

## КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

### Общие данные плана горных работ

*Недропользователь:* ТОО «СП Сарыарка Tungsten».

*Местоположение объекта:* Месторождение Южный Жаур административно расположено на территории Шетского района Карагандинской области.

Ближайшим населенным пунктом является с. Нура в 25 км от площади работ. В 32 км к северу от северной границы изученной территории расположен районный центр пос. Аксу-Аюлы (Шетск), в 180 км – областной центр г. Караганды. В непосредственной близости от описываемого района (40-60 км) располагаются горнодобывающие предприятия Акчатауского комбината – рудники Акчатау и Кайракты.

*Краткое описание намечаемой деятельности:* План горных работ на добычу руд месторождения Южный Жаур в Карагандинской области открытым способом.

Период отработки карьера: 38 лет - 2027-2064 годы.

Площадь участка недр на добычу составляет 14,92 км<sup>2</sup> (1492 га).

Запасы на участке недр подсчитаны на глубину 650 м (минимальная абсолютная отметка гор.+300 м.).

Срок существования карьера по обеспеченности запасам должен быть не менее 25 лет, учитывая значительную мощность самого карьера и строительство обогатительной фабрики на месторождении.

Расчет возможной производительности карьера по руде в год составляет 3922480 т.

В соответствии с горнотехническими условиями принятая в проекте производительность карьера составляет 4000 тыс. тонн руды в год в период максимального развития горных работ.

Исходя из запасов руды, находящейся в контуре карьера, и принятой производительности на срок существования карьера 40 год с учетом времени на строительство (первые два года), развитие и затухание.

Таким образом, принятый режим оптимизации горных работ и расчетная производительность карьера в 4000 тыс. т руды в год не превышают горнотехнические возможности. Выход на проектную мощность карьера в 4000 тыс. тонн руды в год запланирован на 5 год работы.

В календарном плане горных работ приведены показатели, как до полной отработки месторождения, так и показатели отработки в течении первых 25 лет (в соответствии со сроком выдачи лицензии на добычу).

В первые 25 лет будет отработано 87 000.0 тыс.тонн геологических запасов руды, 139 842.6 тонн запасов триоксида вольфрама (WO<sub>3</sub>) с средним содержанием триоксида вольфрама – 0,160%. Оставшиеся объемы геологических запасов возможны к отработке в период пролонгации лицензии на недропользование.

Эксплуатационные запасы руды составляет 151 861.2 тыс. тонн, из них: в 2027 году - 1 041,0 тыс.т/год, в 2028 году 2 082,0 тыс.т/год, в 2029-2063 годы по 4 164, 0 тыс.т/год, в 2064 году - 2 998,2 тыс.т/год.

*Период проведения работ:* Режим работы карьера – семидневная рабочая неделя, 11 часов, количество рабочих смен в течение суток - на вскрышных работах - 2, на добычных работах -1, количество дней работ в год - 7920. Годовой фонд работ на 2027-2036 годы по 7920 часов в год.

В соответствии п. 5 ст. 120 Экологического Кодекса РК – Экологическое разрешение на воздействие выдается на 10 лет. Расчеты выбросов загрязняющих вещества в атмосферу, объемов образования отходов, водопотребления и водоотведения будет производиться на период 2027-2036 годы.

В рамках проектной документации приведены расчеты нормативов допустимых выбросов, сбросов и отходов только при проведении горных работ. Нормативы выбросы приводятся от карьерных работ и отвалообразование.

Согласно Плана горных работ производство карьерных работ будут проводиться открытым способом и в рамках данной проектной документации системы и устройства вентиляции и пылегазоочистного оборудования не предусматривается. В рамках проекта предусматривается пылеподавление (орошение).

В рамках Плана горных работ не предусматривается строительные работы. Строительство вахтового поселка, промышленной площадки рудника, электроподстанции, пруд-испаритель, автомобильные дороги и другие сооружений и объекты будет предусмотрены в отдельных проектах.

## **Воздействие на окружающую среду при реализации проектных решений**

### **Атмосферный воздух**

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при производстве работ являются карьерные работы - вскрышные работы, выемочно-погрузочные работы, разгрузочные работы, карьерный транспорт.

Отвалообразование - складирование почвенно-растительного слоя вскрышных пород.

Используемый автотранспорт при проведении работ, являются передвижными источниками. Расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников производятся по фактически использованному объему ГСМ и осуществляются по месту их регистрации.

В период проведения работ количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- в 2027 году - 179,928034 тонн/год;
- в 2028 году - 289,389836 тонн/год;
- в 2029 году - 382,528809 тонн/год;
- в 2030-2031 годы - по 357,865153 тонн/год;
- в 2032-2034 годы - по 333,201503 тонн/год;
- в 2035-2036 годы - по 308,537849 тонн/год.

### **Отходы производства и потребления**

Твердо-бытовые отходы и отходы загрязнённые ГСМ будут временно (не более 6 месяцев) собираться в металлические контейнеры с крышками, установленные на специальной площадке и по мере накопления будут вывозиться на полигон ТБО и в спецпредприятия по договору.

Вскрышные породы будет складироваться во внешние отвалы, по завершению работ будет использованы в рекультивационных работах.

Общий объем образования твердо-бытовых отходов и отходы загрязнённые ГСМ при проведении работ составляет:

- на 2027-2036 годы - 5,25315 т/год;

Вскрышные породы:

- на 2027 год - 8 835 000 т/год;
- на 2028 год - 14725000 т/год;
- на 2029 год - 18600000 т/год;
- на 2030-2031 годы - по 17050000 т/год;
- на 2032-2034 годы - по 15500000 т/год;
- на 2035-2036 годы - по 13950000 т/год.

### **Сброс бытовых сточных вод**

Водоотведение, всего в 2027-2036 годы - по 1914,72 м<sup>3</sup>/год, из них:

- безвозвратное водоотведение - 1608 м<sup>3</sup>/год;
- бытовые сточные воды, отводимые в септик - 306,72 м<sup>3</sup>/год

Общее количество карьерных вод в 2027-2036 годы – по 585 825 м<sup>3</sup>/год.

Бытовые сточные воды в вахтовом поселке будут отводиться в септик (V-40 м<sup>3</sup>), по мере наполнения будет вывозиться ассенизаторской машиной в сливную станцию очистных сооружений по договору.

Талые и дождевые потоки, а также, откачиваемые из карьера подземные воды будут собираться в пруд-испаритель.

Вода, используемая для пылеподавления и пожаротушения относится к категории воды для производственных нужд (безвозвратно).

В течение всего процесса работ не будет производиться сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты или на рельеф местности.

### **Мероприятия по защите атмосферного воздуха**

Для предотвращения негативного воздействия проектируемых работ на атмосферный воздух предусмотрено:

- содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования;
- недопущение аварийных ситуаций, ликвидация последствий случившихся аварийных ситуаций;
- постоянный контроль за техническим состоянием транспорта и оборудования;
- контроль за соблюдением нормативов эмиссий;
- пылеподавление водой;
- измерение и контроль автотранспорта и спецтехники на токсичность;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики всего автотранспорта и спецоборудования;
- соблюдать природоохранное законодательство Республики Казахстан.

### **Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод**

При осуществлении деятельности выполняются мероприятия, обеспечивающие минимальное воздействие и рациональное использование водных ресурсов:

- содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования;
- недопущение аварийных ситуаций, ликвидация последствий случившихся аварийных ситуаций;
- постоянный контроль за техническим состоянием транспорта и оборудования;
- контроль за соблюдением нормативов эмиссий;
- пылеподавление водой;
- измерение и контроль автотранспорта и спецтехники на токсичность;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики всего автотранспорта и спецоборудования;
- соблюдать природоохранное законодательство Республики Казахстан.

### **Мероприятия по охране недр**

Для предотвращения негативного воздействия проектируемых работ на природные среды предусмотрено:

- для сохранения устойчивости откосов на карьерах обеспечить их эффективным дренажом;
- установить допустимые условия устойчивости общего угла разгона ярусов;
- для укрепления откосов применить способы механического удержания призмы обрушения;
- при работах в зонах возможных обвалов или провалов, вести маркшейдерские инструментальные наблюдения за состоянием бортов и почвы карьера. При обнаружении при-

знаков сдвижения пород работы должны быть прекращены;

- для управления горнопроходческим оборудованием допускается работники, прошедшие подготовку, переподготовку по вопросам промышленной безопасности;
- предусмотреть устройство нагорных и водоспускных канав;
- планировать территории вокруг карьера и площадок уступов;
- уклоны, придаваемые канавам, должны гарантировать отсутствие эрозионного размыва;
- на откосах уступов необходимо предусматривать ливнестоки;
- предотвращать свободное стекание вод по откосам бортов карьера;
- для сбора стекающих вод устраивать водосборные выработки под подошвой карьера;
- строгий контроль и соблюдение техники безопасности и правил охраны ОС;
- недопущение образования новых несанкционированных полигонов;
- своевременное устранение утечек опасных жидкостей во время работы механизмов и недопущение загрязнения почв.

### **Мероприятия по минимизации воздействия проектных работ на почвы**

Для минимизации нарушения и загрязнения почв на территории работ необходимо неукоснительное соблюдение следующих правил:

- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива и масел при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах.

### **Мероприятия по минимизации воздействия проектных работ на растительность**

Проектными решениями предусматриваются следующие основные мероприятия по охране растительного покрова:

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан, стандартов Компании и т.д.

### **Мероприятия по снижению степени воздействия на животный мир**

Для снижения негативного влияния на животный мир, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация.

### **Оценка воздействия проектных работ на компоненты окружающей среды**

Целью выполненной работы являлась оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду. При разработке отчета о возможных воздействиях были соблюдены основные принципы, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности предприятия;

- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем, полнота содержания представленных в разделе материалов отвечают требованиям инструкции по организации и проведению экологической оценки, действующей в настоящее время в Республике Казахстан. В процессе разработки отчета о возможных воздействиях была проведена детальная оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ с привлечением имеющегося информационного материала последних лет по данному региону.

На основании анализа деятельности предприятия и расчета объемов выбросов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района.

При рассмотрении намечаемой деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые являются непосредственно при работе технологического оборудования.

Результаты оценки показывают:

*Атмосферный воздух.* По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы относятся к относительно локальному типу загрязнения. Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости. Негативного воздействия на жилую, селитебную зону, здоровье граждан предприятие не окажет, с учетом их отдаленности.

*Поверхностные и подземные воды.* Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты производиться не будет. Воздействия на состояние водных ресурсов предприятием оказываться не будет.

*Земельные ресурсы.* Воздействие на земельные ресурсы носит допустимый характер при соблюдении всех проектных требований.

*Животный и растительный мир.* Проведение планируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных.

*Физическое воздействие.* Площадь работ расположена на большом расстоянии от населенных пунктов, негативного воздействия от шума, вибрации работающей техники и оборудования, расположенного на его территории – не ожидается. Физическое воздействие оценивается как минимальное.

*Аварийные ситуации.* Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности 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. при возникновении аварийной ситуации, она будет носить локальный характер и не повлечет за собой катастрофических или необратимых последствий.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что последствия проектных работ допустимое при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

### **Резюме**

Результаты ОВОС показали, что реализация проекта, с учетом мероприятий по охране окружающей среды, предусмотренных проектом, удовлетворяет требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан. Воздействия от проведения горных работ на здоровье и жизнь населения, на животный и растительный мир в районе его расположения не произойдет.