

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ**



**МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ  
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ**

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік ел даңғ., 8  
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс  
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8  
«Дом министерств», 14 подъезд  
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ \_\_\_\_\_

**Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую  
среду**

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «BM Factory Project».

Материалы поступили на рассмотрение KZ61RYS00305502 от 28.10.2022 года.

**Общие сведения**

*Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:* Товарищество с ограниченной ответственностью "BM Factory Project", 050013, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Белоусовский с.о., с.Белоусовка, улица Заводская, здание № 1, 141240027762, Саденов Дархан Серикбекович, 8 7775432638 87710956822, mandrykin.v@bmfactory.kz.

*Намечаемая хозяйственная деятельность:* реконструкция здания фильтровально-сушильного отделения (ФСО) с увеличением производительности до 650 тыс. тонн руды в год с месторождения Ашалы в т.ч.

- снижение крупности дробленной руды с фракции минус 20 мм до фракции минус 10 мм.
- изменение производительности цеха дробления с 100 т/час до 171,068 т/час;
- повышение производительности отделения измельчения и флотации главного корпуса с 79,56 т/час до 82,158 т/час; -
- реконструкцию здания фильтровально-сушильного отделения (ФСО).

*Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности:* Белоусовская обогатительная фабрика предприятия ТОО «BM Factory Project» находится в п. Белоусовка Глубоковского района Восточно-Казахстанской области в 18 км к северо-востоку от областного центра – г. Усть-Каменогорск и в 16 км от районного центра – п. Глубокое. Выбор места осуществления намечаемой деятельности обоснован наличием действующего предприятия по переработке руды, имеющей полезной емкостью хвостохранилища - 3.2 млн м<sup>3</sup>.

Планом предусматривается переработка 650 тыс. тонн руды в год. Число рабочих дней в году – 347. Суточная производительность цеха дробления и главного корпуса составляет  $650000/347=1873,199$  т/сут. Выход отвальных хвостов – 89,73 %. Количество рабочих часов цеха дробления – 5205 час/год, количество рабочих часов главного корпуса – 8328 час/год. Товарная продукция рудника – флотационный золотосодержащий концентрат, соответствующий требованиям технических условий СТ РК 2689-2015 «Концентрат золотосодержащий». Содержание золота не менее 16 г/т, оксида кремния не менее 60 %, влажность не более 15 %.

*Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений:*



Заданная производительность 650 тыс. тонн обеспечивается при снижении крупности дробленной руды до фракции минус 10 мм с использованием существующего оборудования. Размер разгрузочной щели дробилки 1 стадии дробления изменяется со 150 до 120 мм. Размер разгрузочной щели дробилки 2 стадии дробления изменяется со 65 до 25 мм. Размер разгрузочной щели дробилки 3 стадии дробления изменяется со 20 до 7 мм. Размер отверстий сит грохота перед мелким дроблением уменьшен с 20 мм до 10 мм. Существующее флотационное оборудование обеспечивает реализацию как классической схемы флотации слива гидроциклона стадии измельчения № 3 (основная; контрольная; три перемешивающие флотации с доизмельчением промпродукта флотации) так и схему флотации с выводом «золотой головки». Существующее оборудование сгущения (два сгустителя П-24 и три сгустителя П-15) обеспечивают сгущение флотационного золотосодержащего концентрата исключая потеритвердого со сливами; Для достижения необходимой влажности товарного флотационного золотосодержащего концентрата (менее 15 %) необходимо выполнить реконструкцию здания фильтровально-сушильного отделения (ФСО) и установить два пресс-фильтра XAGZ400/1500-35UK и XAZGFQ400/1500-UK с площадью фильтрации 115 м<sup>2</sup> каждый.

Объекты намечаемой деятельности расположены на 20 земельных участках общей площадью 193,3957 га. Объекты обогатительной фабрики с целевым назначением «Для строительства и эксплуатации БОФ» расположены на 7 земельных участках общей площадью 11,672 га.

*Водопотребление и водоотведение.* Предполагаемый источник водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды – сеть централизованного водоснабжения поселка Белоусовка (Договор с ТОО «Теплоэнергия» № Д/22-01(а) от 05.01.02022 года). Предполагаемый источник водоснабжения свежей технической воды – сеть водопровода ТОО «Востокэнерго» (Договор № Д 2138-191006-011032 от 14.12.2021 года).

Согласно балансу воды намечаемой деятельности на технологические нужды обогатительной фабрики используется вода в количестве 2160997,284 тыс. м<sup>3</sup>/год, (100%), в том числе: - поступающая с рудой – 34,210 тыс. м<sup>3</sup>/год, (1,58 %). - свежая техническая вода – 149,816 тыс. м<sup>3</sup>/год, (6,93 %); - оборотная вода – 1686,26978 тыс. м<sup>3</sup>/год. (78,03 %) (из хвостохранилища). - очищенная шахтная вода – 217,3889 тыс. м<sup>3</sup>/год; (10,06 %) (транспортировка шламов очистных сооружений в хвостохранилище). - атмосферные осадки – 73, 312 тыс. м<sup>3</sup>/год. (3,39 %) (на водосборную площадь прудка хвостохранилища).

Объем водопотребления питьевой воды составляет 124,066 тыс. м<sup>3</sup>/год.

*Ожидаемый объем выбросов.* На участке проведения строительных работ по реконструкции ФСО БОФ на 2023 год определен 1 источник выбросов, из них 1 неорганизованный. Источники выбросов загрязняющих веществ: 6074-01 Использование инертных материалов (погрузо-разгрузочные работы); 6074-02 Сварочные работы; 6074-03 Покрасочные работы; 6074-04 Работа станочного оборудования; 6074-05 Молоток отбойный пневматический; 6074-06 Компрессор передвижной; Источниками выбрасывается в атмосферу 21.

Всего выбросов загрязняющих веществ, на период реконструкции -1,475770 г/с, 3,113749 т/период строительства. На период эксплуатации БОФ с производительностью 650 тыс. т руды в год определено 33 источника выбросов, из них 24 организованных и 9 неорганизованных.

Источники выбросов загрязняющих веществ: 0009 Технологическое оборудование отделения измельчения, сварочный пост, газорезательный аппарат; 0010 Технологическое оборудование отделения флотации, сварочный пост; 0011 Технологическое оборудование отделения сгущения; 0016 Приёмный бункер извести; 0017-Растворный и расходный чан ксантогената; 0020 - ОТК. Рабочий стол, сушильный шкаф; 0037 - Растворный чан аэрофлота натриево-бутилового; 0040 -Сушильный шкаф, разделочный стол; 0041 -ЦХЛ. Вытяжные шкафы (2 шт.), вытяжной зонт; 0042 -ЦХЛ. Вытяжные шкафы (3 шт.), вытяжной зонт; 0043 -ЦХЛ. Вытяжной шкаф разварочной; 0044 -ЦХЛ. Вытяжные шкафы; 0045 -ЦХЛ.



Вытяжные шкафы; 0046 -ЦХЛ. Вытяжные шкафы; 0047 -ЦХЛ. Вытяжные шкафы; 0048 - ЦХЛ. Вытяжные шкафы; 0049 –Труба аспирационной системы корпуса крупного дробления; 0050 -Узлы пересыпки крупного дробления, сварочный пост» 0051 -Узлы пересыпки крупного дробления, сварочный пост; 0052 -Труба аспирационной системы корпуса среднего дробления дробильного отделения; 0053 -Узлы пересыпки среднего дробления, сварочный пост; 0054 -Труба аспирационной системы корпуса мелкого дробления дробильного отделения; 0055 Узлы пересыпки мелкого дробления, сварочный пост; 0056 -Узлы пересыпки мелкого дробления, сварочный пост; 6001 -Дробильное отделение. Приёмный бункер; 6004 -Дробильное отделение. Площадка для временного хранения руды; 6011 -ФСО. Склад золотосодержащего концентрата, сварочный пост; 6013- Реагентное отделение. Узлы пересыпки извести; 6066 -Сварочный пост ФСО; 6067 - Сварочный пост склада концентрата ФСО; 6068 -Сварочный пост хвостового хозяйства; 6070 -Сварочный пост реагентного отделения; 6073 -Площадка для временного хранения промстроительных отходов; 6074 –Площадка проведения работ по реконструкции ФСО.

*Ожидаемый объем образуемых отходов.* При эксплуатации БОФ ТОО «VM Factory Project» предусматривается образование 27 видов отходов производства и потребления: 11 видов опасных и 16 видов неопасных.

Вид отходов – опасные: 1)Хвосты обогащения 010304\* - 583245 т/год. 2) Тара из-под лакокрасочных материалов 080111\* - 2,0 т/год. 3) Отработанные масла 130204\* - 7,0 т/год. 4) Ветошь промасленная 150202\* - 0,88392 т/год. 5) Отработанная фильтрующая загрузка 150202\* - 0,36 т/год. 6) Отработанные аккумуляторы 160601\* - 0,4105 т/год. 7) Футеровка 161104\* - 10,26 т/год. 8) Осадок промливневой канализации 190801\* -7,659 т/год. 9) Нефтепродукты из грязеотстойника 190813\* - 4,605 т/год. 10) Отработанные ртутьсодержащие лампы 200121\* - 0,5376 т/год . 11) Шлам от промышленных очистных сооружений шахтных вод 190813\* - 1196,712 т/год. Вид отходов – неопасные: 12) Отходы тиглей керамических лабораторных 101208 - 0,844 т/год. 13) Огарки сварочных электродов 120113 - 0,24159 т/год. 14) Отходы полимеров этилена 150102 - 0,25 т/год. 15) Полиэтиленовый вкладыш из под реагентов очищенный 150102 - 0,15 т/год. 16) Металлическая тара из-под реагентов очищенная 150104 – 12,0 т/год. 17) Списанные огнетушители 150104 - 0,13 т/год. 18) Упаковочные материалы (мешки биг-бег) 150106 – 10,0 т/ год. 19) Отработанная фильтровальная ткань пресс фильтров 150203 -4,32 т/год. 20) Поношенная одежда и другие поношенные текстильные изделия 150203 - 1,67865 т/год. 21) Изношенные автошины 160103 2,0 т/год. 22) Изношенная транспортная лента 160199 - 4,283 т/год. 23) Металлолом (другие отходы и лом черных металлов) 170405 - 203,24 т/год. 24) Отходы кабеля 170411 - 0,1 т/год. 25) Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор) 170904 - 550,0 т/год. 26) Отработанные светодиодные лампы 200199 - 0,03 т/год. 27) Смешанные коммунальные отходы 200301 – 161 ,65 т/год.

Ожидаемое ежегодное количество образования отходов по БОФ составляет **585426,345 т/год.**

Образование отходов. Образуются при ремонте и обслуживании технологического оборудования и зданий, приемке, складировании и приготовлении растворов реагентов, в производственной сфере деятельности персонала, при уборке помещений и территории. Сбор отходов. Накапливается в специальных закрытых контейнерах, установленных на площадках и в помещениях. Идентификация. Идентификация отхода производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов устанавливается согласно Классификатору отходов РК:

Сортировка и обезвреживание отходов не производится. Паспортизация. Паспортизация отхода производится для опасных отходов. Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится. Складирование происходит в специальных



закрытых контейнерах временного хранения около производственных корпусов, установленных на открытой площадке, огражденной с 3-х сторон.

### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха поселка является Белоусовская обогатительная фабрика и котельная, немалое загрязнение воздуха также вносит частный сектор от сжигания угля. Инструментальные замеры проводятся ежегодно в семи точках на границе СЗЗ промплощадки и в семи точках на границе жилой зоны. Контроль компонентов ОС проводился аккредитованной лабораторией.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по рассматриваемому веществу, приземные концентрации на границе жилой зоны находятся в пределах допустимых и не превышают предельно допустимых значений.

Ближайшие водные объекты: река Глубочанка, расположенная с юго-восточной стороны на расстоянии 339 м, и ручей Антипов ключ с северо-западной стороны на расстоянии 1,9 км. Участок строительства расположен за пределами водоохраной полосы и водоохраной зоны обеих рек. Между территорией обогатительной фабрики и рекой Глубочанка расположены насыпи автомобильной и железной дороги, являющиеся искусственным препятствием для поверхностного стока. Для поверхностных водотоков постановлением Глубоковского районного акимата № 1331 от 10.10.2005 года установлены границы и размеры водоохранных зон и водоохранных полос. Так для реки Глубочанка ширина водоохранной зоны составляет 100-325 м, длина – 0,875 км, площадь – 19,1 га. Ширина водоохранной полосы составляет – 20-60 м, длина – 1,37 км, площадь – 5,24 га.

За состоянием поверхностных вод р. Глубочанка ведется наблюдение по двум точкам. Анализ результатов мониторинга поверхностных вод по точкам. Определение уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами твердых отходов ТОО «VM Factory Project» в 2020 году показал небольшое превышение установленных значений ПДК по содержанию pH с апреля по июнь в точке № 6 (1,01 ПДК-1,0 2ПДК) и, как следствие, в точке №7 (1,05 ПДК-1,06 ПДК).

Анализ усредненных результатов мониторинга поверхностных вод в зоне накопителя отходов показывает, что загрязнение поверхностных вод не превышает предельно допустимых значений – превышения ПДК по всем наблюдаемым компонентам отсутствуют. Анализ результатов мониторинга почв согласно отчетов по ПЭК ТОО «VM Factory Project» показывает, что загрязнение почвенного покрова в районе накопителя отходов не превышает предельно допустимых значений.

### **Выводы:**

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.
2. Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.
3. Необходимо разработать программу производственного экологического контроля. Представить предложения по организации мониторинга и контроля
4. Предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в периоды строительства и эксплуатации.



5. Предусмотреть обратное водоснабжение в целях уменьшения забора воды на технические и технологические нужды.
6. Согласно ст. 216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается
7. Необходимо включить информацию по предприятиям который будут передаваться сточные и хозяйственно-бытовые сточные воды, а также ТБО.
8. Включить информацию о гидроизоляционном устройстве территории планируемого объекта (парковки, септики, дорожные разбивки и т.п.). Согласно Приложения 4 Экологического кодекса, необходимо предусмотреть мероприятию по предотвращению загрязнения недр при проведении работ по захоронении вредных отходов и отходов производства. На основании вышеизложенного, для обеспечения защиты подземных вод, почвенного покрова в качестве изолирующего слоя для накопительной емкости, пруд-отстойников, поля фильтрации и септика предусмотреть в проекте геопленку, слой бентомата.
9. Описать процесс очистки сточных вод с указанием качественных и количественных характеристик воды до и после очистки.
10. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта с разделением их на строительство и эксплуатации намечаемой деятельности, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации). Вместе с тем, в соответствии с Классификатором отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021.
11. Представить информацию о местах размещения твердо-бытовых, производственных отходов. Необходимо включить информацию по предприятиям, которым будут передаваться отходы.
12. Согласно ст. 359 Кодекса запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.
13. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:
  - 1) предотвращение образования отходов;
  - 2) подготовка отходов к повторному использованию;
  - 3) переработка отходов;
  - 4) утилизация отходов;
  - 5) удаление отходов.
14. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.
15. Необходимо учесть требования ст.207 Кодекса: запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.



В этой связи, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.

16. Необходимо привести компонентно-качественную характеристику вариантов воздействия объектов и сооружений намечаемой деятельности при возможных аварийных ситуациях вариантов разработки месторождения (источники, виды, степень и зоны воздействия, в том числе вид, состав, ориентировочные объемы загрязняющих веществ, характер образующихся отходов производства и потребления - вид, объем, уровень опасности).

17. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

18. Включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Необходимо предоставить карту – схему расположения объекта с указанием расстояния от объекта до ближайшей жилой зоны.

19. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений (стадии приготовления реагентов, измельчения руды, способы обогащения и т.д.).

20. Согласно ст. 50 ЭК РК в отчете о возможных воздействиях предусмотреть принцип альтернативности, оценка воздействий должна основываться на обязательном рассмотрении нескольких альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (включая использование альтернативных технических и технологических решений).

21. Необходимо предусмотреть работы по пылеподавлению.

22. Необходимо учесть перечень мероприятий по охране окружающей среды согласно Приложению 4 (далее - Приложение) Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс).

23. Согласно ст 238 Кодекса в случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов они должны иметь инженерную противofiltrационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием.

24. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений.

25. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных ситуаций.

**Заместитель председателя**

**А. Абдуалиев**

*Исп. Маукен Ж.*

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович



