п;
8. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» (утвержден приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 года);
9. Методики расчетов лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206;
10. Классификатора отходов. (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903);
11. ГОСТ 4644-75 Отходы производства текстильные, хлопчатобумажные, сортированные. Технические условия;
12. Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169);
13. ГОСТ 27409-97. Межгосударственный стандарт. Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования.

ГЛАВА IX. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

ГЛАВА X. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам представлено в Разделе 9 Главы 1 Отчета.

ГЛАВА XI. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

В планируемой 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 проведении разведочных работ, 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.

При проходке канав механическим способом основные мероприятия по технике безопасности: перед началом проходки канавы подготовить рабочую площадку (удалить камни, валуны, кустарник, произвести разметку контура и будущего отвала); при глубине канавы более 2 м предусмотреть мероприятия по предотвращению обрушения ее стенок; между канавой и отвалом породы оставлять берму не менее 0,5 м; при глубине канавы более 1,5 м для спуска-подъема в канаву опускается лестница или трапы; разведочные канавы в местах, представляющих опасность падения в них людей, должны быть ограждены предупредительными знаками, освещенными в темное время суток; запрещается отдых непосредственно в разведочных канавах. 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. На участке работ должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работающие на участке проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатирующих машинах и на рабочих местах ведения горных работ устанавливаются огнетушители, ящики с песком и

соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

ГЛАВА XII. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на источниках выбросов участка проведения работ, газоочистные и пылеулавливающие установки отсутствуют.

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.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

– применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов изготовителей;

– проведение работ, где это возможно по технологии, с применением электрифицированных механизмов и оборудования;

– применение пылеподавления при организации земляных работ.

Мероприятия по снижению воздействия на качество атмосферного воздуха включают в себя решения следующих организационно-технологических вопросов:

– тщательную технологическую регламентацию проведения работ;

– организацию системы упорядоченного движения автотранспорта на территории производственных площадок;

– выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников;

- проведение работ по пылеподавлению при проходке и засыпке канав и на автодорогах в сухую погоду (вода доставляется из местных водозаборов);

- необходимость обеспечения транспортного средства защитной пленкой или укрывным материалом при перевозке проб и керна, в целях исключения пыления.

Сброс сточных вод в окружающую среду исключен. При проведении разведочных работ предприятие старается использовать технологическое оборудование соответствующее передовому научно-техническому уровню.

Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды

Хозяйственная деятельность человека вносит существенные изменения в природные геологические системы. Урбанизация территорий, добыча и переработка полезных ископаемых приводят к резкому изменению экологической ситуации и нарушению равновесия в окружающей среде. Загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и растительности приводит к снижению качества среды обитания и может обуславливать неблагоприятные медико-биологические и, следовательно, социальные последствия.

Если для природных экологических аномалий источником химических элементов является геологическая среда и начальные стадии химических элементов загрязнителей определяются, прежде всего, процессами механической миграции и поверхностного стока,

то для антропогенных аномалий источник загрязнения окружающей среды находится чаще всего над земной поверхность или выше ее.

Технология разведочных работ, предусмотренных данным проектом, разработана с учетом возможности минимального воздействия на окружающую природную среду.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса.

Непрерывный визуальный контроль за работой оборудования осуществляется обслуживающим агрегат персоналом.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий включает в себя мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ и мониторинг отходов производства и потребления.

Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ

Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ проводится на неорганизованных источниках один раз в квартал расчетным методом.

Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ

Так как на территории проектируемого объекта отсутствуют источники сброса загрязняющих веществ, проведение мониторинга окружающей среды не требуется.

Мониторинг отходов производства и потребления

В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

- ТБО;
- буровой шлам.

Мониторинг отходов производства и потребления

Наименование отходов	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод контроля	Периодичность контроля
Твердые бытовые отходы (ТБО)	200301	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Буровой шлам	010504	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал

Мониторинг воздействий

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Контроль за состоянием атмосферного воздуха проводится инструментальными замерами на границе СЗЗ.

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Точка наблюдения	Измеряемые компоненты	Периодичность контроля	Метод контроля
Граница санитарно-защитной зоны (в 4-х точках)	Пыль, Диоксид азота, Оксид углерода, Диоксид серы	1 раза в квартал	Инструментальный метод

Мониторинг поверхностных и подземных вод

Мониторинг поверхностных вод не предусматривается ввиду отсутствия водных объектов в зоне воздействия. Контроль состояния подземных вод осуществляется по наблюдательным гидрогеологическим скважинам после их оборудования (2030 г.).

Мониторинг почвенного покрова на границе СЗЗ

Мониторинг почв включает в себя мониторинг воздействия, и осуществляется путем лабораторного контроля с отбором проб и аналитических исследований проб почвы в восьми контрольных точках на границе СЗЗ. Периодичность – один раз в год, осенью (до выпадения осадков).

Кроме изучения загрязнения почв валовыми формами тяжелых металлов, в пробах необходимо изучение распределения их подвижных форм. Концентрации подвижных форм тяжелых металлов необходимо определять по существующим стандартным методикам. В почвах будут определяться подвижные формы следующих элементов: меди, цинка, свинца.

Мониторинг почв также должен сводиться и к визуальному наблюдению за несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности предприятия. Выявленные участки замазученных грунтов подлежат немедленной очистке с удалением загрязненных почво-грунтов в специально отведенные места хранения с последующей реабилитацией нарушенных территории.

ГЛАВА XIII. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА

Данным проектом предусматривается максимальное использование имеющейся инфраструктуры и оборудования, а также инженерных сетей.

Снос деревьев не предусмотрен.

Учитывая нахождение участка в местах обитания архара, выполнение мероприятий, приведенных в Главе VI (раздел «Животный мир»), обеспечивает предотвращение потери биоразнообразия; изъятие объектов животного и растительного мира не предусматривается.

В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

ГЛАВА XIV. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах

Характеристика возможных *форм негативного воздействия* на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период проведения разведочных работ может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проходке и засыпке канав, организации буровых площадок и зумпфов, а также при работе ДЭС-60 буровой установки, бензинового генератора, спецтехники и автотранспорта. Масштаб воздействия – в пределах расчетной санитарно-защитной зоны (250 м).

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (250 м).

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Масштаб воздействия - в пределах отведенных границ.

4. Воздействие на животный мир. Воздействие (фактор беспокойства) носит временный и локальный характер – на период полевых работ (май – октябрь 2026–2030 гг.). С учетом нахождения участка в местах обитания архара предусмотрены мероприятия по его охране (Глава VI). Масштаб воздействия – временной, на период разведки.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующимися в процессе разведочных работ, налажена – ТБО будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Буровой шлам используется для тампонажа скважин; извлеченная горная масса – для обратной засыпки канав. Масштаб воздействия – временной, на период работ по разведке.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их

создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

2. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Площадка разведки располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

ГЛАВА XV. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно характеристике возможных форм воздействия на окружающую среду, их характеру и ожидаемым масштабам, для оценки экологических последствий намечаемой деятельности – разведки ТПИ был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (утвержденных приказом МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности). Результаты расчета комплексной оценки и значительности воздействия на природную среду говорят о том, что комплексная (интегральная) оценка воздействия составляет 8 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости объекта намечаемой деятельности определяется, как воздействие низкой значимости.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункту 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правила ППА).

Так, согласно пункту 4 главы 2 Правил ППА, послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Данным проектом, в качестве мер по мониторингу воздействий предлагается проведение послепроектного анализа, т.к. другие методы в данном случае будут неинформативны.

ГЛАВА XVI. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращение намечаемой деятельности не предусматривается, так как проект имеет социально-экономическое значение для района его размещения и области в целом.

После окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями.

В соответствии с п.1 ст. 140 «Охрана земель» Земельного кодекса РК собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

В соответствии с ГОСТом 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения» возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

Выбор рационального направления рекультивации земель производится с учетом следующих основных факторов:

- природные условия (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрогеологические условия, растительность, рельеф);
- хозяйственные, социально-экономические и санитарно-гигиенические условия района размещения нарушенных земель;
- срок существования рекультивированных земель и возможность их повторных нарушений;
- требования по охране окружающей среды;
- планы перспективного развития территории района.

Рекультивации подлежат земли, нарушенные при проходке 10 разведочных канав (общая длина 3334 пог.м, ширина 1 м; объем ПРС – 666 м3) и при организации буровых площадок и зумпфов для 31 скважины.

Планом разведки предусматривается поэтапная ликвидация последствий разведочных работ сразу после проведения геологической документации и опробования:

засыпка канав механическим способом (бульдозером Т130 либо погрузчиками

Manitou, BobCat) в объеме 5666 м3 с трамбовкой и укладкой ПРС (666 м3) – 2027 г.;

ликвидационный тампонаж поисково-разведочных скважин заливкой глинистым раствором с использованием бурового шлама из зумпфов, засыпка зумпфов и планировка буровых площадок – 2028–2029 гг.;

оборудование наблюдательных гидрогеологических скважин оголовком под ключ, цементным мостом, маркировка и включение их в наблюдательную режимную сеть месторождения – 2030 г.;

сбор и вывоз мусора и отходов, ликвидация и вывоз временных сооружений по окончании работ.

Завершающим этапом восстановления плодородия всех нарушенных земель является биологическая рекультивация, включающая в себя мероприятия, направленные на восстановление продуктивности рекультивируемых земель и предотвращению развития ветровой и водной эрозии.

Биологический этап рекультивации включает в себя посев многолетних трав (трехкомпонентный), внесение минеральных удобрений, полив. В качестве посевного материала будет применена трехкомпонентная травосмесь, состоящая из многолетних трав, рекомендуемых для данного региона: донник белый (с нормой высева 10 кг/га), люцерна желтая (с нормой высева 10 кг/га), житняк гребенчатый (с нормой высева 10 кг/га). Данные кормовые культуры способны быстро развивать корневые системы, что благоприятно для закрепления ПСП, а также отличаются хорошей зимостойкостью, засухоустойчивостью. Согласно сельскохозяйственному районированию, в данном регионе при проведении посева кормовых трав рекомендовано внесение минеральных удобрений. Одновременное внесение удобрений на рекультивируемую поверхность способствует питанию семян и всходов растений за счет увеличения микробиологической активности. Рекомендуемые нормы по действующему веществу: аммиачная селитра – 60 кг/га, суперфосфат двойной – 60 кг/га. В период ухода за посевами необходимо производить полив не менее 4 раз за вегетационный период из расчета 100 м3/га за 1 полив. Посев трав на поверхности следует проводить сразу после предпосевного рыхления с использованием зернотуковой сеялки, позволяющей одновременно во время посева вносить удобрения. Также возможно использование дисковых зерносеялок, которые позволяют производить посев семян в необработанную почву. Для успешного выполнения всех агротехнических мероприятий, предусмотренных биологическим этапом рекультивации, при проведении работ рекомендовано задействовать следующую технику: сеялка зернотуковая на базе колесного трактора (либо дисковая сеялка на базе колесного трактора), машина поливомоечная.

Согласно «Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г., ликвидация последствий операций по разведке осуществляется в соответствии с Планом ликвидации, разрабатываемым отдельным документом согласно Кодексу РК «О недрах и недропользовании».

ГЛАВА XVII. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Государственный фонд экологической информации представляет собой систему централизованного сбора, учета, систематизации, хранения, распространения экологической информации и иной нормативной, статистической, учетной, отчетной, научной и аналитической информации, касающейся вопросов окружающей среды, природных ресурсов, устойчивого развития и экологии, в письменной, электронной, аудиовизуальной или иной формах.

При выполнении данного проекта согласно статье 25 Экологического Кодекса РК были использованы следующие источники экологической информации:

– материалы оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы, в том числе протоколы общественных слушаний;

– выданные экологические разрешения, программы управления отходами, планы мероприятий по охране окружающей среды, программы производственного экологического контроля, отчеты по результатам производственного экологического контроля;

– научно-техническая и аналитическая литература в области экологии;

– иные материалы и документы, содержащие экологическую информацию.

ГЛАВА XVIII. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

ГЛАВА XIX. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ

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

Участок работ Итбай Большой административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской области. Ближайшим населенным пунктом является поселок Коныpат, расположенный в 40 км к югу от участка работ.

Площадь лицензионной территории составляет 307 км2 и находится в пределах 132-х блоков:

L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),
L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),
L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),
L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),
L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),
L- 43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5), L-43-31-(10б-5а-1).

Таблица 1.

Координаты угловых точек участка Итбай Большой

№№ точек	**Координаты угловых точек**	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°30'00"	74°58'00"
2	47°30'00"	75°04'00"
3	47°27'00"	75°04'00"
4	47°27'00"	75°13'00"
5	47°23'00"	75°13'00"
6	47°23'00"	75°11'00"
7	47°19'00"	75°11'00"
8	47°19'00"	74°59'00"
9	47°21'00"	74°59'00"
10	47°21'00"	75°00'00"
11	47°22'00"	75°00'00"
12	47°22'00"	74°57'00"
13	47°23'00"	74°57'00"
14	47°23'00"	74°58'00"
15	47°24'00"	74°58'00"
16	47°24'00"	74°59'00"
17	47°26'00"	74°59'00"
18	47°26'00"	74°57'00"
19	47°24'00"	74°57'00"
20	47°24'00"	74°55'00"
21	47°27'00"	74°55'00"
22	47°27'00"	74°58'00"
Площадь	**307 км^2**	

Описываемый участок работ (Итбай Большой) расположен Актогайском районе Карагандинской области. Ближайшим населенным пунктом является поселок Коныpат, расположенный в 40 км к югу от участка работ. Исследуемый район соединен с ними асфальтовой трассой Алматы-Астана, а также грунтовыми дорогами, проходимыми почти круглый год, исключая время весенних паводков и снежных заносов зимой.

Основанием для проведения геологоразведочных работ является Лицензия №2833-EL от 09.09.2024 года на разведку твердых полезных ископаемых на площади блоков: 132-х блоков (перечень блоков приведен выше).

По степени изученности площадь участка Итбай Большой соответствует поисковой стадии. На государственном балансе по площади блоков: в пределах 132-х блоков:

L-43-18-(10е-5б-4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25),

L-43-18-(10е-5г-1,2,5,9,10,13,14,15,25),

L-43-19-(10г-5а-1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25),

L-43-19-(10г-5б-16-25), L-43-19-(10г-5в-1-25), L-43-19-(10г-5г-1-25),

L-43-19-(10д-5а-16,17,18,21,22,23), L-43-19-(10д-5в-1,2,3,6,7,8,11,16,21),

L- 43-30-(10в-5б-5), L-43-31-(10а-5а-1-5), L-43-31-(10а-5б-1-5), L-43-31-(10б-5а-1) запасы не числятся. При проведении разведки на площади блоков в Актогайском районе будет функционировать 6 неорганизованных источников (в том числе 2 источника спецтехники) и 1 организованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу. Период воздействия – 2027–2030 гг.

Как показали расчёты, суммарный валовый выброс за период работ по проведению разведки на участке составят:

2027–2030 гг. – порядка 3,120139391 т/год (по предварительной оценке ЗоНД; подлежит уточнению после пересчета в ПК «ЭРА»).

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

На участке проведения разведочных работ образуется 2 вида отходов: ТБО и буровой шлам.

Захоронение отходов на участке размещения объектов намечаемой деятельности не предусмотрено.

На участке размещения объектов намечаемой деятельности не будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, отложение пыли на поверхности растений.

Согласно п.7.12 Раздела 2 Приложения 1 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Объект: разведочные работы на участке Итбай Большой в Актогайском районе Карагандинской области.

Наименование юридического лица оператора объекта: ТОО «Newland».

Адрес оператора объекта: ТОО "Newland", БИН 171040030770, РК, г.Астана, район Байконыр,улица А. Пушкина, дом 67/1.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается разведка на участке Итбай Большой в Актогайском районе Карагандинской области.

Горно-геологические условия участка работ благоприятны для проведения открытых горных работ, мощность покровных рыхлых отложений в пределах месторождений колеблются от 0.5 до 6 метров. Для изучения верхней части рудной зоны, на участках с мощностью рыхлых отложений не превышающей 5 м. предусматривается механизированная проходка одноковшовым экскаватором канав средней глубиной 1,5 м и средней шириной 1 м Разведочные канавы проектируются для изучения рудных зон, выявленных геологическими маршрутами, геологических контактов при картировании площади, оценки геохимических ореолов и геофизических аномалий.

Проектом предусматривается проходка 10 канав средней длиной 330 м (общая длина 3334 пог.м), объем выемки – 5000 м3 (в т.ч. ПРС – 666 м3), зачистка – 666 м3, засыпка – 5666 м3 с укладкой ПРС; горные работы – 2027 г.

Скважины проектируются для заверки результатов геохимических и геофизических работ, проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения морфологии и размеров рудных зон. Скважины будут заложены по профилям, ориентированным в крест генерального простирания рудных зон.

Для реализации геологического задания по оценке перспектив на золотое оруденение намечено пробурить 4000 пог.м., 27 скважин (2028–2029 гг.); дополнительно – 4 наблюдательные гидрогеологические скважины глубиной до 150 м, 600 пог.м (2030 г.).

Скважины будут буриться вертикально и наклонно под углом 80°, выход керна по каждому рейсу не менее 95%, глубина бурения будет определяться глубиной вскрытия рудной зоны и в среднем составит 150 м. Начальный диаметр всех скважин 108-112 мм, далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром 96 мм (диаметр керна 63,5 мм). Скважины проходятся с полным отбором керна. Геологической документацией будет охвачено 4000 пог.м бурения.

Буровые работы будут сопровождаться необходимыми объемами гидрогеологических, инженерно-геологических, геофизических работ, опробованием керна скважин, лабораторных работ и технологических исследований. Бурение планируется проводить станками Longyear-38, LF-90, CDH колонковым способом, с применением снарядов HQ со съемным керноприемником канадских фирм «JKS Boyles» и «Boart Longyear».

После проведения всех работ производится ликвидация последствий нарушения земель, при которой недропользователь производит рекультивацию участков.

Атмосферный воздух

Предполагается временное локальное воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ, носящее кратковременный характер. Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух будут выполняться в 2027-2030 гг. Работы сезонные, предусматриваются в теплый период года: в период 2026-2030 гг. с мая по октябрь.

В полевых условиях предусматриваются только просеивание литохимических проб (до 1 мм) и распиловка керна камнерезными станками; дробление, истирание и анализы проб выполняются в подрядной лаборатории.

Рабочим проектом не предусмотрена установка пылегазоочистного оборудования на источниках загрязнения атмосферного воздуха.

Стационарным источникам выбросов вредных веществ в атмосферу присвоены следующие номера:

6001 – проходка и засыпка канав;
6002 – организация врезов и зумпфов;
6003 – ДЭС-60 буровой установки;
6004 – заправка спецтехники;
6005-6006 – работа спецтехники;
0001 – работа бензинового генератора.

Всего, в составе производственных объектов участка будет 6 неорганизованных источников (в том числе 2 источника спецтехники) и 1 организованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу.

В выбросах, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 10 загрязняющих веществ:

1. Азота (IV) диоксид;
2. Азот (II) оксид;
3. Бензин (нефтяной, малосернистый)
4. Сероводород;

5. Углерод;
6. Сера диоксид;
7. Углерод оксид;
8. Бенз/а/пирен;
9. Алканы С12-С19;
10. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Поверхностные и подземные воды. Учитывая значительные расстояния до ближайших водных объектов (ближайший водный объект – р. Жаман-Сарысу, расположенная к западу от границы участка на расстоянии 13,34 км; временные водотоки р. Кусак и р. Эспе расположены за пределами участка работ), работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос. Установление водоохранных зон и полос не требуется в виду удаленности водных объектов.

Данный проект не предусматривает работ в водоохранных зонах и полосах водных объектов.

Схема водоснабжения следующая:

- питьевая вода – бутилированная, закупается в близлежащих поселках; вода для бытовых нужд доставляется во флягах и термосах из водопроводных колонок соседних сел (50 л/сут на человека, 1,25 м3/сут, всего за период – 1350 м3);
- пылеподавление при земляных работах планируется производить поливомоечной машиной на базе автомашины ЗИЛ-131. Вода для нужд пылеподавления будет доставляться из местных водозаборов.

техническая вода для бурения (порядка 10 м3/сут) доставляется из местных водозаборов (в среднем до 5 км) автомашиной типа УРАЛ или ЗИЛ (4,0 м3).

Отходы производства и потребления. В период эксплуатации образуются отходы: твердые бытовые отходы (ТБО) (неопасный вид отходов) и буровой шлам (неопасный).

Норматив образования твердых бытовых отходов составляет 0,925 тонн отходов в год. ТБО складируются в контейнеры и вывозятся специализированным предприятием на полигон. Буровой шлам (0,424 т за период разведки) собирается в зумпфы и используется для тампонажа скважин.

Животный мир. Эксплуатация объекта при соблюдении технологических решений, не имеет необратимого характера и не отразится на генофонде животных в рассматриваемом районе. Территория участка относится к местам обитания архара (Красная книга РК) – предусмотрены мероприятия по его охране (инструктаж персонала, ограничение передвижения техники, приостановка работ при обнаружении животных, своевременная засыпка канав).

Охраняемые природные территории и объекты. В районе расположения объекта отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Население и здоровье населения. Ввиду незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

– постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;

– регламентированное движение автотранспорта;

– пропаганда охраны природы;

– соблюдение правил пожарной безопасности;

– соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;

– подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

Из вышеизложенной информации следует, что реализация проектных решений не приведет к изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему.

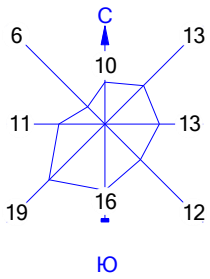
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

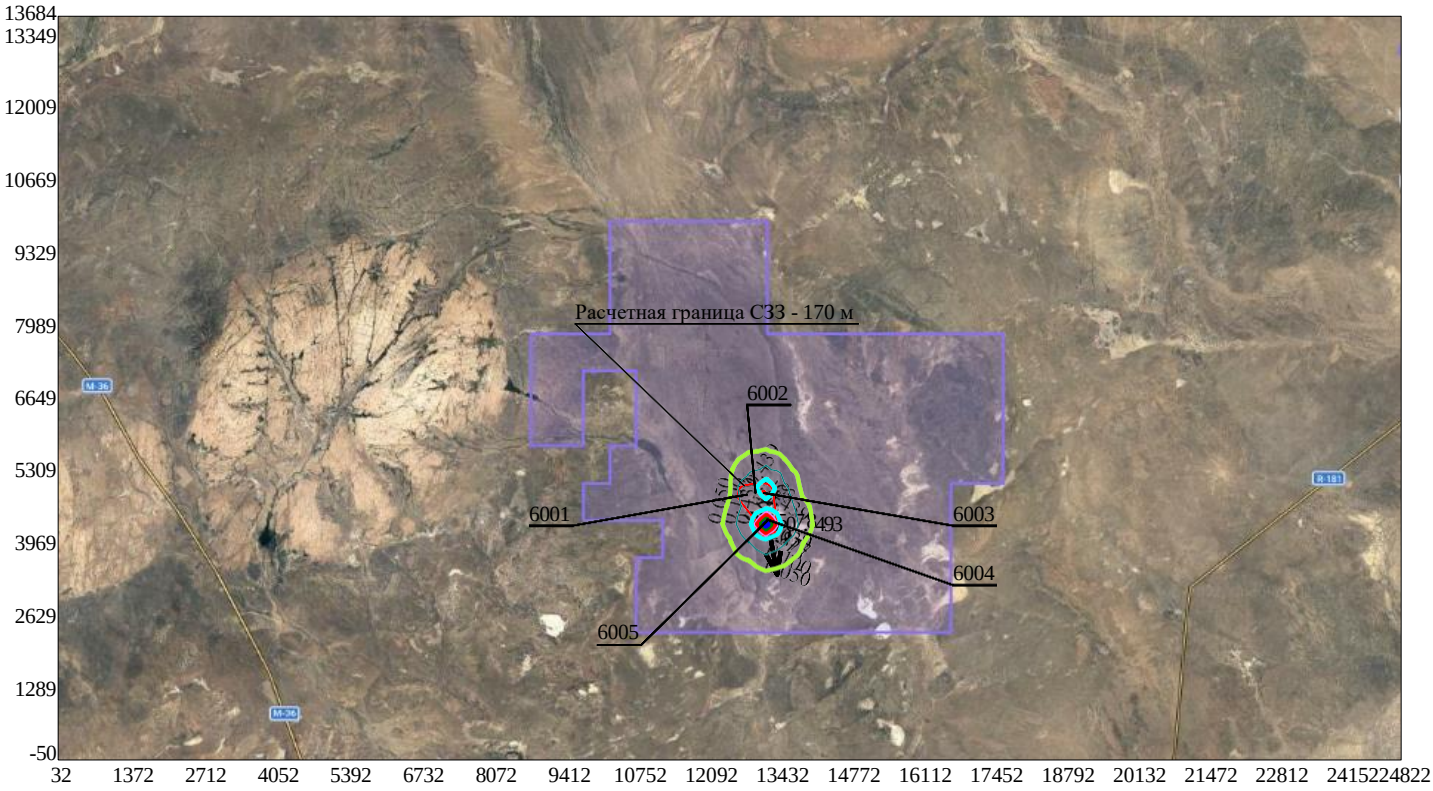
1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы -1996 г.;
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Приложение №13 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п;
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п;
7. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;
8. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека. Утверждены приказом Исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.;
9. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.
10. Водный Кодекс Республики Казахстан;
11. Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан, МЭБР, Алматы, 1994 г. РНД 1.01. -94.
12. Методические указания по применению правил охраны поверхностных вод, введенных 01.07.94, МЭБР, Алматы, 1997г.
13. СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
14. Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
15. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п;
16. СНиПы 1.04.03-85, III-8-76. Правила производства и приемки работ. Земляные сооружения;
17. РД 5204.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Гидрометеоиздат, Ленинград 1987.

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





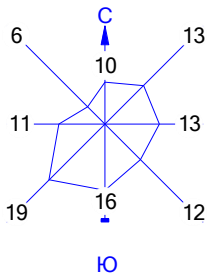
Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

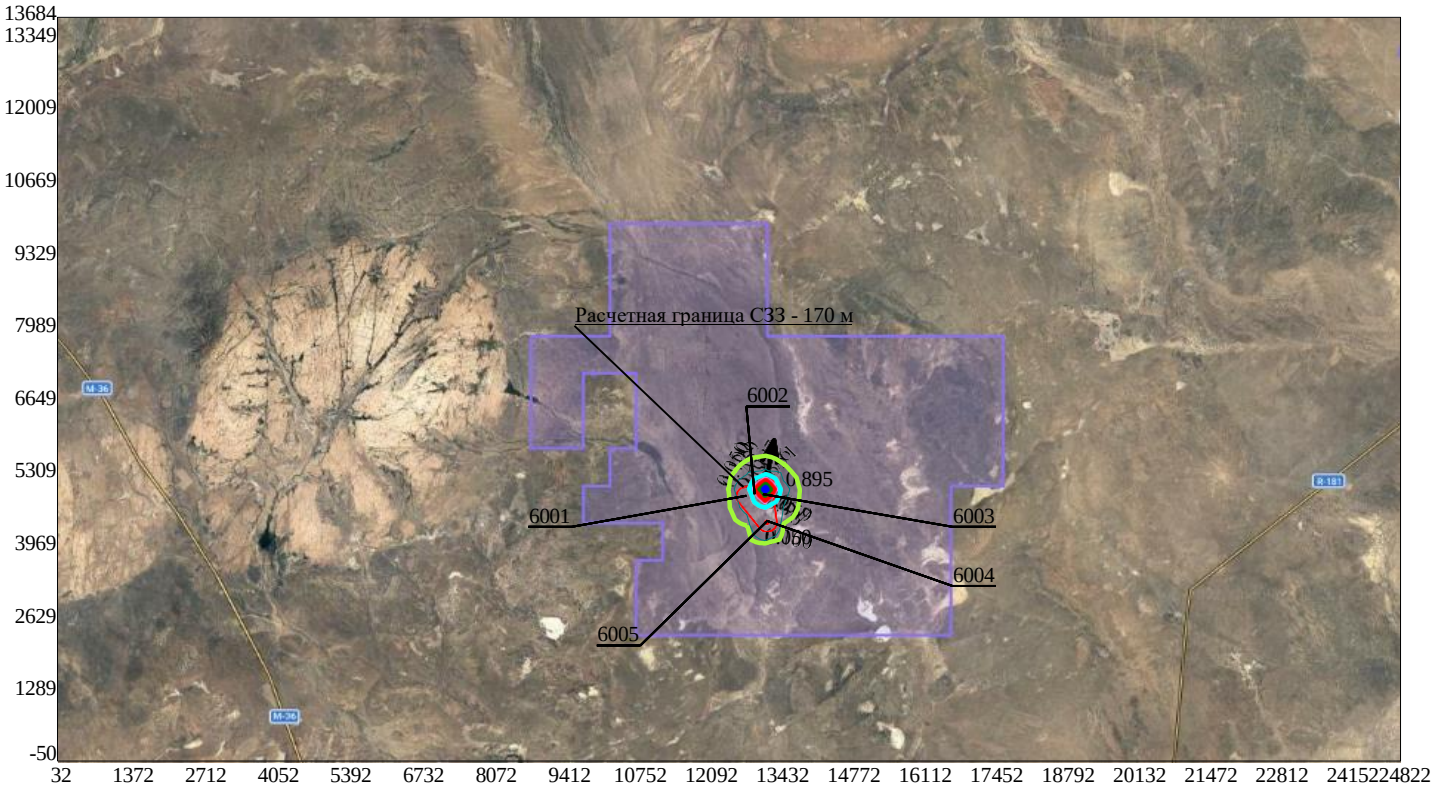
Изолинии в долях ПДК
- 0.050
- 0.100
- 0.439
- 0.877
- 1.0
- 1.315
- 1.578

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 1.7529553 ПДК достигается в точке x= 13097 y= 4305
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.

Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





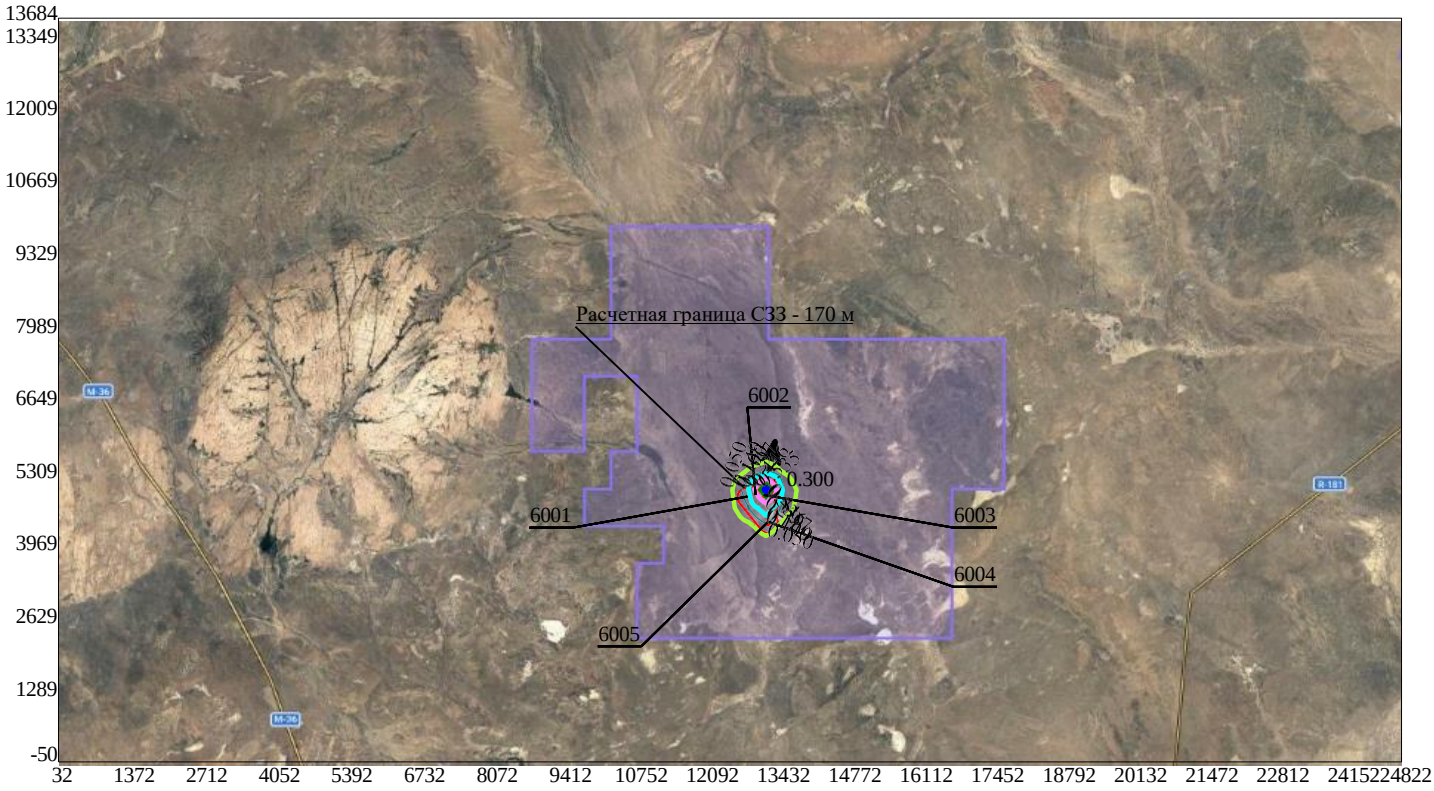
Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

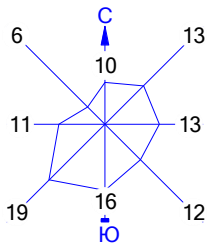
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.459 ПДК
- 0.917 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.376 ПДК
- 1.651 ПДК

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 1.834172 ПДК достигается в точке x= 13097 y= 4975
При опасном направлении 204° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.

Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





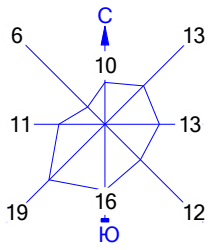
Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

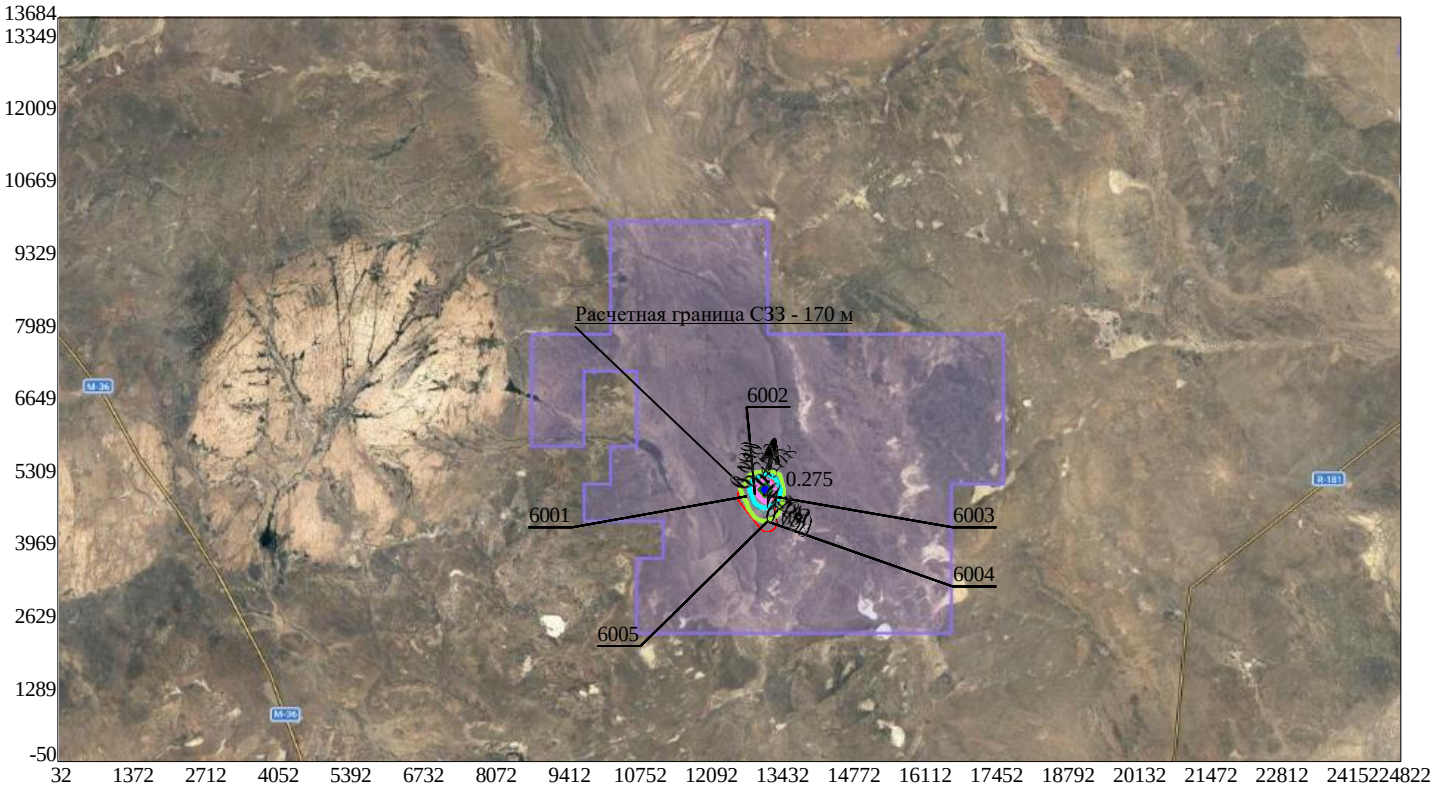
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.149 ПДК
- 0.297 ПДК
- 0.446 ПДК
- 0.535 ПДК

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 0.5942649 ПДК достигается в точке x= 13097 y= 4975
При опасном направлении 204° и опасной скорости ветра 1.43 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.

Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)





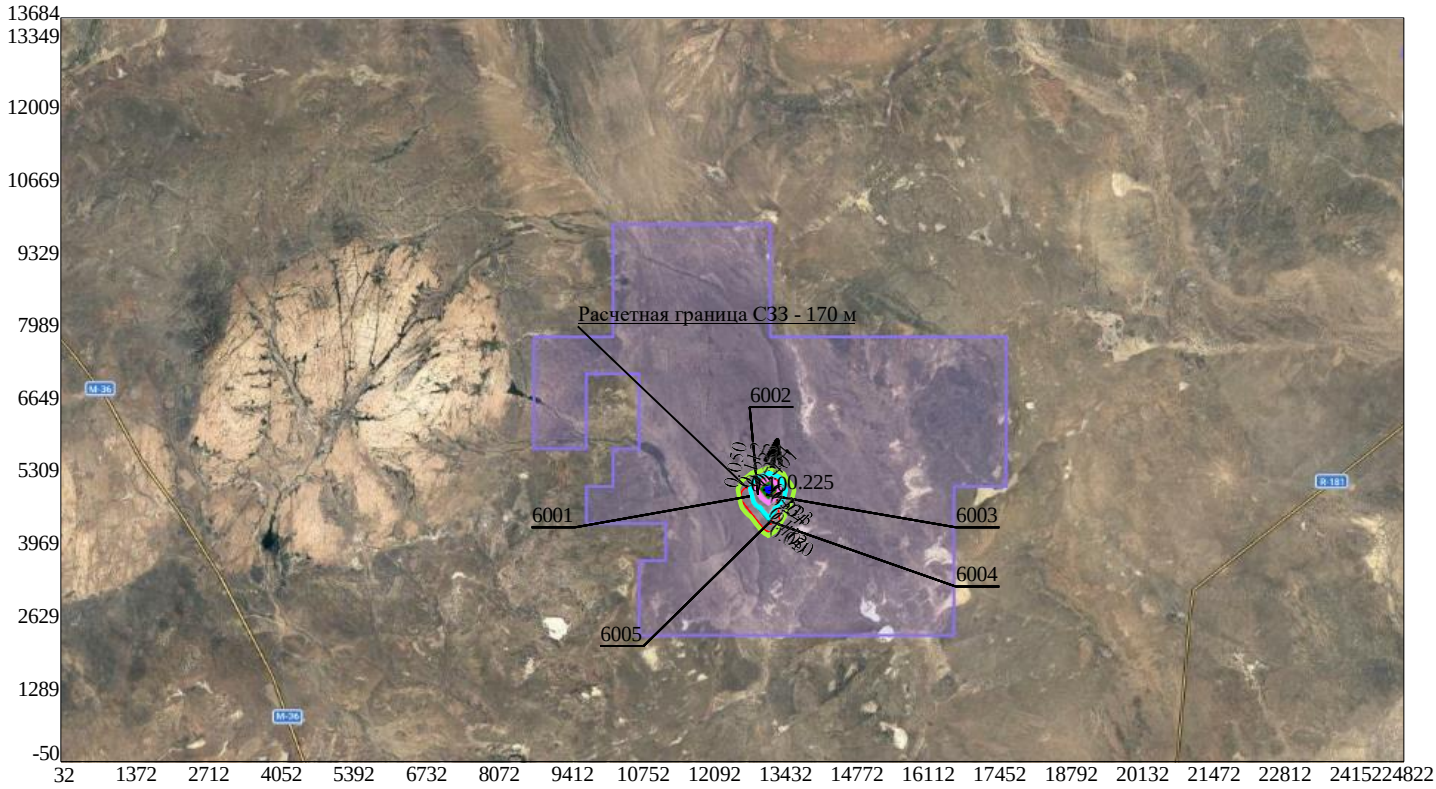
Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

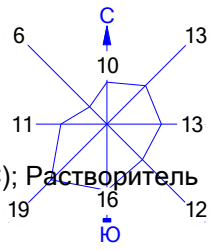
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.282 ПДК
- 0.423 ПДК
- 0.508 ПДК

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 0.5646239 ПДК достигается в точке x= 13097 y= 4975
При опасном направлении 204° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.

Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



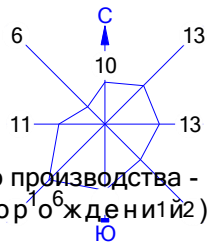


Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

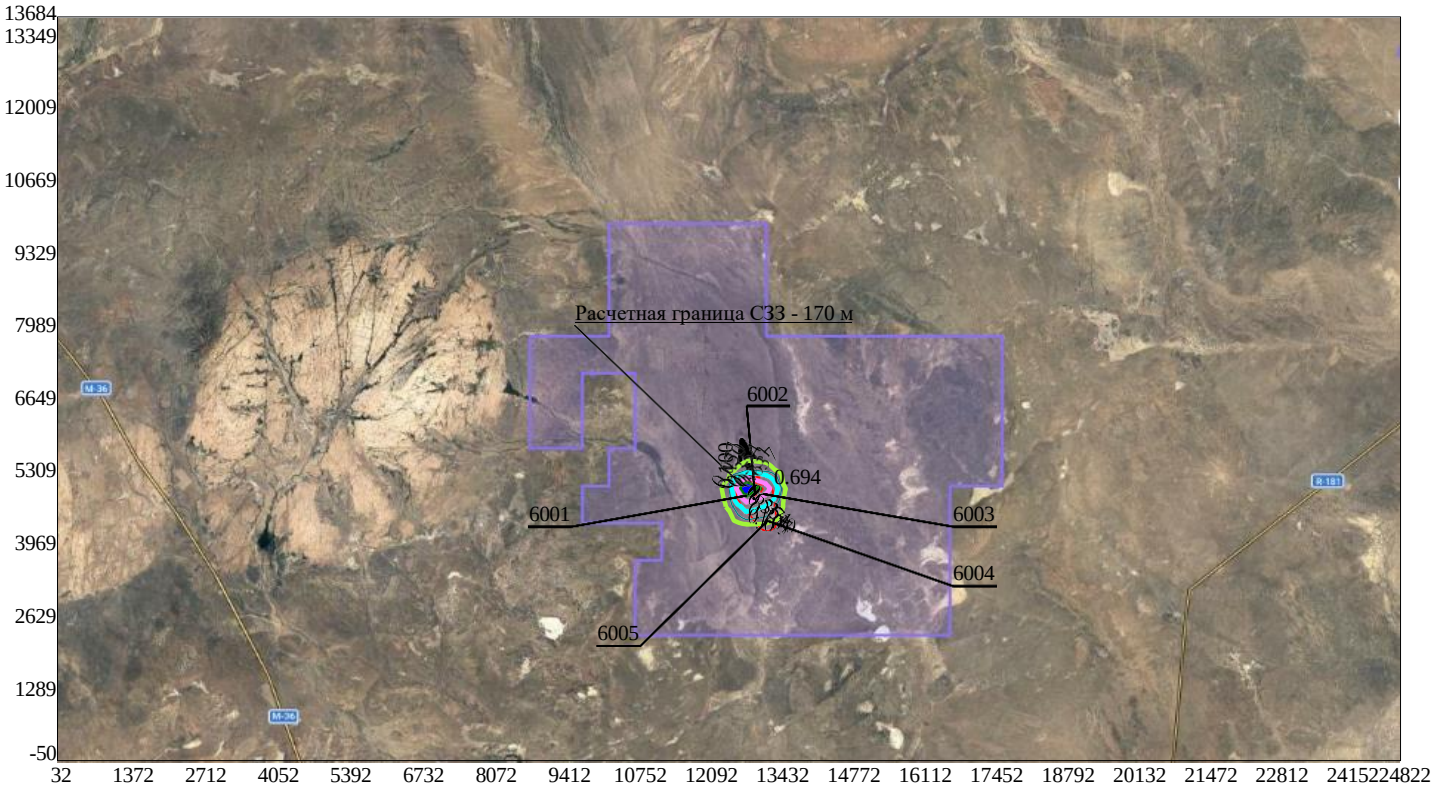
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК
- 0.223 ПДК
- 0.334 ПДК
- 0.401 ПДК

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 0.4457301 ПДК достигается в точке x= 13097 y= 4975
При опасном направлении 204° и опасной скорости ветра 1.43 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.



Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



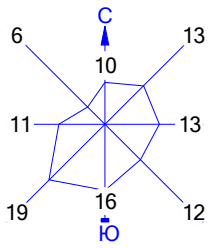
Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

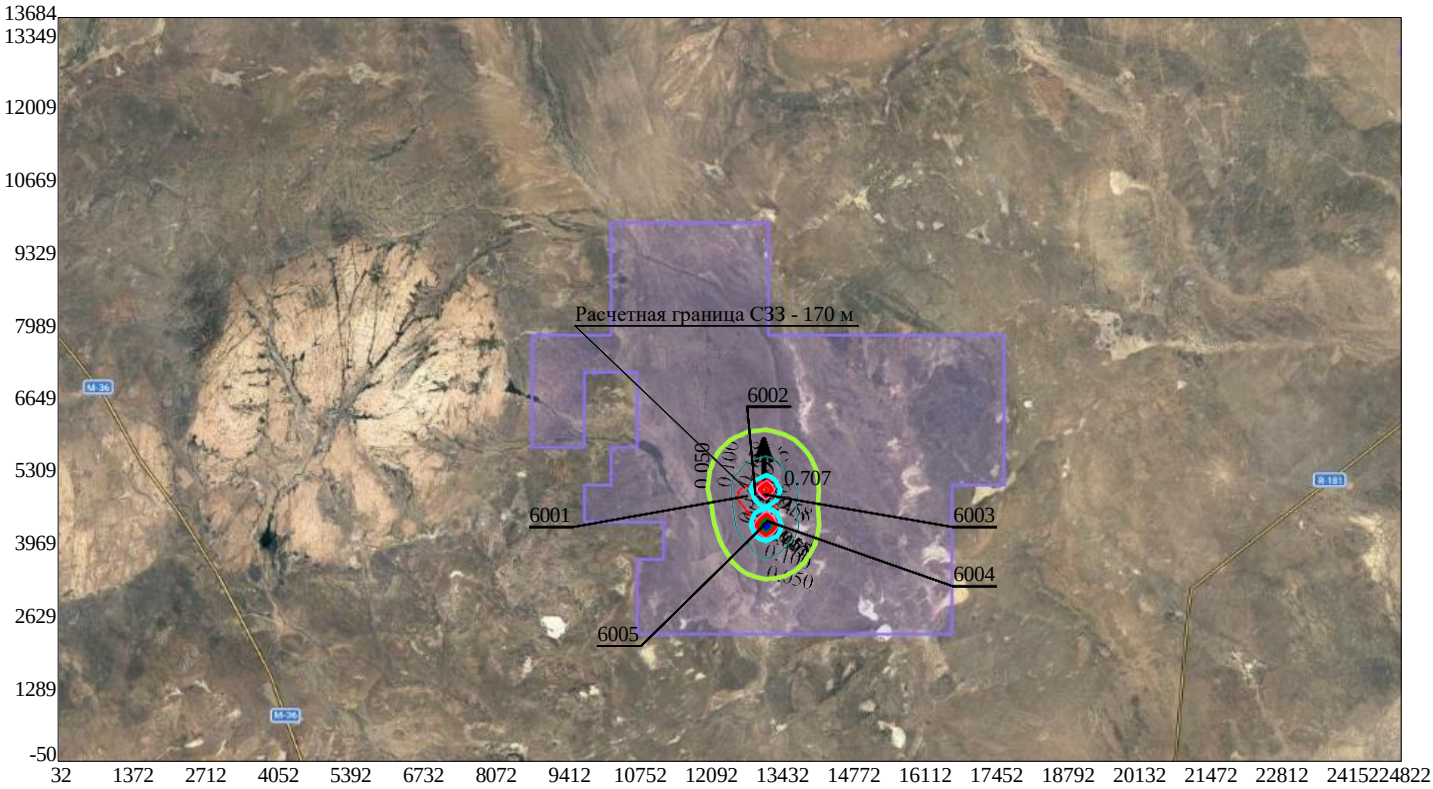
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.177 ПДК
- 0.354 ПДК
- 0.531 ПДК
- 0.637 ПДК

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 0.7081965 ПДК достигается в точке x= 12762 y= 4975
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.

Город : 001 Карагандинская область
Объект : 0015 ТОО “Newland”, участок Итбай Большой
Вар.№ 2 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.458 ПДК
- 0.915 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.371 ПДК
- 1.646 ПДК

0 1395 4185м.
Масштаб 1:139500

Макс концентрация 1.8283813 ПДК достигается в точке x= 13097 y= 4305
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 24790 м, высота 13735 м,
шаг расчетной сетки 335 м, количество расчетных точек 75*42
Расчёт на существующее положение.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

23.10.2026

1. Город –
2. Адрес – Карагандинская область, Актогайский район
3. Организация, запрашивающая фон – ТОО «MineralTech Solutions»
4. Объект, для которого устанавливается фон – Участок разведки Итбай Большой
5. Разрабатываемый проект – Отчет о возможных воздействиях к Плану разведки участка Итбай Большой
6. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон:
Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод (сажа), Сера диоксид, Сероводород, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Проп-2-ен-1-аль (акролеин), Формальдегид, Алканы С12–19 (в пересчете на С), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70–20.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Карагандинской области, Актогайском районе, выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Номер: KZ34VWF00370668
Дата: 18.06.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО «NEWLAND»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)
Материалы поступили на рассмотрение: №KZ46RYS01151321 от 19.05.2025г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

ТОО «NEWLAND» планирует геологоразведочные работы (с извлечением горной массы и перемещением почвы) на участке Итбай Большой в Актогайском районе Карагандинской области.

Участок работ Итбай Большой административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской. Ближайшие населенные пункты: на юге п. Коныpат в 28 км. и г. Балхаш в 53 км к северу от участка работ. Площадь лицензионной территории составляет 307 км2. Географические координаты угловых точек: 1. 47°30'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 2. 47°30'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 3. 47°27'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 4. 47°27'00" с.ш.; 75°13'00" в.д.; 5. 47°23'00" с.ш.; 75°13' 00" в.д.; 6. 47°23'00" с.ш.; 75°11'00" в.д.; 7. 47°19'00" с.ш.; 75°11'00" в.д.; 8. 47°19'00" с.ш.; 74° 59'00" в.д.; 9. 47° 21'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 10. 47°21'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 11. 47°22'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 12. 47°22'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 13. 47°23'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 14. 47°23'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 15. 47°24'00" с.ш.; 74°58'00" в. д.; 16. 47°24'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 17. 47°26'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 18. 47°26'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 19. 47° 24'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 20. 47°24'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 21. 47°27'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 22. 47°27'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; Обоснование выбора места: Материалы по геологическому изучению района работ показывают, что на лицензионной площади обнаружены несколько проявлений и минерализаций, которые исследователи рекомендуют для поисковооценочных работ. Выбор других альтернативных возможных мест проведения работ нет.

Краткое описание намечаемой деятельности

Для изучения верхней части рудной зоны, на участках с мощностью рыхлых отложений не превышающей от 0,5 до 6 м. предусматривается механизированная проходка одноковшовым экскаватором канав средней глубиной 2 м и средней шириной 1.5 м. Разведочные канавы проектируются для изучения рудных зон, выявленных геологическими маршрутами, геологических контактов при картировании площади, оценки геохимических ореолов и геофизических аномалий. Опробование канав будет осуществляться сплошным бороздовым способом по двум стенкам либо почве, сечение борозды– 10 х 5 см, средняя длина секции– 1м. Проектом предусматривается проходка 20 канав, средней длиной 50 м. Общая длина канав составит: 20 кан х 50 м = 1000 п.м. Объем работ по проходке горных выработок составит: общ. длина канав (1000 пог.м) х сечение канав (1,5 м х 2 м) Итого: 1000 м х 1,5 м х 2 м = 3000 м3 Перед проведением документации и опробованием канавы зачищаются вручную по 1й из стенок, на сопряжении с полотном канав по всей длине канавы. Объем работ по зачистке канав составит 3000 м3 х 0.2 = 600 м3. Скважины проектируются для заверки результатов геохимических и геофизических работ, проверки на рудоносность выявленных в процессе поисковых маршрутов минерализованных зон и структур, определения морфологии и размеров рудных зон. Скважины будут заложены по профилям, ориентированным в крест генерального простирания рудных зон. Для реализации геологического задания по оценке перспектив на медное оруденение намечено пробурить 5000 пог.м., 40 скважин. Скважины будут буриться вертикально и наклонно под углом 80°, выход керна по каждому рейсу не менее 95%, глубина бурения будет определяться глубиной вскрытия рудной зоны и в среднем составит 120 м. Начальный диаметр всех скважин 108112 мм, далее, до проектной глубины, бурение осуществляется диаметром 96 мм (диаметр керна 63,5 мм). Скважины проходятся с полным отбором керна. Геологической документацией будет охвачено 6000 пог.м бурения. Буровые работы будут сопровождаться необходимыми объемами гидрогеологических, инженерногеологических, геофизических работ, опробованием керна скважин, лабораторных работ и технологиче¬ских исследований. Проходка скважин будет осуществляться с привлечением специализированой подрядной организацией. Бурение планируется проводить станками Longyear38, LF90, CDH колонковым способом, с применением снарядов HQсосъемнымкерноприемником канадских фирм «JKS Boyles» и «Boart Longyear». После проведения всех работ производится ликвидация последствий нарушения земель, при которой недропользователь производит рекультивацию участков..

Цель работ проведение разведки рудопроявлении на участке Итбай Большой в комплексе с литогеохимическими и наземными геофизическими исследованиями, обеспечивающими уточнение структурного

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

положения, размеров и морфологии рудных тел, качеств и свойств полезного ископаемого. Поставленные планом разведки задачи предусматривается решить следующим комплексом методов: Поисковые маршруты, Топографические работы, Наземные геофизические работы, Горные работы (канавы), Буровые работы (колонковое бурение), Гидрогеологические исследования, Опробование, Лабораторные исследования, Камеральные работы, Оценка ресурсов по стандартам KAZRC.

Работы по проекту предусматривается провести в течение 2025-2029гг., непосредственно полевые работы начнутся в июле 2025г. Все работы, сопровождающиеся эмиссиями, предусматриваются в 2025-2029 гг. в теплое время года. Работы будут выполняться вахтовым методом. Постутилизация (рекультивация) будет производиться сразу же после проведения всех опробовательских работ, в те же годы (2025-2029 гг.).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Участок работ Итбай Большой административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской. Ближайшие населенные пункты: на юге п. Коныpат в 28 км. и г. Балхаш в 53 км к северу от участка работ. Площадь лицензионной территории составляет 307 км2 и находится в пределах 132х блоков: L4318(10е5б4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25), L4318(10е5г1,2,5,9,10,13,14,15,25), L4319 (10г5а1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25), (10г5в125), L4319(10г5г125), L4319(10г5б1625), L4319(10д5а16,17,18,21,22,23), L4319 L4319 (10д5в1,2,3,6,7,8,11,16,21), L 4330(10в5б5), L4331(10а5а15), L4331(10а5б15), L4331 (10б5а1). Разведочные работы будут проходить в период действия лицензии №2833EL от 09.09.2024 года, в 2025-2029гг. Полевые работы будут проводиться в течении 5 лет в теплый период времени. Целевым назначением работ является проведение поисковых работ на участке.

Хозяйственнопитьевая вода доставляется автомобильным транспортом в расчете 50 л в сутки на человека (Нормы расхода воды в жилых общественных и производственных зданиях). Вода для питья будет бутилированной и закупаться в близлежащих поселках, для бытовых нужд будет подаваться во флягах и термосах, из водопроводных колонок соседних сел. Техническое водоснабжение будет осуществляться также из водозабора ближайшего поселка по договору. Учитывая значительные расстояния до ближайших водных объектов (Наиболее крупными временными водотоками являются р. ЭспеКивенек и р. Аксай, расположенные за пределами участка работ), работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос. Установление водоохранных зон и полос не требуется в виду удаленности водных объектов. Вид водопользования: общее. Качество необходимой воды: питьевое и техническое (непитьевое). Техническая вода – порядка 10 куб.м/сут. Питьевая вода – 50 л/сут. на человека.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Питьевые и хозяйственнобытовые нужды; Технические нужды (непитьевая) (на нужды пожаротушения и на орошение пылящих поверхностей при ведении земляных работ).

ТОО «NEWLAND» имеет лицензию на разведку твердых полезных ископаемых №2833EL от 09.09.2024 года, выданную Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан. Блоки: L4318(10е5б4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25), L4318 (10е5г1,2,5,9,10,13,14,15,25), L4319(10г5а1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25), L43 19(10г5б1625), L4319(10г5в125), L4319(10г5г125), L4319(10д5а16,17,18,21,22,23), L4319 (10д5в1,2,3,6,7,8,11,16,21), L 4330(10в5б5), L4331(10а5а15), L4331(10а5б15), L4331 (10б5а1). в Актогайском районе Карагандинской области. Разведочные работы предусмотрены в пределах географических координат угловых точек: 1. 47°30'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 2. 47°30'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 3. 47°27'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 4. 47°27'00" с.ш.; 75°13'00" в.д.; 5. 47°23'00" с.ш.; 75°13'00" в.д.; 6. 47°23'00" с.ш .; 75° 11'00" в.д.; 7. 47°19'00" с.ш.; 75°11'00" в.д.; 8. 47°19'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 9. 47°21'00" с.ш.; 74°59'00" в.д. ; 10. 47°21'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 11. 47°22'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 12. 47°22'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 13. 47°23' 00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 14. 47°23'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 15. 47°24'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 16. 47°24'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 17. 47°26'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 18. 47°26'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 19. 47°24'00" с.ш.; 74°57'00" в. д.; 20. 47°24'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 21. 47°27'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 22. 47°27'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; Площадь лицензионной территории составляет 307 км2, срок права недропользования – 6 лет.;

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир. Сбор растительных ресурсов не предусматривается. В связи с тем, что зеленые насаждения на участках геологоразведки отсутствуют (территория планируемой разведки находится в степной зоне), вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрены. На территории произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространены ковыль, типчак, тонконог, овсец. Проектом предусматривается снятие, сохранение и обратная засыпка почвеннорастительного слоя.

Животный мир района характеризуется представителями степной зоны: сурок, тушканчик, полевка, суслик, хомяк, степной жаворонок, пустельга, серая куропатка. Пользование животным миром не предусмотрено.

При осуществлении намечаемой деятельности за весь период разведочных работ предусматривается приобретение дизельного топлива и бензина для заправки используемой техники и дизельного генератора, используемого на промплощадке в целях электроснабжения полевого лагеря. Топливо приобретается в ближайших автозаправочных станциях. Заправка техники топливом осуществляется топливозаправщиком. Объем необходимого дизельного топлива за весь период проведения работ составляет порядка 60000 литров, бензина– около 3800 литра. Срок использования топлива для проведения работ 2025-2029 гг., в теплое время года.

Проектом не предусматривается использование дефицитных, уникальных и (или) невозобновляемых природных ресурсов.

В соответствие с Правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 августа 2021 года № 346, вид деятельности разведка полезных ископаемых не входит в Виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства, а также оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимые пороговые значения указанные в Приложение 2 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей. В связи с чем, загрязняющие вещества, указанные в Ожидаемых выбросах, не входят в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей. По предварительной оценке, в период проведения разведочных работ, возможно поступление в атмосферу порядка 11 видов загрязняющих веществ, в их числе: 2025год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1) 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4) – 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; пыль неорганическая: 7020% двуокиси кремния (класс опасности 3) 0,0365472 т/год; Всего порядка 1,0293369 тонн выбросов в год. 2026год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0, 0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4)– 0,000388 т/ год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год. 2027 год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С 1219 (класс опасности 4)– 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год. 2028год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0, 00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4)– 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год. 2029год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3) 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4) 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год.

Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

В период проведения разведочных работ на участке будут образовываться твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся в процессе жизнедеятельности персонала. Капитальный ремонт и техническое обслуживание спецтехники будет осуществляться по мере необходимости в сервисцентрах ближайших населенных пунктах. Замена масел, фильтров, шин и других расходных частей будет производиться в специализированных предприятиях. Предполагаемый объем образования отходов на период разведки: ТБО: порядка 0,925 т/год. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Согласно Приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории, соответственно намечаемый вид деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25,29 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются.

Согласно данным представленным РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»: относится к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о. руководителя **А.Кулатаева**

Келгенова А.А.
41-08-71

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ТОО «NEWLAND»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ46RYS01151321 от 19.05.2025г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

ТОО «NEWLAND» планирует геологоразведочные работы (с извлечением горной массы и перемещением почвы) на участке Итбай Большой в Актогайском районе Карагандинской области.

Участок работ Итбай Большой административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской. Ближайшие населенные пункты: на юге п. Коныpат в 28 км. и г. Балхаш в 53 км к северу от участка работ. Площадь лицензионной территории составляет 307 км2. Географические координаты угловых точек: 1. 47°30'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 2. 47°30'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 3. 47°27'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 4. 47°27'00" с.ш.; 75°13'00" в.д.; 5. 47°23'00" с.ш.; 75°13' 00" в.д.; 6. 47°23'00" с.ш.; 75°11'00" в.д.; 7. 47°19'00" с.ш.; 75°11'00" в.д.; 8. 47°19'00" с.ш.; 74° 59'00" в.д.; 9. 47° 21'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 10. 47°21'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 11. 47°22'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 12. 47°22'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 13. 47°23'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 14. 47°23'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 15. 47°24'00" с.ш.; 74°58'00" в. д.; 16. 47°24'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 17. 47°26'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 18. 47°26'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 19. 47° 24'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 20. 47°24'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 21. 47°27'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 22. 47°27'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; Обоснование выбора места: Материалы по геологическому изучению района работ показывают, что на лицензионной площади обнаружены несколько проявлений и минерализаций, которые исследователи рекомендуют для поисковооценочных работ. Выбор других альтернативных возможных мест проведения работ нет.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Участок работ Итбай Большой административно расположен на территории Актогайского района Карагандинской. Ближайшие населенные пункты: на юге п. Коныpат в 28 км. и г. Балхаш в 53 км к северу от участка работ. Площадь лицензионной территории составляет 307 км2 и находится в пределах 132х блоков: L4318(10е5б4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25), L4318(10е5г1,2,5,9,10,13,14,15,25), L4319 (10г5а1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25), (10г5в125), L4319(10г5г125), L4319(10г5б1625), L4319(10д5а16,17,18,21,22,23), L4319 L4319 (10д5в1,2,3,6,7,8,11,16,21), L 4330(10в5б5), L4331(10а5а15), L4331(10а5б15), L4331 (10б5а1). Разведочные работы будут проходить в период действия лицензии №2833EL от 09.09.2024 года, в 2025-2029гг. Полевые работы будут проводиться в течении 5 лет в теплый период времени. Целевым назначением работ является проведение поисковых работ на участке.

Хозяйственнопитьевая вода доставляется автомобильным транспортом в расчете 50 л в сутки на человека (Нормы расхода воды в жилых общественных и производственных зданиях). Вода для питья будет бутилированной и закупаться в близлежащих поселках, для бытовых нужд будет подаваться во флягах и термосах, из водопроводных колонок соседних сел. Техническое водоснабжение будет осуществляться также из водозабора ближайшего поселка по договору. Учитывая значительные расстояния до ближайших водных объектов (Наиболее крупными временными водотоками являются р. ЭспеКивенек и р. Аксай, расположенные за пределами участка работ), работы будут проводиться за пределами водоохранных зон и полос. Установление водоохранных зон и полос не требуется в виду удаленности водных объектов. Вид водопользования: общее. Качество необходимой воды: питьевое и техническое (непитьевое). Техническая вода – порядка 10 куб.м/сут. Питьевая вода – 50 л/сут. на человека.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Питьевые и хозяйственнобытовые нужды; Технические нужды (непитьевая) (на нужды пожаротушения и на орошение пылящих поверхностей при ведении земляных работ).

ТОО «NEWLAND» имеет лицензию на разведку твердых полезных ископаемых №2833EL от 09.09.2024 года, выданную Министерством промышленности и строительства Республики Казахстан. Блоки: L4318(10е5б4,5,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,25), L4318 (10е5г1,2,5,9,10,13,14,15,25), L4319(10г5а1,2,3,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25), L43 19(10г5б1625), L4319(10г5в125), L4319(10г5г125), L4319(10д5а16,17,18,21,22,23), L4319 (10д5в1,2,3,6,7,8,11,16,21), L 4330(10в5б5), L4331(10а5а15), L4331(10а5б15), L4331 (10б5а1). в Актогайском районе Карагандинской области. Разведочные работы предусмотрены в пределах географических координат угловых точек: 1. 47°30'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 2. 47°30'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 3. 47°27'00" с.ш.; 75°04'00" в.д.; 4. 47°27'00" с.ш.; 75°13'00" в.д.; 5. 47°23'00" с.ш.; 75°13'00" в.д.; 6. 47°23'00" с.ш .; 75° 11'00" в.д.; 7. 47°19'00" с.ш.; 75°11'00" в.д.; 8. 47°19'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 9. 47°21'00" с.ш.; 74°59'00" в.д. ; 10. 47°21'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 11. 47°22'00" с.ш.; 75°00'00" в.д.; 12. 47°22'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 13. 47°23' 00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 14. 47°23'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 15. 47°24'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; 16. 47°24'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 17. 47°26'00" с.ш.; 74°59'00" в.д.; 18. 47°26'00" с.ш.; 74°57'00" в.д.; 19. 47°24'00" с.ш.; 74°57'00" в. д.; 20. 47°24'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 21. 47°27'00" с.ш.; 74°55'00" в.д.; 22. 47°27'00" с.ш.; 74°58'00" в.д.; Площадь лицензионной территории составляет 307 км2, срок права недропользования – 6 лет.;

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир. Сбор растительных ресурсов не предусматривается. В связи с тем, что зеленые насаждения на участках геологоразведки отсутствуют (территория планируемой разведки находится в степной зоне), вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрены. На территории произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространены ковыль, типчак, тонконог, овсец. Проектом предусматривается снятие, сохранение и обратная засыпка почвеннорастительного слоя.

Животный мир района характеризуется представителями степной зоны: сурок, тушканчик, полевка, суслик, хомяк, степной жаворонок, пустельга, серая куропатка. Пользование животным миром не предусмотрено.

При осуществлении намечаемой деятельности за весь период разведочных работ предусматривается приобретение дизельного топлива и бензина для заправки используемой техники и дизельного генератора,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

используемого на промплощадке в целях электроснабжения полевого лагеря. Топливо приобретается в ближайших автозаправочных станциях. Заправка техники топливом осуществляется топливозаправщиком. Объем необходимого дизельного топлива за весь период проведения работ составляет порядка 60000 литров, бензина– около 3800 литра. Срок использования топлива для проведения работ 2025-2029 гг., в теплое время года.

Проектом не предусматривается использование дефицитных, уникальных и (или) невозобновляемых природных ресурсов.

В соответствие с Правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 августа 2021 года № 346, вид деятельности разведка полезных ископаемых не входит в Виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства, а также оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимые пороговые значения указанные в Приложение 2 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей. В связи с чем, загрязняющие вещества, указанные в Ожидаемых выбросах, не входят в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей. По предварительной оценке, в период проведения разведочных работ, возможно поступление в атмосферу порядка 11 видов загрязняющих веществ, в их числе: 2025год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1) 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4) – 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; пыль неорганическая: 7020% двуокиси кремния (класс опасности 3) 0,0365472 т/год; Всего порядка 1,0293369 тонн выбросов в год. 2026год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0, 0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4)– 0,000388 т/ год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год. 2027 год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С 1219 (класс опасности 4)– 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год. 2028год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3)– 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0, 00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4)– 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год. 2029год. углерод оксид (класс опасности 4)– 0,312 т/год; азота (IV) диоксид (класс опасности 2)– 0,384 т/год; оксид (II) азота (класс опасности 3)– 0,0624 т/год; Углеводороды (класс опасности 3)– 0,144 т/год; Углерод (класс опасности 3) 0,024 т/год; сера диоксид (класс опасности 3)– 0,06 т/год; формальдегид (класс опасности 2) 0,006 т/год; бенз/а/пирен (класс опасности 1)– 0,00000066 т/год; углеводороды предельные С1219 (класс опасности 4) 0,000388 т/год; сероводород (класс опасности 2)– 0,0000011 т/год; Всего порядка 0,9927897 тонн выбросов в год.

Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

В период проведения разведочных работ на участке будут образовываться твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся в процессе жизнедеятельности персонала. Капитальный ремонт и техническое обслуживание спецтехники будет осуществляться по мере необходимости в сервисцентрах ближайших населенных пунктах. Замена масел, фильтров, шин и других расходных частей будет производиться в специализированных предприятиях. Предполагаемый объем образования отходов на период разведки: ТБО: порядка 0,925 т/год. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Выводы:

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

№1. При проведении работ соблюдать требования согласно п.1 ст.238 Экологического Кодекса:1.Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

№2. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№3. При передаче опасных отходов необходимо соблюдать требования ст.336 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс): Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

№4. Соблюдать требования ст.320 п.1 и п.3 Кодекса:Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

№5. Соблюдать требования п.3 ст. 245 Кодекса:

2. Запрещается введение в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов без оборудования техническими и инженерными средствами защиты животных и среды их обитания.

3. При размещении, проектировании и строительстве железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и предотвращение гибели животных.

№6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодекса.

№7. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодекса.

№8. Необходимо соблюдать требования ст.397 Экологического кодекса РК Экологические требования при проведении операций по недропользованию.

№9. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибиреязвенных захоронений.

№10. Соблюдать требования ст.25 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК. о недрах и недропользовании: Территории, ограниченные для проведения операций по недропользованию.

1. Если иное не предусмотрено настоящей статьей, запрещается проведение операций по недропользованию:

1) на территории земель для нужд обороны и национальной безопасности;

2) на территории земель населенных пунктов и прилегающих к ним территориях на расстоянии одной тысячи метров;

3) на территории земельного участка, занятого действующим гидротехническим сооружением, не являющимся объектом размещения техногенных минеральных образований горно-обогатительных производств, и прилегающей к нему территории на расстоянии четырехсот метров;

4) на территории земель водного фонда;

5) в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения;

6) на расстоянии ста метров от могильников, могил и кладбищ, а также от земельных участков, отведенных под могильники и кладбища;

7) на территории земельных участков, принадлежащих третьим лицам и занятых зданиями и сооружениями, многолетними насаждениями, и прилегающих к ним территориях на расстоянии ста метров – без согласия таких лиц;

8) на территории земель, занятых автомобильными и железными дорогами, аэропортами, аэродромами, объектами аэронавигации и авиатехнических центров, объектами железнодорожного транспорта, мостами, метрополитенами, тоннелями, объектами энергетических систем и линий электропередачи, линиями связи, объектами, обеспечивающими космическую деятельность, магистральными трубопроводами;

9) на территориях участков недр, выделенных государственным юридическим лицам для государственных нужд;

10) на других территориях, на которых запрещается проведение операций по недропользованию в соответствии с иными законами Республики Казахстан.

№11. Соблаюдать требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

№12. Необходимо представить ситуационную схему в масштабе для определения расположение рассматриваемого земельного участка относительно водному объекту.

№13. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии объектов историко-культурного наследия.

№14. Согласно Приложение 4 Экологического кодекса РК предусмотреть мероприятия по сохранению животного и растительного мира.

№15. Необходимо привести подтверждающие документы об отсутствий подземных вод питьевого качество согласно требованиям ст.120 Водного кодекса РК.

№16. Необходимо минимизировать негативное воздействие на ближайшие селитебные зоны согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан. Также необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

№17. Уровень шумового воздействия при реализации намечаемой деятельности не должен превышать установленные санитарные нормы Республики Казахстан.

№18. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы о расположений данного объекта вне пределах водоохранных зон и полос. В случае попадания намечаемой деятельности водоохранные зоны и полосы необходимо получение согласования от уполномоченного органа. В соответствии статьи 7, 8 Водного кодекса Республики Казахстан земли водного фонда и водный фонд находится в исключительной государственной собственности, право владения, пользования и распоряжения водным фондом осуществляет Правительство Республики Казахстан.

№19 Согласно пункту 1 статьи 54 Лесного кодекса Республики Казахстан (далее – Лесной кодекс), проведение в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом в области лесного хозяйства при положительном заключении государственной экологической экспертизы. Необходимо представить вышеуказанные документы и согласование от уполномоченного органа.

№20 Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

№21 Проект необходимо разработать в соответствие с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Актогайское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля»:

Управление санитарно-эпидемиологического контроля Актогайского района (*далее - Управление*) в ответ на Ваше письмо № -2/435-И от 20.05.2025 года касательно предложений и замечаний в отношении заявления о намечаемой деятельности ТОО «NEWLAND» в пределах компетенции сообщает следующее:

Согласно подпункту 1) пункта 1 статьи 19 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» *(*далее - Кодекс*),* разрешительным документом в области здравоохранения, наличие которого предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности является санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Объекты высокой эпидемической значимости определены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020 (*далее - Перечень*).

В этой связи, в заявлениях о намечаемой деятельности необходимо указывать необходимость разрешительного документа к объектам высокой эпидемической значимости из Перечня, а именно указать необходимость получения таких разрешительных документов, как санитарно-эпидемиологическое заключение на проект обоснования установленной/окончательной санитарно-защитной зоны (*далее - СЗЗ*) для подтверждения предварительной/расчетной СЗЗ, согласованной комплексной вневедомственной экспертизой и для осуществления деятельности санитарно-эпидемиологического заключения на объект.

Также, согласно подпункту 2) пункта 4 статьи 46 Кодекса, государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам (*далее - Проекты нормативной документации*).

В свою очередь, экспертиза Проектов нормативной документации проводится в рамках предоставляемых государственных услуг, в порядке определенных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

Вместе с тем, заявления о намечаемой деятельности не относятся к вышеуказанным Проектам нормативной документации.

Таким образом, законодательством не предусмотрена компетенция Управления по согласованию заявлений о намечаемой деятельности.

2. РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»:

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги, но относится к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Согласно подпункту 3) пункта 4, подпунктов 1) и 6) пункта 6 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды Экологического кодекса Республики Казахстан, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории, рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке, на участке рекультивации, лесных культур из древесно-кустарниковых пород.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесённого вреда, в том числе и неизбежного.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населённых пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения 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.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых ввёден запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влёчет ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

3. КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия Карагандинской области»:

Рассмотрев Ваше обращение, поступившее на имя ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области», сообщаем следующее.

На указанной Вами территорий (для геологоразведочных работ на участке Итбай Большой в Карагандинской области) зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются.

В соответствии с требованиями ст.30 Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» (26 декабря 2019 года № 288-VI) до отвода земельных участков необходимо произвести исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия (историко-культурная экспертиза).

Согласно ст.36-2 вышеуказанного Закона историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке.

Акты и заключения о наличии или отсутствии памятников истории и культуры на выделяемых территориях выдаются после проведения историко-культурной экспертизы.

4. РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Карагандинской области»:

Государственное учреждение «Департамент по чрезвычайным ситуациям Карагандинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан» рассмотрев письмо Департамента экологии по Карагандинской области исх. № -2/435-И от 20.05.2025 г., согласно пункту 9 статьи 68 «Экологического кодекса Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI сообщает об отсутствии замечаний и предложений в области промышленной безопасности к заявлению о намечаемой деятельности Товарищества с ограниченной ответственностью «NEWLAND» № KZ46RYS01151321 от 19.05.2025 г.

Департамент в рамках своей компетенции, рекомендует в дальнейшем для продолжения работ по намечаемой деятельности «геологоразведочные работы (с извлечением горной массы и перемещением почвы) на участке Итбай Большой в Актогайском районе Карагандинской области» соблюдать требования Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 352.

5. ГУ «Управление ветеринарии Карагандинской области»:

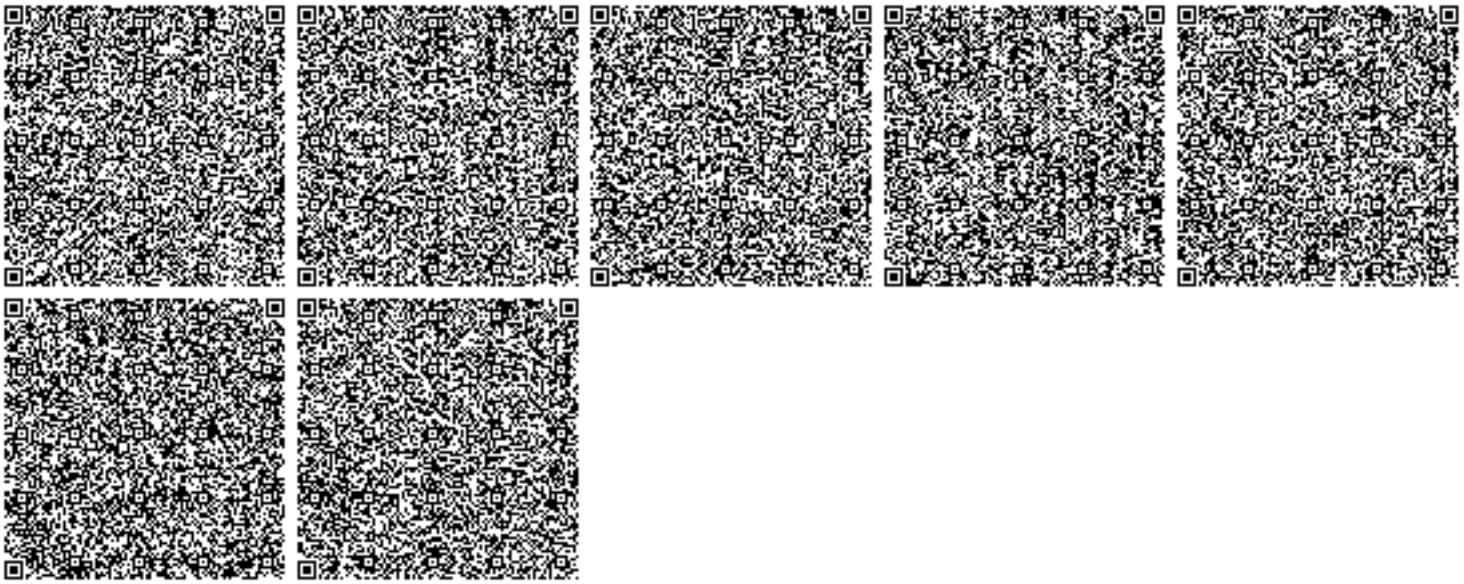
Управление ветеринарии, ТОО "NEWLAND" в пределах своей компетенции, рассмотрев координаты, указанные в поступившем заявлении, доводит до сведения, что на расстоянии 1000 м отсутствуют скотомогильники (биотермические ямы).

И.о. руководителя **А.Кулатаева**

Келгенова А.А.
41-08-71

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

И.о. руководителя департамента Кулатаева Айман Заруховна



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

25016802

ЛИЦЕНЗИЯ

21.05.2025 года **02917Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "MineralTech Solutions"**

050051, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АЛМАТЫ, Проспект Достык, дом № 132/1
БИН: 231040008292

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

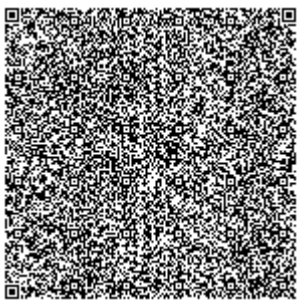
Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **Г.АСТАНА**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02917Р

Дата выдачи лицензии 21.05.2025 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "MineralTech Solutions "**

050051, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АЛМАТЫ, Проспект Достык, дом № 132/1, БИН: 231040008292

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **г. Алматы, проспект Достык 132/1**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии **Атмосферный воздух населенных мест и санитарно - защитной зоны; воздух рабочей зоны; промышленные выбросы предприятий.**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	21.05.2025
Место выдачи	Г.АСТАНА

