


Республиканское государственное учреждение «Южно-
Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета
геологии Министерства промышленности и строительства
Республики Казахстан «Южказнедра»

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный исполнительный директор
по техническим вопросам

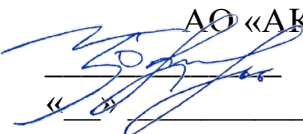
АО «АК Алтыналмас»

 Б.Б. Джалолов
«_» _____ 2024г.

План

по разведке общераспространённых полезных
ископаемых в Мойынкумском районе
Жамбылской области

г. Алматы, 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный исполнительный директор
по техническим вопросам
АО «АК Алтыналмас»

Б.Б. Джалолов
2024г.

**Техническое задание
на составление плана по разведке общераспространённых полезных
ископаемых в Мойынкумском районе Жамбылской области.**

В соответствии с Протоколом Общего Собрания Акционеров от 2 сентября 2024года, также в соответствии со статьей 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» недропользователь вправе проводить операции по разведке твердых полезных ископаемых только после представления копии плана разведки уполномоченному органу в области твердых полезных ископаемых и в целях дальнейшего использования в производственных нуждах Общества составить и согласовать в установленном порядке плана по разведке общераспространённых полезных ископаемых по лицензии № 2873-EL от 01.10.2024 года в Мойынкумском районе Жамбылской области в пределах границ участка недр (блоков) L-43-98-(10д-5а-13) (частично).

При составлении проекта за основу принять следующее:

1. Основной целью планируемых работ является геологическое изучение и подсчет запасов глинистых пород (суглинков) для дальнейшего использования в производственных нуждах Общества.
2. Для отбора представительных проб предусмотреть колонковое бурение разведочных скважин.
3. Заложить в план необходимые объемы опробования, химических анализов, физико-механических испытаний, топогеодезических и камеральных работ.
4. Сроки выполнения работ: начало — II кв. 2025 г, завершение — IV кв. 2025 г.
5. План согласовать в установленном порядке.

Начальник отдела геологоразведочных работ АО «АК Алтыналмас»


В.В.Рассадкин

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Физико-географические и экономические условия района работ	4
2. Геологическая изученность района	5
3. Геологическая характеристика района работ	5
4. Геологическое строение участка работ	6
5. Требования промышленности к качеству глинистых пород (суглинков)	7
6. Методика, объёмы и условия проведения проектируемых работ	7
6.1. Геологические задачи и методы их решения	7
6.2. Проектирование и пред полевая подготовка	8
6.3. поисковые маршруты.	8
6.4. Буровые работы	8
6.5. Опробование	10
6.6. Лабораторные исследования	12
6.7. Гидрогеологические исследования	12
6.8. Топогеодезические работы	12
6.9. Геологическое сопровождение	12
7. Проектный подсчет запасов	13
8. Временное строительство	13
9. Транспортировка грузов и персонала	13
10. Камеральные работы	14
11. Консультации и экспертизы	14
12. Производственные командировки	14
13. Организация работ	14
Сводная таблица объемов и затрат по проекту	15
14. Охрана окружающей среды	16
15. Охрана и рациональное использование недр	17
16. Мероприятия по предупреждению чс	18
17. Охрана труда и техника безопасности	20
18. Промышленная санитария	24
19. Подготовка кадров и программа страхования	27
Список использованных источников	28
Приложения к проекту	29

ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Обзорная карта района работ
2. Геологическая карта, масштаб 1: 10 000
3. Схематическая геологическая карта, масштаб 1:2000
4. Проектные разрезы по профилям LXVI, LXIX, LXXII, масштаб 1:2000

ВВЕДЕНИЕ

План по разведке общераспространённых полезных ископаемых (суглинков) в Мойынкумском районе Жамбылской области в пределах границ участка недр (блоков) L-43-98-(10д-5а-13) (частично) составлен в соответствии с Законом Республики Казахстан № 291- IV ЗРК от 24.06.2010 г. «О недрах и недропользовании», Протоколом Общего Собрания Акционеров от 2 сентября 2024 года.

Целью планируемых работ по разведке является оценка запасов глинистых пород (суглинков), а также определение их пригодности для дальнейшего использования в производственных нуждах Общества при создании гидроизоляционного слоя и противодиффузионного ядра при строительстве гидротехнических сооружений ГОКа Акбакай.

1. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ

Участок проектируемых работ расположен в Мойынкумском районе Жамбылской области. Координаты центра участка: 45°07'35,44" с.ш., 72°42'11,94" в.д.

Ближайшим населенным пунктом, расположенным в 2 км на запад от участка, является поселок Акбакай. Железнодорожная станция Кияхты находится в 100 км к востоку от участка. Поселок Акбакай связан со станцией Кияхты асфальтированной дорогой. Непосредственно на участок ведет грунтовая дорога удовлетворительной проходимости.

Участок располагается в пределах земельного отвода, выделенного под производственную базу АО «АК Алтыналмас».

В орографическом отношении участок расположен в пределах Чу-Балхашского водораздела, представляющего собой холмистую равнину с абсолютными отметками 470–520 м и относительными превышениями до 25 м.

Климат района носит резко выраженный пустынно-континентальный характер с сухим жарким летом и холодной зимой. Летние температуры достигают до +45°, минимальная температура зимы -40°. Устойчивый снежный покров держится с декабря по февраль, высота снежного покрова 0,3–0,5 м, глубина промерзания почвы до 1 м, сумма годовых осадков составляет 150–200 мм.

Постоянно действующая гидрографическая сеть в районе отсутствует, местность в целом безводная. Источником питьевого и хозяйственного водоснабжения служат подземные воды, но район беден ими. Территория района не заселена.

Источником электроэнергии для ГОКа Акбакай служит ЛЭП 110 кв Уланбель—Акбакай и далее до станции Чиганак.

Поселок Акбакай снабжается питьевой водой из Бескемпирского месторождения подземных вод, расположенного в 7 км к востоку от жилого поселка. Запасы месторождения ограничены. В настоящее время завершается строительство водовода с месторождения подземных вод Сарыбулак-2 длиной 75 км.

Координаты угловых точек участка для проведения разведочных работ:

Номера угловых точек	Координаты угловых точек	
	с.ш.	в.д.
1	45° 07'27.80"	72°41'60.00"
2	45° 07'40.50"	72°41'60.00"
3	45° 07'46.50"	72°42'21.50"
4	45° 07'31.80"	72°42'25.20"
5	45° 07'28.00"	72°42'25.20"

Координаты центра участка - 45°07'35,44" с.ш., 72°42'11,94" в.д., площадь - 25,4 га.

2. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА

Планомерное изучение района с целью выявления месторождений полезных ископаемых, в том числе нерудного сырья, началось с середины 30-х годов и заключалось в геологическом картировании масштаба 1:200 000.

В дальнейшем на этой территории проводились геологоразведочные работы разнообразного характера: геологическое картирование, поиски цветных и редких металлов, сырья для атомной промышленности.

В результате проведенных работ были построены геологические карты различного масштаба, обнаружен ряд золоторудных месторождений с промышленными запасами - Акбакай, Карьерное, Бескемпир, Кенжем, Светинское, Кенгир, Олимпийское, Алтынтас и др. Часть из них в настоящее время эксплуатируется.

3. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Территория проектируемых работ расположена в пределах района, который является частью крупной геологической структуры – Чу-Балхашского антиклинория.

В геологическом разрезе района выделяются следующие стратиграфические комплексы пород:

- кембрийская система, представленная джамбулской, сарытумской и бурубайтальской свитами;
- ордовикская система, представленная каратальской, андеркенской и дуланкаринской свитами;
- каменноугольная система, представленная нижним, средним и верхним отделами;
- девонская система, представленная коктаасской и карасайской свитами;
- неогеновая система, представленная кеншагынской свитой;
- четвертичная система.

Гидрологическая характеристика региона

Участок проектируемых работ находится в области резко-континентального климата со среднегодовым количеством осадков 120-130 мм. Поверхностные водотоки вблизи участка отсутствуют. Район беден и подземными водами. Территория Жамбылской области является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги.

Поверхностный сток в пределах области формируется почти исключительно за счет таяния снеговых вод. Дождевые осадки в условиях жаркого лета и большой сухости почвогрунтов в своей подавляющей части теряются на испарение и в стоке рек и временных водотоков практического значения не имеют. Грунтовое питание водотоков крайне невелико, а зачастую и вообще отсутствует, что связано с глубоким залеганием подземных вод, слабым врезом речных долин и малой мощностью сезонной верховодки.

Гидрографическая сеть района слабо развита и представлена только кратковременными водотоками в весенний период.

Поверхностные водотоки в районе месторождения отсутствуют. Участок проведения работ удален на 90 км от озера Балхаш, расположенного на северо-востоке, и на 70 км от реки Шу, протекающей к юго-западу.

4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ УЧАСТКА РАБОТ

Проектируемый участок сложен четвертичными отложениями (QI) представленными аллювиальными и элювиально-делювиальными образованиями в виде небольшой впадины. Впадина имеет неправильную изометрическую форму протяженностью с северо-востока на юго-запад — 400-500 м. Впадина выполнена, преимущественно суглинками, мощностью 2—10 м.

Гидрогеологические условия участка. Участок работ находится в области резко-континентального климата со среднегодовым количеством осадков 157 мм. Поверхностные водостоки вблизи участка отсутствуют. Район беден и подземными водами. Территория Жамбылской области является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги.

Естественным источником питания подземных вод являются атмосферные осадки, выпадающие в весенне-зимнее время в незначительном количестве (120-130 мм в год). При высоких летних температурах и сильных ветрах большая часть влаги испаряется. Поэтому баланс подземных вод, находящийся в прямой зависимости от климатических условий и степени расчлененности рельефа, здесь незначителен и участок практически безводен.

Гидрогеологические работы данным проектом не предусматриваются, так как до глубины разведки (10 м) суглинки полезной толщи не обводнены.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ К КАЧЕСТВУ глинистых пород (суглинков)

Акционерное общество «АК Алтыналмас» является недропользователем на ряде золоторудных месторождений, расположенных в Мойынкумском районе Жамбылской области. Это месторождения Акбакай, Карьерное, Светинское, Бескемпир, Аксакал и Кенжем.

С целью увеличения объемов выпуска золота в 2011 году АО «АК Алтыналмас» была завершена первая очередь реконструкции и модернизации Акбакайской фабрики с применением технологии прямого цианирования и использованием насосов карусельного типа. При этом мощность золотоизвлекательной фабрики по переработке золотосодержащих руд была доведена до 1 млн. тонн в год.

С повышением объемов производства остро встала необходимость в строительстве нового хвостохранилища увеличенной емкости для приема и складирования отходов переработки руды (хвостов).

Технология строительства, наращивания высоты и содержания подобного рода гидротехнических сооружений предусматривает применение глинистых пород для создания гидроизоляционного слоя толщиной до 1 м (ложе и борта хвостохранилища), а также противодиффузионного ядра в теле дамбы (от 0.5 до 1 м.).

Подходящий для этих целей материал — суглинки, относятся к общераспространенным полезным ископаемым и проявление их находится на территории деятельности ГОКа Акбакай Компании в пределах земельного отвода, выданного на имя АО «АК Алтыналмас» для размещения промышленной зоны (гос. акт № 960038, кадастровый № 06-093-025-053).

6. МЕТОДИКА, ОБЪЁМЫ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ

6.1. Геологические задачи и методы их решения

На основе анализа геологических, гидрогеологических, геолого-экологических, физико-географических и экономических особенностей проектируемой площади, разрабатывается рациональная методика для выполнения геологического задания.

Планируется провести подготовительные работы: сбор и систематизация исходных данных, поисковые маршруты и бурение скважин. Поисковые маршруты планируется проходить по профилям с севера на юг.

Разведочные скважины будут пробурены по сети 100x150 м. Всего планируется пробурить 17 скважин по 11м, общим объемом 187п.м.

За счет скважин будут уточнены качественные показатели сырья, пробы для определения физико-механических свойств пород и т. д.

На участке будет проведена топографическая съёмка масштаба 1: 2 000.

6.2. Проектирование и пред полевая подготовка

Этот этап работ предусматривает сбор и анализ всех имеющихся геологических материалов по объекту работ, изучение нормативно-технической и методической литературы в соответствии с Техническим заданием на проектирование.

Ознакомление с фондовой и опубликованной литературой позволит произвести комплексный анализ ранее проведённых работ, выявить закономерности распространения залежей полезного ископаемого на изучаемой площади, составить предварительные разрезы отложений.

Продолжительность подготовительного периода и проектирования составит 2 месяц.

6.3. Поисковые маршруты

В ходе проведения маршрутов будет изучено геолого-геоморфологическое строение участка. Методика наблюдений - стандартная для поисковых работ, выделение основных элементов структурного, литологического, метасоматического характера. Расстояние между линиями маршрутов составит не более 150 м. Исходя из размеров геологического отвода, будет пройдено 5 маршрута общей длиной 2,0 км.

По результатам поисковых маршрутов будет составлена схематическая геологическая карта участка масштаба 1:2000 и определены точные места заложения буровых скважин.

6.4. Буровые работы

Предусматривается бурение 17 скважин глубиной по 11 м и общим объёмом 187п.м. Бурение скважин будет производиться буровой установкой колонковым способом, твердосплавными коронками буровым снарядам с двойной колонковой трубой без промывки. Все скважины вертикальные.

Диаметр бурения – 95,6 мм.

Применяемая технология бурения должна обеспечить линейный выход керна по каждому рейсу не менее 90%.

После выполнения всех буровых работ скважины будут ликвидированы. Ликвидация скважин заключается в заливке скважины пустым глинистым раствором и восстановлением поверхностной части рельефа. Объём работ - 17 ликвидаций.

Бурение скважин будет осуществляться круглосуточно в две смены по 11 часов. В смене работает звено из двух человек — машинист буровой установки и помощник машиниста буровой установки. Таким образом, на буровых работах будет занято 5 человек:

- буровой мастер - 1 чел.;
- бурильщик - 2 чел.;
- помощник бурильщика - 2 чел.

Строительство дорог и площадок под буровой станок. Объем на данный вид работ определяется в 221 м³. Работа будет выполняться бульдозером Shantui SD22 без применения буровзрывных работ.

Все работы по строительству буровых площадок и дорог к ним, а также по рекультивации будут выполняться в дневное время в одну смену. На этих работах будет занят один человек (бульдозерист).

Буровые работы будут выполняться собственными силами и буровым агрегатом, а также всех сопутствующих и вспомогательных работ: ликвидации скважин, строительство дорог и площадок, проживание и транспортировка персонала, монтаж и демонтаж оборудования и т.д.

Срок выполнения буровых работ, включая организационно-подготовительные и ликвидационные операции - 1 месяц.

**Реестр проектных скважин по разведке участка глинистых материалов (суглинков)
в Мойынкумском районе Жамбылской области**

№ п/п	№ скв.	№ проф.	Глубина, м	Азимут, град.	Угол наклона, град.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	S_SGL25_01	I	11		90	Места заложения скважин на профиле будут уточнены после выполнения поисковых маршрутов и составления схематической геологической карты участка
2	S_SGL25_02	I	11		90	
3	S_SGL25_03	I	11		90	
4	S_SGL25_04	II	11		90	
5	S_SGL25_05	II	11		90	
6	S_SGL25_06	II	11		90	
7	S_SGL25_07	III	11		90	
8	S_SGL25_08	III	11		90	
9	S_SGL25_09	III	11		90	
10	S_SGL25_10	IV	11		90	
11	S_SGL25_11	IV	11		90	
12	S_SGL25_12	IV	11		90	
13	S_SGL25_13	IV	11		90	
14	S_SGL25_14	V	11		90	
15	S_SGL25_15	V	11		90	
16	S_SGL25_16	V	11		90	
17	S_SGL25_17	V	11		90	
Всего	17 скв.		187 п.м.			

6.5. Опробование

Керн всех скважин будет опробован с целью изучения физико-механических свойств пород полезной толщи. Керновые пробы будут отобраны с целью изучения химического состава пород, распределения радионуклидов, производства минералогического и спектрального анализа пород. В пробу отбирается весь материал, извлеченный из скважины, который затем путем квартования с перемешиванием доводится до веса 10–15 кг. На физико-механические испытания предполагается отобрать 8 проб. Средняя длина пробы составит 4,0 м.

Физико-механическими испытаниями будут определены:

- пластичность;
- связующая способность;
- вспучивание;
- набухание;
- гранулометрический состав;
- удельная плотность;
- органические примеси;
- глинистые частицы и другие характеристики.

Химическому анализу подвергается каждая третья проба, при условии, что будут охарактеризованы все литологические разновидности пород. Предполагается отобрать 17 проб. Навести (пробы) для химического анализа отбираются из керна точечным методом.

Пробы анализируются на следующие компоненты: SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , CaO , MgO , ППП, SO_3 , P_2O_5 , Na_2O , TiO_2 , K_2O .

Для изучения минералогического состава глин точечным способом из материала основных проб будет отобрано 2 пробы.

На радиологический анализ для определения радионуклидов в продуктивной толще предполагается отобрать 2 пробы.

Также будут отобраны 2 пробы для изучения спектрального анализа полезной толщи.

Общий объем опробования по видам и условиям отбора

Виды и условия отбора проб	Объем работ
1. Отбор проб из керна	52 пробы
2. Отбор проб на ПКФМИ из керна скважин	8 проб
3. Отбор проб для радиационно-гигиенической оценки	2 пробы
5. Обработка проб механическим способом в лаборатории	52 пробы
6. Отбор образцов для определения минерального состава	2 пробы

6.6. Лабораторные исследования

Для оценки качества суглинков предусматриваются следующие виды лабораторных исследований:

- рентгеноспектральный анализ с определением содержаний SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , CaO , MgO , ППП, SO_3 , P_2O_5 , Na_2O , TiO_2 , K_2O - 17 проб;
- спектральный полуколичественный анализ - 2 пробы;
- полный комплекс физико-механических испытаний: объёмная масса, водопоглощение, плотность, морозостойкость, пористость, предел прочности на сжатие в сухом состоянии после испытания на морозостойкость — 8 проб;
- минеральный состав пород — 2 пробы;
- определение содержания радиоактивных элементов — 2 пробы.

6.7. Гидрогеологические работы

Гидрогеологические работы данным проектом не предусматриваются.

6.8. Топогеодезические работы

На участке проектируемых работ будет проведена кондиционная топографическая съёмка масштаба 1:2000, составлена топографическая основа для подсчёта разведанных запасов. В процессе топогеодезических работ будет выполнена инструментальная привязка всех пройденных выработок, вычислены их высотные отметки.

Топографической съёмкой масштаба 1:2000 будет покрыта вся площадь подсчёта запасов плюс 10% площади за пределами участка, всего 28 га. Объём привязки разведочных выработок - 17 скважин.

6.9. Геологическое сопровождение

Геологическое сопровождение предусматривает вынос точек заложения скважин и весь комплекс геологического обслуживания геологоразведочных работ:

- по буровым работам: первичная геологическая документация скважин, послыйная окончательная геологическая документация скважин, фотографирование керна, разбивка проб, составление актов закладки и закрытия скважин, составление паспортов и геологических колонок скважин, контрольные замеры глубин скважин;

- по опробованию: отбор керновых проб, их упаковка, составление и пополнение данными журналов опробования, обработки проб, журналов отбора проб на физико-механические исследования, на технологические исследования, объёмную массу и влажность, контроля отбора проб и их обработки и пр.;

- по химико-аналитическим работам: составление и пополнение данными журналов рентгеноспектральных анализов, физико-механических испытаний, определения минерального состава пород, определения содержания радиоактивных

элементов, составление журналов анализов внутреннего и внешнего геологического контроля, журналов определения объемной массы и влажности;

Геологическое обслуживание будет осуществляться непосредственно на участке работ и планируется провести за 1 полевой сезон. Для качественного и своевременного описания керна, опробования, контроля буровых, лабораторных и топогеодезических работ, на участке будет работать отряд в составе 2 человек, в т.ч. 1 ИТР, 1 горнорабочий на геологических работах (пробоотборщик).

7. ПРОЕКТНЫЙ ПОДСЧЁТ ЗАПАСОВ

На площади, проектируемой под разведку, предусмотрены геологоразведочные работы, позволяющие подсчитать запасы методом геологических блоков. Учитывая небольшие размеры участка, он практически полностью будет разведан по категории С₁. Глубина подсчета запасов составляет 10 м. Объемный вес пород принят 1,5 т/м.

Подсчёт запасов полезного ископаемого

Категория запасов	Площадь блока, м ²	Глубина подсчета, м	Объем полезного ископаемого, м ³	Объемный вес, т/м ³	Запасы в тыс. тонн
С ₁	253 720	10,0	2 537 200	1,5	3 805,8

8. ВРЕМЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

При проведении разведки на участке работ временное строительство зданий и сооружений не предусматривается.

9. ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ И ПЕРСОНАЛА

Снабжение участка геологическим снаряжением и оборудованием, другими необходимыми материалами будет осуществляться с производственной базы, расположенной в 2 км. Персонал, задействованный при производстве геологоразведочных работ, а также все грузы будут доставляться автомобильным транспортом.

В затраты на транспортировку входит перегон автомобиля и бурового агрегата к месту работ и обратно, перемещение техники по участку.

10. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Камеральные работы заключаются в обработке полевых материалов, результатов лабораторных исследований, составлении отчёта с подсчётом запасов.

Общая продолжительность камеральных работ составит не менее 3 месяцев. Отчёт с подсчётом запасов планируется представить на рассмотрение в РГУ МД «Южказнедра» в IV квартале 2025 года.

11. КОНСУЛЬТАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ

В процессе проведения разведки суглинков предусматривается пользоваться консультациями ведущих специалистов в этой области. При согласовании проекта разведочных работ, а также предоставлении отчёта с подсчётом запасов на рассмотрение и утверждение в РГУ проводится экспертиза представленных материалов.

Затраты на консультации и экспертизу будут определяться на договорной основе.

12. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ КОМАНДИРОВКИ

Для согласования и утверждения проекта на проведение разведки месторождения, представления и защиты отчёта с подсчётом запасов не предусматриваются командировки.

13. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Геологоразведочные работы по настоящему проекту будут выполняться собственными силами. Основные лабораторные исследования предусматривается проводить в специализированных организациях.

Начало работ — II квартал 2025 года, окончание работ — IV квартал 2025 года.

Организация разведочных работ будет производиться с производственной базы АО «АК Алтыналмас», в пределах которой расположен участок. Электроснабжение полевого лагеря будет осуществляться от линии электропередачи, проходящей непосредственно через участок работ. Руководство всеми работами по разведке суглинков будет осуществляться главным геологом участка геологоразведочных работ, находящимся непосредственно на месте работ.

Сообщение участка работ с производственной базой будет осуществляться посредством сотовой связи и автомобильным транспортом.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ОБЪЕМОВ И ЗАТРАТ ПО ПРОЕКТУ

Виды работ	Един. измер.	Объем работ	единицы работ, тыс. тенге	Всего стоимость работ, тыс. тенге
1. Подготовительный период, сбор геологических материалов и проектирование	мес.	2	400	800
2. Полевые работы, всего				8426.2
2.1. Поисковые маршруты	п. км.	2.0	5.6	11.2
2.2. Разведочное бурение	п.м.	187	45	8415.0
3. Опробование и обработка проб				28.0
3.1. Отбор проб на спектр. анализ	проба	2	0.3	0.6
3.2. Обработка проб на спектральный анализ	проба	2	0.92	1.84
3.3. Отбор проб на хим. анализ	проба	17	0.3	5.1
3.4. Обработка проб на хим. анализ	проба	17	0.92	15.64
3.5. Отбор проб на минералого-петрографические исследования	проба	2	0.2	0.4
3.5. Отбор проб для радиационно-гигиенической оценки	проба	2	0.2	0.4
3.5. Отбор проб для ПКФМИ	проба	8	0.5	4.0
4. Топогеодезические работы	га	25.4	10	254.0
5. Лабораторные исследования				603.5
5.1. Полный комплекс физико-механических исследований	проба	8	53	424.0
5.2. Радиационно-гигиенические исследования	проба	2	0.9	1.8
5.3. Минералого-петрографические исследования	проба	2	11	22.0
5.4. Химический анализ	проба	17	9	153.0
5.5. Спектральный анализ	проба	2	1.35	2.7
6. Камеральные работы				1200.0
7. Консультации и экспертизы				500.0
8. Командировочные расходы				0
Итого ГРР				11811.7
9. Обучение специалистов (1%)				118.12
Итого инвестиции в разведку				11929.82
10. Косвенные и непредвиденные расходы				400.0
11. Платежи недропользователя, всего				587.7
в том числе:				
11.1. Подписной бонус (100 МРП)				369.2
11.2. Социальное развитие региона				100.0
11.3. Исторические затраты				0.3
11.4. Ликвидационный фонд (1%)				118.12
Всего затраты по проекту				12917.52

14. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Настоящим проектом предусмотрена оценка состояния природной среды до начала работ, а также составление ОВОС проектируемых геологоразведочных работ по разведке глинистых пород (суглинков). Основные расчеты и положения приводятся в ОВОС.

При проведении геологоразведочных работ на участке глинистых пород в Мойынкумском районе Жамбылской области окружающая среда будет в той или иной степени подвержена воздействию со стороны недропользователя, исполнителей работ и используемых технических средств. Основные характеристики этого воздействия и контроля за ним следующие:

- Основными источниками, негативно воздействующими на окружающую среду согласно производственно-технической части проекта, являются: движущиеся механизмы при своем перемещении, уплотняющие и перемешивающие почву, при этом поднимается пыль, а также работающие двигатели внутреннего сгорания, выбрасывающие отработанные газы.

- В проекте работ не учитывается какое-либо воздействие на флору и фауну из-за малых размеров площадей, подвергающихся воздействиям, по сравнению с экосистемой Мойынкумского района. При этом до всех исполнителей доводится информация о редких видах растений, птиц и млекопитающих, а также о ядовитых и патогенных членистоногих, насекомых и опасных пресмыкающихся.

- Электромагнитные и шумовые воздействия не принимаются в расчет, так как они находятся в пределах норм при соблюдении технологических требований при эксплуатации оборудования.

- В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ, благодаря относительно небольшим перепадам высот и постоянным сильным ветрам.

- Пылевыведение, которое происходит при перемещении бурового агрегата и другой техники по участку работ, при строительстве буровых площадок и дорог к ним, будет оценено.

- Среди источников атмосферного загрязнения не будет постоянных источников.

- Учитывая небольшие размеры участка исследований, значительных последствий негативного воздействия на почвы не ожидается.

Проектом предусматриваются мероприятия по снижению техногенного воздействия на грунты и почвы, а также ликвидации его последствий по завершении запланированных работ:

- вывоз с участка и захоронение ТБО только на специально отведенном месте;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на поверхность почвы;
- рекультивация нарушенных земель и прилегающих участков по завершении работ;
- рекультивация стволов скважин густым буровым раствором после завершения бурения;
- запрещение неконтролируемого сброса сточных вод в природную среду.
- контроль соблюдения технологического регламента, технического состояния оборудования;
- контроль работы контрольно-измерительных приборов;
- ограничение работы автотранспорта, вплоть до запрета выезда на линии автотранспортных средств, с неотрегулированными двигателями;

- запрещение сжигания отходов производства и мусора.

Ремонт бурового и специального оборудования, автотранспорта будет выполняться на производственной базе.

Твердые бытовые отходы будут вывозиться на полигон поселка Акбакай по договору. Производственные отходы, в виде отработанных масел, шин и аккумуляторов накапливаются в партии и вывозятся специализированной организации для утилизации и захоронения, что исключает их отрицательное воздействие на окружающую среду.

Будет организован Производственный мониторинг окружающей среды на участке намечаемых работ, состоящий из наблюдений, сбора данных, проведения анализа, оценки воздействия комплекса проводимых работ на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации отрицательного воздействия на окружающую среду.

Участок проектируемых работ будет обслуживаться собственной службой техники безопасности и при необходимости, радиационной безопасности.

Исполнителем проекта ежегодно будут производиться соответствующие выплаты:

- плата за загрязнение окружающей среды;
- плата за пользование природными ресурсами;

Рекультивация земель

Механическое воздействие на почвенно-растительный слой будет осуществляться при сооружении буровых площадок и дорог к ним, буровых работах и перемещении машин и механизмов по участку работ. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному, рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществлять путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

15. ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР

При проведении разведки в приоритетном порядке будут соблюдаться: требования в области охраны недр:

обеспечение полноты опережающего геологического, гидрогеологического, экологического, санитарно-эпидемиологического, технологического и инженерно-геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов сырья, в том числе для целей, не связанных с разведкой;

обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах разведки;

обеспечение полноты извлечения сырья;

использование Недр в соответствии с требованиями Законодательства Государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов при разведке, а также строительстве и эксплуатации сооружений, не связанных с разведкой.

охрана недр от обводнения, пожаров, взрывов, а также других стихийных факторов, снижающих их качество или осложняющих эксплуатацию и разработку месторождения;

предотвращение загрязнения недр при проведении разведки;

Для выполнения данных требований проектом предусматриваются следующие мероприятия:

а) строгий маркшейдерский контроль за вынесением в натуру положения разведочных выработок;

б) предусмотреть комплексное изучение перспективных участков контрактной территории.

16. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

16.1 Возможные чрезвычайные ситуации при проведении разведочных работ по разведке глинистых пород.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, а также ущерб народному хозяйству и окружающей среде. Под источником чрезвычайной ситуации понимают опасное природное явление, аварию или опасное техногенное происшествие.

Чрезвычайные ситуации могут быть классифицированы по значительному числу признаков. Так, можно подразделять на ситуации техногенного, антропогенного и природного характера. ЧС можно классифицировать по типам и видам событий, лежащих в основе этих ситуаций, по масштабу распространения, по сложности обстановки, тяжести последствий.

Ликвидация ЧС — аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранения здоровья людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

При ведении геологоразведочных работ на участке возможны возникновения следующих чрезвычайных ситуаций:

1. Пожар в степи.
2. Пожар на буровой установке, возгорание оборудования (бульдозер, автомашина и др.).
3. опрокидывание движущихся механизмов (автомашина, буровая установка, бульдозер и др.).
4. Прихват снаряда в скважине.
5. Отключение электроэнергии.

16.2. Средства и мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Специалисты и рабочие обеспечивают строгое выполнение инструкций по безопасному ведению работ.

Линейный персонал ИТР обеспечивает контроль за безопасным выполнением технологических процессов в соответствии с проектами.

В случае возникновения чрезвычайной ситуации принимаются меры по недопущению развития ЧС.

При невозможности предотвращения ЧС имеющимися средствами в первую очередь весь персонал покидает территорию опасной зоны.

А) Обучение персонала способам предупреждения и действиям при чрезвычайных ситуациях

Инструктажи: вводный, инструктаж на рабочем месте, обучение безопасным методам работы, проверка знаний безопасных методов ведения работ, периодический инструктаж, инструктаж при переводе на другую работу, внеочередной инструктаж в случае аварии и инструктаж при изменении технологического процесса;

Ознакомление с планом ликвидации аварий, локальной схемой оповещения;

Проводятся занятия по 12-ти часовой программе по действию персонала в чрезвычайных ситуациях со сдачей зачета в объеме изученной темы;

Б) Создание запаса СИЗ и материально-технических средств

В) Организация медицинского обеспечения на случай чрезвычайных ситуаций

Состав сил медицинского обеспечения на участке:

Автомобиль и персонал, обученный оказывать доврачебную помощь.

С целью выявления профессиональных заболеваний перед началом сезонных работ проводятся профосмотры персонала.

Порядок оказания доврачебной помощи пострадавшим:

Поддержание жизни пострадавшего очевидцами, санитарным инструктором до транспортировки в больницу, в зависимости от характера травмы (остановка кровотечения, наложение шины, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца).

Г) Создание локальной системы оповещения о возникновении ЧС

Связь участка по разведке глинистых пород с производственной базой АО «АК Алтыналмас», находящейся в поселке Акбакай, осуществляется посредством сотовой связи или через посыльного на автомашине. Диспетчер производственной базы, получив сообщение о возникновении ЧС, немедленно прерывает переговоры с лицами, не имеющими непосредственное отношение к чрезвычайной ситуации, включает аварийную сигнализацию (сирену), извещает о происшедшем всех должностных лиц предприятия. До момента прибытия технического руководителя предприятия главный геолог участка геологоразведочных работ исполняет обязанности ответственного руководителя по ликвидации ЧС. Принимает меры по локализации ЧС, организует эвакуацию материалов и оборудования на заранее отведенные места, согласовывает действия по сохранности материалов, организует доврачебную помощь и эвакуацию пострадавших в ближайшее медицинское учреждение, согласно имеющемуся плану эвакуации. Схемы и список оповещения в рабочее и нерабочее время должностных лиц и организаций о ЧС, находятся у диспетчера предприятия и главного геолога участка геологоразведочных работ.

Д) Разработка планов ликвидации ЧС

Планы ликвидации ЧС составляются, как минимум для наиболее вероятных ситуаций, указанных выше. Они должны содержать схему оповещения, порядок действия сил и средств, в обязательном порядке включая следующие положения:

- в первую очередь проводятся работы по спасению людей, попавших в ЧС, оказанию помощи пострадавшим, по эвакуации травмированных лиц в ближайшее медицинское учреждение.

- одновременно проводятся работы по ликвидации ЧС.

- взрыво- и огнеопасные материалы вывозятся из опасной зоны.

- к локализации и ликвидации ЧС привлекаются все имеющиеся силы и материальные средства: персонал, машины и механизмы, противопожарные средства и оборудование.

- организуется охрана опасной зоны.

17. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При организации работ и разработке мероприятий по охране труда и технике безопасности, основными регламентирующими документами являются: Закон Республики Казахстан «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», «Единые правила безопасности при проведении геологоразведочных работ», «Требования промышленной безопасности при разработке полезных ископаемых открытым способом» и прочие постановления, положения и инструкции.

17.1. Общие правила

- на каждом предприятии, принимающем участие в проведении разведки месторождения, должна быть организована служба по охране труда и разработано положение о ней;

- при приеме работников на работу, условия трудового договора должны соответствовать требованиям нормативных актов по охране труда;

- запрещается принимать на работу лиц, которым этот вид деятельности противопоказан;

- предприятие в обязательном порядке страхует своих работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- администрация предприятия проводит обучение, инструктаж, проверку знаний и переаттестацию всех работников по вопросам охраны труда и техники безопасности;

- за невыполнение требований по охране труда, травматизму, предприятие несет экономическую ответственность, а должностные лица привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством;

- лица, поступающие на предприятие, должны пройти с отрывом от производства предварительное обучение правилам техники безопасности в течение 3-х дней, должны быть обучены правилам оказания первой помощи пострадавшим и сдать экзамен по утвержденной программе комиссии под председательством главного инженера предприятия или его заместителя;

- с учетом местных условий, специфики выполняемых работ и действующих правил внутреннего распорядка, на объекте должна быть разработана инструкция- памятка для всех видов профессии по правилам технической эксплуатации оборудования. Она составляется согласно существующим инструкциям по технике безопасности с соответствующими дополнениями с учетом местных условий: к управлению горными, буровыми и транспортными машинами допускаются лица, прошедшие специальное обучение, сдавшие экзамены и получившие удостоверение на право управления соответствующей машиной;

- к техническому руководству геологоразведочными работами допускаются лица, имеющие законченное высшее или среднее горнотехническое образование или право ответственного ведения этих работ;

- все первые руководители и главные специалисты раз в три года проходят аттестацию на знание правил и нормативных документов по технике безопасности, охране труда и предупреждению чрезвычайных ситуаций;

- предприятие ежегодно должно разрабатывать план организационно-технических мероприятий по улучшению условий труда, предупреждению несчастных случаев, аварий и профзаболеваний с учетом специфики работ.

17.2. Основные организационно-технические мероприятия по технике безопасности
Организационно-технические мероприятия по ТБ предусматривают следующее:

- контроль над правильным ведением буровых и горных работ;
- содержание в надлежащем порядке рабочих площадок и автодорог;
- для обеспечения бесперебойной работы оборудования необходимо постоянно следить за его техническим состоянием и своевременно осуществлять профилактические и планово-предупредительные ремонтные работы.

17.3. Мероприятия по охране труда

Мероприятия по охране труда и предусматривают:

- для всех рабочих, занятых на открытом воздухе, должны быть оборудованы помещения (вагончики) для обогрева в холодное время года и укрытия от атмосферных осадков;

- устройство туалетов контейнерного типа в удобном месте, не ближе 100 м от вагончика;

- помещение для обогрева и отдыха должно иметь место для приема пищи, бачок с кипяченой водой, раковина, мыло, шкаф для спецодежды и шкаф для хранения пищи.

Административно-технический персонал обязан строго следить за выполнением всех необходимых мероприятий, направленных для создания безопасной работы, и несет ответственность за выполнение требований положений, инструкций, правил и норм по технике безопасности и охране труда.

17.4. Буровые работы

Правила безопасного ведения буровых работ следующие:

- направление ведения буровых работ на объекте должно соответствовать проекту разведки месторождения;

- ответственность за соблюдение правил техники безопасности при ведении буровых работ возлагается на бурового мастера;

- места заложения разведочных буровых скважин и их проектная глубина определяются проектом;

- бурильщик и помощник бурильщика перед работой проходят контроль на алкоголь, осуществляемый буровым мастером и специальной медицинской организацией проводящая предсменное освидетельствование;

- во всех случаях буровой станок устанавливается на площадках с углами склонов, позволяющими придать буровой платформе горизонтальное положение с помощью «лап», установка станка на вспомогательные срубы или подобные сооружения не допускается;

- перемещение буровой установки с одной точки на другую в темное время суток запрещается;

- перемещение буровой установки с поднятой мачтой запрещается;

- при переезде буровой установки под линиями электропередач расстояние между верхней точкой установки и нижней точкой провиса проводов должно составлять не менее 5 метров;

- заложение и бурение скважин на расстоянии менее полуторной высоты опоры ЛЭП не допускается;

- перед устьем скважины должна быть оборудована специальная площадка (настил) из материала, обеспечивающего благоприятные условия работы бурильщика;

- при подъеме и опускании мачты не допускается присутствие людей впереди и позади буровой установки;

- подъемный канат буровой установки должен быть рассчитан на максимальную нагрузку и иметь пятикратный запас прочности, состояние канатов должно проверяться не реже одного раза в месяц; при выявлении повреждений более 15% нитей каната бурение должно быть остановлено и проведена замена канатов;

- выполнение любых ремонтных работ при работающем двигателе буровой установки запрещается;

- бурильщик и его помощник должны выполнять работу только в специальной одежде, исключающей захват ее частей вращающимися или движущимися частями буровой установка;

- при необходимости выполнения операций на мачте бурового станка работающий на ней должен пользоваться исправным предохранительным поясом, прикрепленном к мачте; запрещается нахождение людей на мачте станка во время его работы;

- запрещается работа на буровой установке с неисправным ограничителем переподъема бурового снаряда и при неисправном тормозе лебедки;

- все работающие в радиусе полуторной высоты мачты буровой установки должны быть снабжены защитными стандартными касками;

- в темное время суток мачта буровой установки (независимо от того производится бурение или нет) должна быть освещена, как минимум тремя осветительными приборами, фиксирующими положение ее вершины, средней части и основания;

- осветительные приборы буровой установки при работе в ночное время суток должны обеспечивать безопасное проведение буровых работ и спуско-подъемных операций.

17.5. Горные работы

Горные работы на участке разведки глинистых пород будут состоять из подготовки (нивелировки) площадок под буровой станок и расчистки подъездных дорог к ним. Горные работы будут выполняться бульдозером без БВР.

Направление ведения горных работ на участке должно соответствовать проекту разведки месторождения при соблюдении следующих правил:

- горные и транспортные машины должны быть в технически исправном состоянии и снабжены действующими сигнальными устройствами, исправными тормозами, ограждениями доступных движущихся частей (муфт, передач, шкивов, лебедок и т. д.), противопожарными средствами, иметь исправное освещение;

- исправность машин должна проверяться ежемесячно, работать на неисправной технике запрещается;

- машинисты бульдозеров, буровики и водители автомашин перед работой должны проходить медицинский контроль на алкоголь перед сменой и после;

- запрещается присутствие посторонних лиц в кабине машиниста и в пределах действия бульдозера;

- на производство горных работ должны выдаваться письменные наряды;

- запрещается выдача на работу нарядов в места, имеющие нарушения правил безопасности, кроме работ по устранению этих нарушений;
- рабочим и специалистам, в соответствии с утвержденными нормами, должны выдаваться спецодежда, спецобувь, исправные каски, очки и другие средства индивидуальной защиты, соответствующие их профессии и условиям работы.

17.6. Автомобильный транспорт

Проектом предусматривается использование как собственного автотранспорта, так и нанимаемого по договорам подряда на сроки, необходимые для выполнения отдельных видов работ.

В соответствии с договорами найма, ответственность за соблюдение правил техники безопасности несет подрядчик, но по договору о найме автомобиль должен быть технически исправен и иметь зеркало заднего вида и исправную звуковую и световую сигнализацию. Автотранспорт должен своевременно пройти технический контроль в соответствующих органах и иметь об этом соответствующий документ. Каждая автомашина должна быть снабжена огнетушителем и медицинской аптечкой.

Каждый раз перед выездом водитель должен осуществлять осмотр автомобиля с целью определения технического состояния. Эксплуатация технически неисправного автотранспорта запрещается. При передвижении водитель должен безукоризненно выполнять правила дорожного движения.

17.7. Противопожарные мероприятия

Пожарную безопасность на участке работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Пожарной безопасности».

Мероприятия по противопожарной защите разрабатываются ежегодно. Они заключаются в следующем:

- смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся огнестойких железных ящиках;
- рядом с временным зданием (жилым вагоном) должен находиться пожарный щит, окрашенный в красный цвет. Использование пожарного инвентаря не по назначению категорически запрещается;
- на механизмах, а также в местах раскомандировки, необходимо иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком, емкости с водой и простейший пожарный инвентарь;
- рабочие должны быть обучены правилам пользования средствами пожаротушения.

17.8. Предупреждение, локализация и ликвидация последствий аварий на объекте

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на объекте, имеющие опасные производственные объекты, предприятие будет проводить следующие мероприятия:

- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

- оперативную часть;
- распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;
- список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательными службами и формированиями.

18. ПРОМЫШЛЕННАЯ САНИТАРИЯ

18.1. Общие требования

При ведении геологоразведочных работ на участке должны руководствоваться «Санитарными правилами для предприятий добывающей промышленности», «Санитарными правилами организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию», «Предельно допустимыми концентрациями (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Санитарными нормами рабочих мест».

Прием на работу лиц, не достигших 18 лет, запрещается.

Работники должны проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры с учетом профиля и условий их работы в порядке, установленном приказом Минздрава Республики Казахстан.

Работники должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Постановление Правительства РК от 18 января 2012 года № 104).

Расход воды на одного работающего не менее 50 л/сутки. Питьевая вода будет доставляться к местам работы в закрытых емкостях (бутилированная).

— все работники должны пройти инструктаж по промышленной санитарии, личной гигиене и по оказанию неотложной помощи пострадавшим на месте несчастных случаев.

18.2. Организация санитарно-защитной зоны

Размеры санитарно-защитной зоны устанавливаются, согласно требованиям, СанПиН РК «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» и "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. Постановлением Правительства РК № 93 от 17.01.12 г.

Все производственные объекты будут иметь санитарно-защитную зону, размер которой принимается в соответствии с классификацией производственных объектов и определяется в ОВОС. При выполнении полевых работ будут предусмотрены:

- применение в производстве безвредных или менее вредных веществ с целью предотвращения загрязнения воздуха рабочей зоны, атмосферы воды и почвы;
- комплекс защитных мероприятий, обеспечивающих достижение гигиенических нормативных уровней физических, химических и др. вредных факторов на рабочих местах и в объектах окружающей среды;
- комплексная механизация и автоматизация производственных процессов, исключающие монотонность труда, физические и психические перегрузки, обеспечивающие оптимальный режим труда.

18.3. Борьба с пылью и вредными газами

Состав атмосферы будет соответствовать установленным нормативам по содержанию составных частей воздуха и вредных примесей (пыль, газы) с учетом требований ГОСТ № 1.02.011-94 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», приказа министра здравоохранения РК от 03.12.04 г.

№ 841 «Гигиенические нормативы, предельно допустимые уровни вредных веществ в воздухе рабочей зоны», санитарных правил «Санитарно-эпидемиологических требований к объектам цветной металлургии», приказ Министра здравоохранения РК от 11 августа 2010 года № 628.

В местах производства работ воздух будет содержать по объему 20% кислорода и не более 0,5% углекислого газа; содержание других вредных газов не будет превышать нормативных величин.

Для снижения пылеобразования при транспортировке на автомобильных дорогах при положительной температуре воздуха должна производиться поливка дорог водой.

При наличии внешних источников запыления и загазования атмосферы будут предусмотрены мероприятия, снижающие поступление пыли и газов.

Применение автомобилей, бульдозера, трактора и других машин с двигателями внутреннего сгорания будет допускаться только при наличии приспособлений, обеспечивающих допустимую загазованность.

18.4. Борьба с производственным шумом и вибрацией

Настоящим проектом рассматриваются мероприятия по ограничению шума и вибрации непосредственно для работающих людей.

Защита от шума и вибрации обеспечивается конструктивными решениями используемого оборудования (бульдозеры, буровые станки, автомобили и др.). Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации будут выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций,

виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Уровни шумов и нормы вибрации будут соответствовать «Санитарным нормам допустимых уровней шума на рабочих местах № 1.02.007-94» от 22.08.1994 г., «Санитарным нормам вибрации рабочих мест № 1.02.012-94 от 22.08.1994 г. и «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям работы с источниками вибрации» № 310 от 29.06.2005 г.

18.5. Производственно-бытовое помещение, доставка трудящихся на объекты

На участке работ будет оборудовано административно-бытовое помещение, представляющее собой контейнер грузовой, переоборудованный под документаторскую, который будет располагаться на производственном объекте.

Помещение будет иметь столы для документации керна, скамьи для сиденья, вешалку для верхней одежды.

На производственной базе АО «АК Алтыналмас», находящейся в поселке Акбакай, будет организована стирка спецодежды не реже двух раз в месяц.

Доставка трудящихся на участок работ будет осуществляться вахтовым или легковым транспортом с производственной базы АО «АК Алтыналмас».

18.6. Медицинская помощь

- Медицинское обслуживание работников предприятия будет осуществляться специальной организацией, непосредственно располагающейся на территории производственной базы АО «АК Алтыналмас». На каждом объекте, а также на основных буровых и транспортных агрегатах и в административно-бытовом помещении будут аптечки первой помощи.

- Для доставки пострадавших или внезапно заболевших на работе с участка в лечебное учреждение будут использованы вахтовый или легкой транспорт.

18.7. Водоснабжение

Для питьевого водоснабжения будет использован водозабор на месторождениях подземных вод Бескемпир или Сарыбулак-2.

Вода питьевого источника будет подвергаться периодическому химико-бактериологическому исследованию для определения пригодности ее для питья.

Для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах при положительной температуре воздуха будет производиться поливка дорог поливомоечной машиной.

Работники будут обеспечены водой, удовлетворяющей «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Постановление Правительства РК от 18 января 2012 года № 104). Расход воды на одного работающего не менее 50 л/сутки. Питьевая вода будет доставляться к местам работы в закрытых емкостях (только бутилированная).

18.8. Радиационная безопасность

В случае обнаружения неблагоприятной радиационной обстановки на участке работ будет организована служба радиационной безопасности в соответствии с «Санитарно-гигиеническими требованиями по обеспечению радиационной безопасности», Алматы, 2003 г. и «Нормами радиационной безопасности НРБ-99».

19. ПОДГОТОВКА КАДРОВ И ПРОГРАММА СТРАХОВАНИЯ

19.1. Подготовка и переподготовка кадров

Технические и экономические преобразования, происходящие в Республике в сжатые сроки, предъявляют повышенные требования к дееспособности предприятий, к росту квалификации их сотрудников.

В этих условиях основной целью профессионального обучения является постоянное приведение уровня квалификации рабочих, инженерно-технических работников и служащих предприятия в соответствие с запросами производства.

Система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров имеет непрерывный характер.

Суммы затрат на обучение казахстанских специалистов будут определены условиями Контракта на разведку глинистых материалов (суглинков).

19.2. Страхование работников от несчастного случая

Работника, полностью или частично утратившего трудоспособность в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания или лицам, имеющим на это право в случае смерти работника, предприятием выплачивается единовременное пособие и возмещается ущерб за причиненное повреждение здоровья или смерть работника в порядке и размерах, установленных законодательством (ст. 30 Закона «Об охране труда»). Этой же статьей Закона предприятие будет руководствоваться и при возмещении пострадавшему работнику расходов на лечение, протезирование и других видов медицинской помощи, если он признан нуждающимся в них. При необходимости предприятие обеспечивает профессиональную реабилитацию, переподготовку и трудоустройство потерпевшего в соответствии с медицинским заключением или возмещает расходы на эти цели.

19.3. Социальное страхование

Законом Республики Казахстан «Об обязательном страховании» определяются правовые, организационные и экономические основы социальной защиты граждан, гарантированные государством, осуществляемые за счет средств обязательного социального страхования. На основании этого закона предприятие производит соответствующие отчисления от заработной платы работников предприятия.

Список использованных источников

1. Альбов М.Н. Опробование месторождений полезных ископаемых. М. "Недра", 1975 г.
2. Башкатов Д.Н. Справочник по бурению скважин. М. Недра, 1979 г.
3. Борзунов В.М. Поиски и разведка месторождений минерального сырья для промышленности строительных материалов. М. "Недра", 1977 г.
4. Борзунов В.М. Разведка и промышленная оценка месторождений нерудных полезных ископаемых. М. "Недра", 1982 г.
5. Геологическая Карта Казахской ССР, Южно-Казахстанская серия, Министерство геологии Казахской ССР, 1977 г.
6. Инструкция по применению классификации запасов к месторождениям глинистых пород. ГКЗ СССР, 1986 г.
7. СУСН, вып.5.Разведочное бурение.
8. Пакет геологической информации по участку, расположенному в Мойынкумском районе Жамбылской области (глины). РГП ПХВ «ИАЦ» РК, Алматы, 2013 г.

**Приложения к Плану по разведке общераспространенных полезных
ископаемых в Мойынкумском районе Жамбылской области.**

1. Протоколом Общего Собрания Акционеров от 2 сентября 2024года;
2. Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых № 2873-EL от 01.10.2024года;