



010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

ТОО «Жетісу Вольфрамы»

Заключение

по результатам оценки воздействия на окружающую среду
к проекту «Обогатительная фабрика с производительностью 3,3 млн тонн руды в год
Богутинского месторождения вольфрамовых руд»

Материалы поступили» KZ34RVX01295130 от 26.02.2025 года
Доработанные материалы представлены №АН01.04/3 от 01.04.2025 года

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Жетісу Вольфрамы", 040400, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЕНБЕКШИКАЗАХСКИЙ РАЙОН, ЕСИКСКАЯ Г.А., Г.ЕСИК, улица Мәншүк Маметова, строение № 42а проспект Толе би, 140740029902, ВАН ЧЖУНВЭЙ, 87017248764, karina.kosherbayeva@gmail.com.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ30VWF00252594 Дата: 21.11.2024;
- Проект отчета о возможных воздействиях к плану горных работ №KZ34RVX01295130 от 26.02.2023 года;
- Протокол общественных слушаний от 31.03.2025 г.

Согласно п.п 2.3, п.2, раздел 1 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики – первичная переработка (обогащение) извлеченных из недр твердых полезных ископаемых.

Согласно п.п 3.1 п.1 раздела 1 приложения 2 Кодекса объект отнесено к объектам I категорий (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).

Краткая характеристика намечаемой деятельности

Богутинское месторождение вольфрамовых руд расположено в Енбекшиказахском районе Алматинской области в 180 км от г. Алматы на восточном окончании хребта Заилийский Алатау в горах Улкен-Богуты и в 120 км северозападнее районного центра г. Есик. Географические координаты участка месторождения: 43°32'22" с. ш. и 78°58'31" в.д. Производственная мощность предприятия ТОО «Жетісу Вольфрам» по переработке основной продукции составляет – 3,3 млн т/год руды (10 000 т/сут) при среднем содержании WO₃ 0,18



%, увеличения объемов производства не планируется. Рельеф участка – спокойный. Режим работы предприятия – круглосуточный, непрерывный, 365 дней в году.

Обогатительная фабрика с поверхностными объектами горного производства производительностью 3,3 млн тонн руды в год Богутинского месторождения вольфрамовых руд в Алматинской области. В результате переработки руд будет получен шеелитовый концентрат марки КШ-1, соответствующий требованиям ГОСТ 213-83 «Концентрат вольфрамовый».

В состав обогатительного производства входят: корпус крупного дробления руды; конвейерная линия; промежуточный склад дробленой руды (с пятисуточным запасом руды); корпус среднего и мелкого дробления руды; корпус сортировки; главный корпус; участок сгущения (радиальные сгустители концентрата); отстойник оборотной воды; реагентное отделение; участок приготовления известкового молока; хвостохранилище (по отдельному самостоятельному проекту).

Режим работы проектируемого производства непрерывный трехсменный при продолжительности смены 8 ч. В соответствии с рекомендациями Норм технологического проектирования количество рабочих дней в году принято равным 330. Годовой фонд рабочего времени, ч/год – 7920 часов.

Принята классическая схема переработки шеелитовых руд:

- трехстадийное дробление до крупности минус 12 мм;
- измельчение до крупности 65 % класса минус 74 мкм;
- коллективная флотация черногого шеелитового концентрата;
- пропарка черногого шеелитового концентрата по методу Петрова;
- доводка черногого шеелитового концентрата.

На переработку поступает 3,3 млн. тн/год руды (10 000 т/сут) при среднем содержании WO₃ 0,18 %.

Корпус крупного дробления руды расположен на борту карьера и оснащен конусной дробилкой PXZ/1216. Руду технологическим транспортом доставляют с карьера и разгружают в приемный бункер V-200 м³. Дробилка работает под завалом и дробленую руду через питатель отгружают на ленточный конвейер. Конвейерной линией размерами 2,1км*1200 мм, руда от корпуса крупного дробления доставляется на склад, расположенный в закрытой галерее и в тоннелях.

Промежуточный склад дробленой руды рассчитан на пятисуточный запас руды и представляет собой открытую со всех сторон площадку, на которую с конвейера транспортировки дробленой руды из корпуса крупного дробления по центру площадки насыпают руду в штабель в виде конуса (размерами 66 *26 м, угол наклона стенки 38).

Корпус среднего и мелкого дробления руды.

Из промежуточного склада дробленая руда конвейером поступает в бункер линии среднего дробления, далее ленточным питателем размерами 10,7м*1400 мм на конусную дробилку среднего дробления. Из дробилки среднего дробления ленточным конвейером 197,43м*1200 мм подают в корпус сортировки. Из корпуса сортировки руду ленточным конвейером шириной 215 м*1200 мм возвращают в бункер мелкого дробления и из него на два ленточных питателя шириной 1400 мм *7000 мм, по которым руда поступает в две конусные дробилки мелкого дробления.

Корпус сортировки руды.

Из корпуса среднего и мелкого дробления руда поступает в корпус сортировки по двум ленточным конвейерам: от линии среднего дробления в бункер для руды среднего дробления и от линии мелкого дробления в бункер для руды мелкого дробления. Далее руду из бункеров среднего и мелкого дробления подают на виброгрохоты DYS-3073, установленные параллельно по два под каждым из бункеров



Склад дробленой руды представляет собой закрытую со всех сторон площадку, на которую с конвейера по ее центру насыпают руду в штабель в виде конуса (48*20,5 м, угол наклона стенки 38). Снизу площадка имеет два ряда затворов-питателей, расположенных последовательно по семь в ряду, через которые руда самотеком поступает на два параллельно установленных ленточных конвейера шириной 1000 мм и длиной 76,5 м, которые подают руду в главный корпус.

Главный корпус обогатительной фабрики.

В состав главного корпуса входят:

- отделение измельчения;
- отделение флотации;
- отделение сгущения, фильтрации и сушки.

Котельная.

Для получения пара и тепловой энергии предусмотрена блочно-модульная котельная на шесть котлов общей мощностью 41400 кВт с котлами Е16/14 (3 котла — 2 в работе, 1 в резерве для получения пара на производственные нужды) вид топлива – мазут, один из котлов используется для разогрева мазута, работает на жидком топливе (дизельное).

Режим работы котлов для получения пара постоянный.

При работе котлов на жидком топливе и расходе 25500 т/год (в воздушный бассейн поступают азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид, сернистый ангидрид, мазутная зола через трубу высотой 35 м и диаметром устья 0,6 м (ИЗА 0018). Жидкое топливо хранят в 3-х резервуарах.

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух.

В целом по предприятию на существующее положение имеется 82 источника загрязнения атмосферы (ИЗА), в том числе неорганизованных источников – 50, для которых установлены нормативы выбросов.

Основной расчетный вклад в валовый выброс предприятия вносит пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20–70 % с узлов пересыпок, погрузочно-выемочных, транспортных, планировочных работ, работы основного оборудования, оснащенного ПГУУ эффективность работы 90%. Предварительный валовый выброс (2908) по пыли неорганической 70-20% составляет период эксплуатации 1256,55 тн/год, в том числе выбросов от котельной 0301 Азот (IV) оксид, 0304 Азот (II) оксид, 0337 Углерод оксид, 0330 Сера диоксид, 2904 Мазутная зола, общим валом - 359,523. На период строительства – 328,16 тн/год, в том числе 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, 0337 Углерод оксид, 0301 Азота диоксид, 0401 Углеводороды, , 0328 Сажа, 0330 Сернистый ангидрид, 0703 Бензапирен, 2902 Взвешенные вещества, 2754 Углеводороды предельные C₁₂-19, 0123 Железо оксиды, 0143 марганца оксид, 0342 Фтористые газообразные соединения, 0603 толуол, 1061 спирт этиловый, 2752 уайт-спирит, 0616 ксилол, 1046 ацетон, 11210 бутилацетат, 2930 Пыль абразивная, 0827 Винил хлористый, выбросы автотранспорта не нормируются. Выбросы по классу опасности относятся к 2, 3 и 4 классу.

Согласно расчетам, валовый выброс загрязняющих веществ составит: 2025-2026 года – 4905,077 т/год; 2027-2034 года – 4717,366 т/год.

При проведении работ в атмосферу выбрасывается: пыль неорганическая 70- 20%, азота оксид; азота диоксид; углерод оксид; алканы C₁₂-19, ангидрид сернистый, пятиокись ванадия, пыль древесная, взвешенные вещества, углеводороды предельные летучие, пентилены, бензол, ксилол, толуол, этилбензол, углерод черный, пыль абразивная.

Воздействие на водные ресурсы.



Предприятие ТОО «Жетісу Вольфрам» в соответствии с технологическим проектом работает по бессточной схеме водопотребления.

Источником водоснабжения является вода из р. Чарын (приложение К), которую подают по трубопроводу и хранят в прудках. Эту воду используют на производственные нужды, а также подают на станцию очистки, где она проходит обеззараживание и затем ее хранят в резервуарах для хозяйственно-бытовых нужд. Питьевая вода по качеству должна отвечать требованиям Санитарных правил. Емкости воды периодически обрабатывают и один раз в год обеззараживают. Имеется разрешение на спец.водопользование № KZ17VTE00269837 от 10.12.2024 г., сроком до 11.11.2029 г., выданное БАБИ, с расчетным объемом 4293,15 тыс.м³ /год, в том числе для хозяйственно-бытовых нужд 31,998 тыс.м³ /год, производственных нужд 4261,152 тыс.м³ /год.

Для хозяйственных вод предусмотрены два выгребов размерами 6,92×4,1 м и глубиной 2,97 м объемом по 40 м³ . Вывоз хозяйственных вод — на собственные очистные сооружения («ЭКОЛОС»), расположенные на территории обогатительной фабрики. Очищенные хозяйственные воды поступают в шламонакопитель обогатительного производства. В целом по объекту объем сбросов составит 18235389,9 м³/год, в том числе техническая вода оборотная в хвостохранилище - 6190055,34 м³/год, хоз-бытовые стоки - 47064,66 м³/год.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами по выпуску № 1 - 129,657 тн/год.

Водоохранные мероприятия: - отвод хозяйственных стоков обогатительного производства в очистные сооружения ЭКОЛОС и затем очищенных стоков в хвостохранилище; — заправка автотехники через исправный топливораздаточный пистолет для исключения случайных проливов; — для сбора очищенных сточных вод предусмотрен пруд-накопитель, представляющий собой заглубленное сооружение, основанием которого является уплотненный грунт слоем 0,5 м, затем на уплотненный грунт уложена глина слоем 0,4 м, а сверху на глину уложена геомембрана HDPE толщиной 1 мм.

Накопление и захоронение отходов.

При проведении строительных работ образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов.

На период эксплуатации: Отработанные люминесцентные лампы, Отработанные масла, Производственный мусор, Жестяные банки из-под краски, Твердо-бытовые отходы, Отходы медпункта, Непрореагировавшие зерна извести, Солевой шлам, Строительный мусор, Металлолом, Промасленная ветошь, хвосты флотации.

В период эксплуатации проектируемого объекта в качестве отходов производства и потребления предприятия будут получены:

Хвосты флотации отвальные в количестве 3293000 тн/год, которые передают на размещение в хвостохранилище (разрешение № KZ39VCZ00768511 от 22.01.2021 г.). Отходы и лом черных металлов, образуемые при текущих ремонтных работах, в количестве 50,0 т/год (по данным практики) временно хранят на специальной открытой площадке и передают по договору спецпредприятию;

Огарки электродов электросварочных, образуемые при ремонтных работах, при расходе электродов 1,5 т/год выход огарков электродов электросварочных составит 0,0225 т/год (1,5×0,015) [51], временно хранят в контейнере и передают по договору спецпредприятию; образующееся при ремонте оборудования, при проведении сварочных работ (огарки сварочных электродов) хранится на специальной бетонированной площадке для сбора, хранения, переработки и отгрузки металлолома, площадью 150 м².

Участок расположен на территории предприятия и имеет ограждение по всему периметру. Доставка металлолома с цеховых участков производится на автомобильном



транспорте. Передается по Договору в специализированные организации для утилизации, обезвреживания, повторного использования.

Ветошь промасленная, образуемая при ремонтных и наладочных работах оборудования, в количестве 5,5 т/год (по данным практики) временно хранят в контейнере и направляют по договору спецпредприятию.

Масло минеральное моторное отработанное в количестве 33,1 т/год, временно хранят в резервуаре и направляют по договору спецпредприятию;

Отходы фильтров (картриджи фильтровальные отработанные), образуемые при ремонтных и наладочных работах фильтровального оборудования, в количестве 0,378 т/год (12 шт. $\times$ 0,0315 т) временно хранят в контейнере и передают спецпредприятию по договору.

Лампы люминесцентные отработанные — в количестве 0,00068 т/год (47 шт. $\times$ 8760 ч/год: 15000 ч = 28 шт. $\times$ 0,00476 т) [51] временно хранят в контейнере и передают спецпредприятию по договору;

Пыль абразивно-металлическая — в количестве 0,02 т/год (13 шт. $\times$ 384 (0,00656 – 0,00215) т $\times$ 0,35) временно хранят в контейнере и передают спецпредприятию по договору.

Лом абразивных изделий — в количестве 0,028 т/год (13 шт. $\times$ 0,00656 т $\times$ 0,33) [32] временно хранят в контейнере и передают спецпредприятию по договору.

Осадок очистных сооружений в количестве 10,8 т/год временно хранят в контейнере с крышкой и передают по договору спецпредприятию.

Отходы твердые бытовые — в результате реализации проекта численность работающего персонала составит 343 человека; при нормативном количестве образования ТБО 0,3 м³/год на 1 человека выход твердых бытовых отходов составит 102,9 м³ /год или 186,17 т/год при среднем весе ТБО 0,25 т/м³ [53]. ТБО временно хранят в контейнере и передают по договору спецпредприятию.

Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой.

1. Пройти процедуру государственной экологической экспертизы и получить экологическое разрешение на воздействие согласно статье 122 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – *Кодекс*);
- 2.. Обеспечить выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха согласно статьям 208, 210, 211 *Кодекса*;
3. Выполнять мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий, вплоть до остановки добычных работ;
4. Выполнять мероприятия по пылеподавлению на карьере, орошение карьерных дорог.
5. При обращении с отходами руководствоваться требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
6. Выполнять мероприятия по минимизации негативного воздействия на компоненты окружающей среды в полном объеме, разработать план природоохранных мероприятий, в том числе по охране земель и недр согласно приложению 4 к *Кодексу*;
7. Организовать ведение систематического мониторинга на основании «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» от 14 июля 2021 года № 250;
8. При реализации намечаемой деятельности принимать меры по сохранению биоразнообразия в соответствии с требованиями статьи 241 *Кодекса*, а также принимать меры по устранению возможного экологического ущерба;



9. Соблюдать требования экологического законодательства РК.

Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности: проект «Обогащительная фабрика с производительностью 3,3 млн тонн руды в год Богутинского месторождения вольфрамовых руд» - ТОО «Жетісу Вольфрамы» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Исп. Кенесов М.К.

Приложение



1. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ к проекту «Обогащительная фабрика с производительностью 3,3 млн тонн руды в год Богутинского месторождения вольфрамовых руд» - ТОО «Жетісу Вольфрамы».

2. Информация о проведении общественных слушаний:

Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

1) на Едином экологическом портале; <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings / PublicHearingDetail?hearingId=16454>

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области; <https://www.gov.kz/memleket/entities/almobl-tabigat>. (наименование и ссылки на официальные интернет-ресурсы и даты публикации)

3) в средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний: Газета Еңбекшіқазақ, №6 (7205) 07.02.2025 и №12-13 (7211-7212)21.03.2025 (название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний) ТОО «Телерадиокомпания Жетісу» (Телеканал «Жетісу») о размещении информационного материала в рубрике «Бегущая строка» 06.02.2025 года (название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео-и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний). в местах, доступных для заинтересованной общественности на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов), Здание акимата Согетинского с.о., места скопления людей с.Нура и Көкпек.

Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний): Дата проведения: 27/03/2025 года Время начала регистрации участников: 27.03.2025 год 09:40 час Время начала общественных слушаний: 27.03.2025 год 10:00 час Время окончания общественных слушаний: 27.03.2025 год 10:44 час Место проведения: Алматинская область, Еңбекшіқазақ район, с.о.Согеты, с.Нура. здание акимата.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



