

АО «ЭМБАМУНАЙГАЗ»

ТОО «GEO PROJECT»

«УТВЕРЖДАЮ»

АО "ЭМБАМУНАЙГАЗ"

Руководитель группы по
земельным отношениям

Тасмагамбетов О.Б



2025 г.

**ПЛАН ЛИКВИДАЦИИ
НАРУШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ АО «ЭМБАМУНАЙГАЗ» ПРИ РАЗРАБОТКЕ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ГЛИНИСТЫХ ПОРОД «ПРОРВА», РАСПОЛОЖЕННОГО В
ЖЫЛЫЙСКОМ РАЙОНЕ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ**

Окончательная Редакция

Директор ТОО «ГеоПроект»



Ұлықпан М.Е.

г. Актау

2025 г

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Цели ликвидации.....	5
3. Нормативная база.....	6
4. Состояние участка.....	7
5. Мероприятия по ликвидации.....	8
6. Смета на ликвидационные работы.....	10
7. Сроки и исполнение.....	12
8. Контроль и приёмка.....	13
9. Экологическая безопасность плана ликвидационных работ.....	14
10. Заключение.....	19

Краткое описание

Планом ликвидации последствий деятельности промышленной разработки предусматривается комплекс мероприятий с целью возврата объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой.

По объекту участка недр с участием заинтересованных сторон рассмотрены следующие решения:

Вариант №1: в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 предусматривается проведение планировочных работ и нанесение почвенно-растительного слоя с последующей посадкой травосмеси на биологическом этапе. Сельскохозяйственное направление рекультивации земель.

Вариант №2: в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 предусматривается проведение планировочных работ по всей площади карьера, образование водоема глубиной 1-1,5 м за счет атмосферных осадков для водопоя животных с нанесением песка (отсева) мощностью 0,2 м и на остальной части карьеров нанесение почвенно-растительного слоя с последующей посадкой травосмеси на биологическом этапе. Сельскохозяйственное направление рекультивации земель.

Месторождение используется для строительных растворов применяются пески и для отсыпка дорожного полотна.

Проект ликвидации выполнен в соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательством, нормами, правилами и с учетом специфики производства, с использованием технической документации предприятия.

Ликвидационные мероприятия завершены в полном объёме. Производственная деятельность не осуществляется. Источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют, образование отходов отсутствует. В связи с отсутствием намечаемой деятельности объекту экологическая категория в соответствии со ст. 46 Экологического кодекса РК не присваивается.

Заключение на проект рекультивации приложен в приложении проекта

1. Введение

Месторождения глинистых пород «Прорва» завершил добычные работы, и на основании проектной документации предстоит провести полный комплекс работ по его ликвидации и последующей рекультивации. Данный окончательный план учитывает актуализированные исходные данные.

Технические показатели проекта рекультивации

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Площадь нарушаемых земель	га	100,0
2	Объемы вскрышных пород	м³	100000
3	Средняя высота борта карьера	м	2,5
4	Периметр участка	м	4015
5	Количество обследованных объектов техногенно нарушенных земель, на которых предусматривается рекультивационные мероприятия технического этапа	шт	1
6	Площадь технического этапа рекультивации, всего: из них рекультивируется под пастбище	га	100,0 100,0
7	Основные виды и объемы работ: – снятие плодородного слоя почвы – перемещение грунта бульдозером при рекультивации карьера – планировка грунта бульдозером при рекультивации карьера – прикатывание поверхности катком на пневмоходу	м³ м³ га га	100000 148180 3,21 1,605
8	Мелиоративный период	лет	До полного зарастания местной растительностью

Примечание:

Расчёт поперечного сечения борта карьера подвергаемого срезка при проведении технической рекультивации: $8\text{м} * 1,5\text{м} = 12\text{ м}^3$ перемещение грунта = $12\text{ м}^3 * \text{периметр участков} + \text{плодородный слой площадь планировки} = 8\text{м} * \text{периметр площадь прикатывания поверхности пневмокотком} = \text{площадь планировки} / 2$

План ликвидации рекультивации нарушаемых земель АО «Эмбаунайгаз» при разработке месторождения глинистых пород «Прорва», расположенного в Жылыойском районе Атырауской области, разработан специалистами ТОО «Геопроект» в соответствии с договором с АО «Эмбаунайгаз». В проекте отражена информация о фактическом состоянии недр, состоянии объекта недропользования, а также состоянии земной поверхности, ограниченной контуром картограммы на добычу и отражены проектные решения по приведению земельного участка, отведенного под разработку карьером, к ограниченно землевому отводу, в пригодное состояние для дальнейшего использования по определенному назначению.

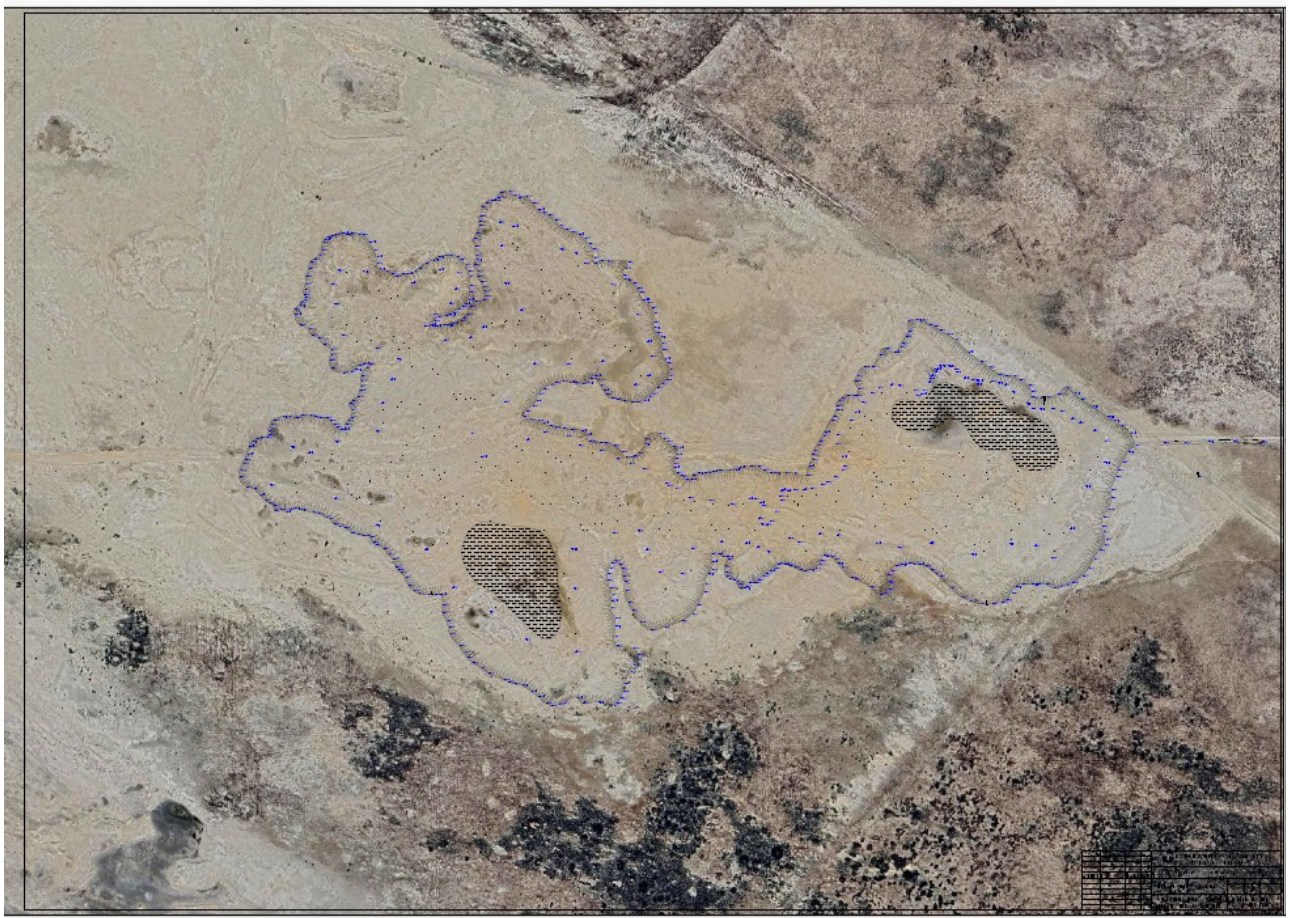


Рисунок 1 — Топографическая схема объекта.

2. Цели ликвидации

Целью ликвидации является обеспечение промышленной и экологической безопасности после завершения добычи, исключение дальнейшего негативного воздействия на окружающую среду и подготовка территории к возможному будущему использованию.

План ликвидации разработан в целях соблюдения Законодательства РК, в рамках соблюдения Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Данным планом предусмотрены мероприятия по приведению земельных участков, занятых под объект недропользования в состояние, пригодное для дальнейшего использования в целях вовлечение их в хозяйственный оборот в зависимости от направления особенностей и режима использования данного земельного участка и местных условий.

При прекращении операции по недропользованию недропользователь незамедлительно приступать к выполнению работ по ликвидации или консервации объекта недропользования. В случае необходимости принятия экстренного решения о прекращении добычи недропользователь проводит комплекс мероприятий, обеспечивающих сохранение производственных объектов до начала их ликвидации или консервации.

Это предусматривает то, что при ликвидации или консервации предприятия, пользователь недрами обязан обеспечить соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также сохранность зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недрами. Недропользователь обязан привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

3. Нормативная база

Ликвидация осуществляется в соответствии с:

- Кодексом РК «О недрах и недропользовании», в соответствии с требованием статьи 217 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017г № 125-VI ЗРК, производственные объектов недропользования по добыче полезных ископаемых при прекращении, либо приостановлении проведения операций по недропользованию, должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения и охрану окружающей природной среды, а последствия деятельности недропользователей должны быть ликвидированы в порядке, установленном законодательством;
- Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386 «Об утверждении Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых»

В орографическом отношении территория представляет собой слабо всхолмленную равнину с абсолютными отметками от минус 15 до минус 25 м.

Геологическая характеристика

На данном участке вскрыты отложения от мелового до четвертичных включительно, по которым дается литологическая характеристика.

Расчленение вскрытого разреза отложений на отделы и ярусы было произведено, в основном, по данным электро-и гамма каротажного материала, с учетом литологических особенностей и данных микрофаунистического анализа.

Меловая система (К)

Нижнемеловый отдел (К1)

Верхне-альбский подъярус (К1a12)

Верхнеальбская микрофауна в образцах керна не была найдена. Были обнаружены единичные находки микрофауны, по которым палеонтологами возраст определен как нижнемеловой.

Литологически отложения верхнего альба представления глинами с прослоями песков и песчаников.

Глины серые и темно – серые, местами пепельно – серые, песчанистые, с включением песка светло – серого алевроитового и мелкозернистого содержащего мелкие обуглившиеся растительные остатки.

Песчаники серые, мелкозернистые, крепкие, известковистые. Мощности прослоев песков и

песчаников колеблются в пределах 2-3 м.

Верхнемеловой отдел (K2)

В разрезе верхнемеловых отложений нами выделены ярусы: сеноманский, турон – коньякский, сантонский, кампанский, маастрихтский и датский.

Резких колебаний мощности верхнемеловых отложений, за исключением сеномана, на описываемых структурах не наблюдается. Этому периоду осадконакопления видимо соответствует замедленный рост соляных куполов. На схеме сопоставления верхне – меловых отложений по нефтяным участкам структуры видно, что мощности ярусов верхнего мела (от датского яруса до туронского включительно) постепенно увеличиваются по падению от свода к периферии.

Сеноманский ярус (K2s)

На размытую поверхность верхнего альба несогласно ложатся отложения сеноманского яруса. Литологический состав пород сеномана представлен песками, песчаниками и глинами. Глины темно – серые, плотные, песчанистые, неизвестноистые, с гнездами и прослойками светло – серого алевролита, содержащего растительные остатки.

Пески серые с зеленоватым оттенком, мелкозернистые, глинистые, слабо уплотненные.

Песчаники серые и темно – зеленовато – серые, мелкозернистые, крепкие, кавернозные, карбонатные, с включением пирита.

Турон – коньякский ярус (K2t+k)

Отложения этого возраста трансгрессивно залегают на отложениях сеномана и литологически представлены однообразной толщей мергелей и глин, имеющих, в основном, серовато – зеленую окраску.

Мергели песчанистые и слабопесчанистые, плотные, с фукоидами, заполненными светло – серой глиной, с обломками раковин иноцерам.

В подошве турона залегает базальный горизонт, сложенный алевролитом с гравием и галькой. Глины мергелеподобные, плотные, карбонатные.

Отложения туронского и коньякского ярусов литологически однообразный, вследствие чего они имеют общую каротажную характеристику и рассматриваются на профилях совместно, но по фауне фораминифер выделяются как туронский, так и коньякский ярусы.

Сантонский ярус (K2sn)

Отложения сантона встречены всеми пробуренными скважинами.

По микрофауне отложения сантонского яруса подразделяются на нижний и верхний подъярусы.

Верхний сантон представлен глинами и мергелями.

Глины светло – зеленые, слабо – песчанистые, плотные, известковистые, с обломками фауны.

Мергели серовато – белые, светло – зеленые, светло – серые, слабо песчанистые, плотные, глинистые.

Нижний сантон сложен мелом и глинами.

Мел белый и серовато – белый слабопесчанистый, плотный, слагает верхнюю часть нижнего сантона.

Глины светло – зеленые, слабо песчанистые, мергелистые, плотные с обломками фауны.

Кампанский ярус (K2km)

Отложения представлены мергелями, с подчиненными прослоями глин.

Мергели зеленовато – серые, зеленые плотные, с включением пирита и обломков раковин.

Глины зеленые, плотные с прослоями и включением серовато – белого мела.

Маастрихтский ярус (K2m)

Маастрихтские отложения слагают овалы крыльев и грабены обоих куполов.

Мощная толща маастрихтского яруса представлена однообразной пачкой мела с редкими прослоями мергелей.

Мел белый, плотный, пыльный с обломками раковин.

Мергели зеленовато – серые плотные. Мергели встречаются, в основном, в подошве маастрихта.

Четвертичная система (Q)

Осадки четвертичного возраста имеют на куполе оплошное распространение и представлены как древними, так и новокаспийскими отложениями.

Четвертичные отложения залегают горизонтально, но с несогласием на отложениях неогена, палеогена и маастрихта.

Литологически отложения представлены песками и глинами.

Глины коричневые, темно – зеленовато – желтые, вязкие, песчанистые, известковистые.

Пески желтые и серовато – желтые, рыхлые, иногда глинистые, загипсованные с многочисленными обломками раковин.

.

4. Состояние участка

По состоянию на июль 2025 г. на участке:

- Завершены все горные работы;
- Отсутствует оборудование;
- Участок частично рекультивирован в процессе эксплуатации.

5. Мероприятия по ликвидации

В соответствии с требованием статьи 217 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017г № 125-VI ЗРК, производственные объекты недропользования по добыче полезных ископаемых при прекращении, либо приостановлении проведения операций по недропользованию, должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения и охрану окружающей природной среды, а последствия деятельности недропользователей должны быть ликвидированы в порядке, установленном законодательством.

План ликвидации разработан в целях соблюдения Законодательства РК, в рамках соблюдения Кодекса РК «О недрах и недропользовании». Данным планом предусмотрены мероприятия по приведению земельных участков, занятых под объекты недропользования в состояние, пригодное для дальнейшего использования в целях вовлечение их в хозяйственный оборот в зависимости от направления особенностей и режима использования данного земельного участка и местных условий. При прекращении операции по недропользованию недропользователь незамедлительно приступать к выполнению работ по ликвидации или консервации объекта недропользования. В случае необходимости принятия экстренного решения о прекращении добычи недропользователь проводит комплекс мероприятий, обеспечивающих сохранение производственных объектов до начала их ликвидации или консервации. Это предусматривает то, что при ликвидации или консервации предприятия, пользователь недрами обязан обеспечить соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также сохранность зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недрами. Недропользователь обязан привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

5.1. Геодезическая съёмка

- Обеспечение актуальной картосъёмки и привязки к координатной сети.

5.2. Демонтаж временных сооружений

- Удаление временных зданий, площадок, дорог внутри карьера;
- Перевозка строительных отходов на полигоны ТБО.

5.3. Профилирование откосов

- Формирование устойчивых уклонов не более 1:3;
- Защита от водной и ветровой эрозии.

5.4. Обратная засыпка

- Частичная засыпка карьера местными отвальными породами;
- Уплотнение и планировка поверхности.

5.5. Биологическая рекультивация

- Внесение плодородного слоя (при наличии);
- Посев трав и кустарников, характерных для региона (полупустыня).

Предусмотренная ликвидация должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического. При проведении технического этапа рекультивации будут проведены следующие основные работы:

- участки под нарушенными землями предварительно будут освобождены от горнотранспортного оборудования;
- планировка поверхности земельного участка;
- нанесение плодородного слоя почвы на спланированную поверхность;

Ранее складированный на складах ПРС и вскрышная порода будут транспортироваться на рекультивируемый участок, с дальнейшей планировкой поверхности механизированным способом.

После полного завершения технического этапа будет проведен биологический этап рекультивации, включающий в себя мероприятия по восстановлению плодородия нарушенных земель.

Данные мероприятия предусматривают посев многолетних трав на нарушенной территории. После посева многолетних трав будет произведено прикатывание слоя почвы легкими катками в целях предупреждения ветровой эрозии.

Режим работы на техническом этапе рекультивации принят аналогичный режиму работы месторождения глинистых пород в эксплуатационный период.

Работы по рекультивации выполняются теми же механизмами, которые использовались на горных работах в месторождении глинистых пород. Ранее снятый ПРС и вскрышная порода в

полном объёме будут использованы для покрытия земельных участков нарушенных горными работами.

Нанесение ПРС на спланированную поверхность будет выполняться посредством погрузчика непосредственно со складов, расположенных вдоль северного и южного бортов порога, методом буртования.

Завершающим этапом восстановления плодородия нарушенных земель является биологическая рекультивация. Включающая в себя мероприятия направленные на восстановление продуктивности рекультивируемых земель и предотвращению развития ветровой и водной эрозии.

Учитывая природно-климатические условия района рекультивации, рекомендаций по научной системе сельского хозяйства для залужения рекомендуется люцерна.

Люцерна представляет большую ценность как улучшатель естественных пастбищ. Благодаря мощно развитой мочковатой корневой системе, является прекрасным пластообразователем. Люцерна не требовательна к плодородию почвы, довольна засухоустойчива. Обладает хорошей устойчивостью в травостое, может держаться в полевых условиях 3-5 лет.

6. Смета на ликвидационные работы

Стоимость обеспечения представляет собой оценку как прямых, так и косвенных затрат на ликвидацию последствий операций по недропользованию.

Завершающим этапом геологодобывающих работ на перспективных площадях контрактной территории является физическая ликвидация участка, объектов обустройства, связанных с использованием недр, которая осуществляется за счет средств ликвидационного фонда, созданного недропользователем.

Основной целью формирования и использования целевого ликвидационного фонда является финансирование обязательств недропользователя по ликвидации участка, с целью обеспечения эколого-экономической устойчивости и равновесия территории.

Положение о ликвидационном фонде утверждено в соответствии с Законом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (в настоящее время Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании»).

Предприятия по добыче полезных ископаемых при прекращении. Либо приостановлении проведения операции по недропользованию должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей природной среды. При приостановлении операции по недропользованию должна быть произведена ликвидация месторождения.

Это предусматривает то, что при ликвидации участка недропользователь обязан обеспечить соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недр, а также привести участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недр, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Для использования требований вышеуказанного закона, предприятие обязано ежегодно отчислять в ликвидационный фонд соответствующие суммы, размер которых оговаривается Контрактом на осуществление недропользования.

Определенные отчисления в ликвидационный фонд производятся недропользователем ежегодно за каждый период добычи в установленном размере (одного) % от ежегодных затрат на добычу на специальный депозитный счет в любом банке Республики Казахстан.

В случае изменения стоимости и количества расходных материалов, привлечения субподрядных организаций, расходы на ликвидацию месторождения могут быть ниже или выше расчетной плановой сметы.

Смета составлена согласно Методике, утверждённой Приказом № 386 от 24 мая 2018 г.

№	Наименование работ	Ед. изм.	Объём	Стоимость за ед., тг	Общая стоимость, тг
1	Геодезическая съёмка	услуга	1	300,000	300,000
2	Демонтаж временных сооружений	услуга	1	450,000	450,000
3	Профилирование откосов	м³	5,000	800	4,000,000
4	Обратная засыпка	м³	10,000	1,200	12,000,000
5	Биологическая рекультивация	га	5	700,000	3,500,000

Итого по смете (без НДС): 20,250,000 тг

Примечание: Все цены ориентировочные, сформированы на базе среднерыночных расценок по Атырауской области на 2025 г. Окончательная смета подлежит уточнению после тендера.

7. Сроки и исполнение

Планируется завершить ликвидационные работы в течение 1 месяца (30 календарных дней) с момента утверждения плана. Ответственный исполнитель: ТОО «ГеоПроект».

8. Контроль и приёмка

Контроль проводится представителями недропользователя, уполномоченного органа и экологических служб. По завершении составляется акт приёмки ликвидации и рекультивации. Целью ликвидационного мониторинга ликвидации последствий разработки является обеспечение выполнения задач ликвидации. Планом предусматриваются следующие мероприятия по выполнению ликвидационного мониторинга ликвидации последствий недропользования: Лабораторный анализ проб почвенно-растительного слоя ГОСТ 17.5.1.03-86 с целью определения необходимости внесения минеральных удобрений для обеспечения питательных веществ, улучшения физических характеристик, корректировки pH. Лабораторный анализ проб почвенно-растительного слоя производится до начала ликвидационных работ в аккредитованных лабораториях; Проверка области восстановления растительного покрова; С целью контроля физической и геотехнической стабильности предусмотрено проведения топографической съемки поверхности после проведения ликвидационных работ; Маркшейдерское обеспечение проведения ликвидационных работ; Мониторинг уровня запыленности предусмотрено проводить лабораторными замерами на участке ликвидируемого объекта после его полной ликвидации. При отсутствии на предприятии оснащенной лаборатории, данные работы проводятся ведомственными(территориальным) управлением по охране окружающей среды или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. Прогнозируемыми показателями ликвидационного мероприятия при выполнении запланированных мероприятия являются достижение физической и геотехнической стабильности объектов недропользования и восстановление растительного покрова для сельскохозяйственного использования земель(пастбища для выпаса животных). Учитывая вышеизложенные мероприятия, перечень планируемых работ и характеристики объектов недропользования на последующие три года непредвиденных обстоятельств в виде недостижения основных экологических индикаторов критериев ликвидации не ожидается.

9. Экологическая безопасность плана ликвидационных работ

План горных работ составляется с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

1. Экологическое состояние недр обеспечивается нормированием предельно допустимых эмиссий, ограничением или запретом деятельности по недропользованию или отдельных ее видов;

- Недропользователь не должен превышать выбросы, сбросы, отходы и серы в настоящем
Плана ликвидационных работ

2. План горных работ включает оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и содержит раздел "Охрана окружающей среды", предусматривающий:

1) применение специальных методов разработки месторождений в целях сохранения целостности земель с учетом технической, технологической, экологической и экономической целесообразности;

- Комплекс технологических процессов, связанных с сооружением земляного полотна и проектируемых участков дороги наносит обычно наибольший ущерб окружающей среде. На всей площади земель, занимаемых при строительстве, в первую очередь наблюдается загрязнение почвенного покрова.

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы твердых мелкодисперсных и пылеватых частиц, из под колес автотранспорта, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, а также токсичными компонентами отработавших газов автомашин.

Загрязнение почв придорожной полосы происходит за счёт накопления в почве вредных веществ, содержащихся в отработанных газах автомобилей.

Загрязнение почв далее придорожной полосы не будет превышать предельно допустимых концентраций.

Загрязнение почв также может произойти в строительный период от пролива ГСМ, топлива. Предполагается что эффект этот будет минимальным и только в пределах дорожной полосы и строительной площадки.

2) предотвращение техногенного опустынивания земель;

- Добыча песков на месторождений будет производиться в соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательством, нормами, правилами.

Строительство производственных объектов (сооружений) на участке отработки месторождения в период эксплуатации не предусматривалось, линии электропередач на участке отсутствуют.

Рекультивация нарушенных при добыче соли земель не предусматривается, поскольку отработанный не глубокий котлован будет со временем заполняться новосадкой соли из рапы, постоянно поступающей из окружающей соляной толщи. Лишь после отработки всей залежи соли предусматривается рекультивация промышленной и складской площадок путем их бульдозерной планировки.

Заповедников и заказников, а также исторических и культурных памятников поблизости от месторождения нет, поэтому соответствующих мероприятий по их охране не намечается.

3) применение предупредительных мер от проявлений опасных техногенных процессов;

- При проведении добычных работ недропользователем должны соблюдаться экологические требования, заключающиеся в сохранении окружающей природной среды, предотвращении техногенного опустынивания земель, водной и ветровой эрозии почв, истощения и загрязнения подземных вод.

4) Охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;

- На территории проведения добычных работ отсутствуют нефти и газопроводы, водопроводы, плотины и дамбы, Полезное ископаемое и породы вскрыши не подвержены самовозгоранию. Учитывая данное условие, разработка и предложение мероприятий об Охраны недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений не требуются.

5) Предотвращение загрязнения недр, особенно при подземном хранении веществ и материалов, захоронении вредных веществ и отходов.

- Для уменьшения негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и четкой систематизации процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов, должен быть разработан специальный План управления отходами. Главное назначение Плана – обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

Данный план должен предусматривать:

* сокращение объёма образования отходов;

* удаление или обезвреживания отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах;

- * приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;
- * не смешивание отходов в различных классов опасности;
- * установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности производственной базы;
- * своевременно проводить уборку территории;
- * поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории базы;
- * в летний период проводить полив площадок с твердым покрытием.
- * использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

Временное хранение ТБО на территории карьера должно быть предусмотрено в специально отведенных местах с последующим вывозом специализированными предприятиями.

6) Обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов.

- В связи с регулярным вывозом бытовых отходов в специализированные места утилизации бытовых отходов с территории карьера все экологические и санитарно – эпидемиологические требования обеспечены.

7) Сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель путем опережающего до начала работ строительства автомобильных дорог по рациональной схеме, а также использования других методов, включая кустовой способ строительства скважин, применение технологий с внутренним отвалообразованием, использование отходов добычи и переработки минерального сырья.

- Перед началом проведения работ, обустройство площадок, упорядочение и обустройство основных дорог к ним, необходимо производить с учетом ландшафтных особенностей территории и ее устойчивости к техногенным воздействиям.

Недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, связанных с строительством за пределами проектируемой площадки.

Перед началом выполнения земляных работ, необходимо снять верхний, плодородный растительный слой, складировать его и в дальнейшем использовать при благоустройстве и озеленении территории.

Повсеместно на рабочих местах соблюдать правила пожарной безопасности и технику безопасности. Необходимо так же провести инструктаж персонала о бережном отношении к

природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

После завершения работ осуществить очистку загрязненных участков, вывести отходы, бытовой и строительный мусор, уничтожить антропогенный рельеф (ямы, рывины) и осуществить планировку территории.

На территории не предусмотрено строительство кустовых скважин. При добыче суглинков используется естественный способ добычи, поэтому не применяются технологии переработки минерального сырья.

8) Предотвращение ветровой эрозии почвы, отвалов вскрышных пород и отходов производства, их окисления и самовозгорания;

- Ветровая эрозия почвы минимальна окислению и самовозгоранию вскрышных пород не предусмотрены.

Временное хранение ТБО на территории участка должно быть предусмотрено в специально отведенных местах с последующим вывозом специализированными предприятиями и их окисление и самовозгорание не предусмотрено на территории участка.

9) Изоляция поглощающих и пресноводных горизонтов для исключения их загрязнения;

- При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;

не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;

оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

10) Предотвращение истощения и загрязнения подземных вод, в том числе применение нетоксичных реагентов при приготовлении промывочных жидкостей;

- Горные работы за период эксплуатации месторождений будут проводиться выше уровня подземных вод, таким образом при проведении ликвидационных работ прямого воздействия на состояние подземных вод оказано не будет.

Для предотвращения косвенного загрязнения подземных вод в ходе рекультивационных работ на месторождении предусмотрены следующие мероприятия:

* во время эксплуатации горнотранспортного оборудования не допускать течи горюче-смазочных материалов на поверхность земли;

* ремонт, заправку спецтехники производить на специальной оборудованной площадке.

11) Очистка и повторное использование буровых растворов;

- На грунтовых карьерах не используется буровых растворов при добыче солей, поэтому исключены очистка и повторное использование буровых растворов.

12) Ликвидация остатков буровых и горюче-смазочных материалов экологически безопасным способом.

- На грунтовых карьерах не используется буровых растворов при добыче солей, поэтому исключены очистка и повторное использование буровых растворов

10. Заключение

Представленный план разработан в полном соответствии с действующими нормативными документами и включает технические и финансовые мероприятия по ликвидации последствий добычи на участке «Прорва». Оценка воздействия на окружающую среду при ликвидации месторождения глинистых пород показал, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий.



№ 0000005

**Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын, темір жолдар мен гидрокұрылыстарды салу (қайта жаңарту) және жөндеу кезінде пайдаланылатын кен таралған пайдалы қазбаларды өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығына
РҰҚСАТ**

гидрокұрылыс салу үшін үшін

«Ембімұнайгаз» Акционерлік қоғамы берілді
(кімге)

Сазды жыныстарды өндіру
(жер қойнауын пайдалану түрі)

Жылыой ауданындағы «Прорва» кен орны
(жер қойнауын пайдалану объектісі)

Гидрокұрылыс салу үшін (қорғаныс бөгеті)
(жер қойнауын пайдалану мақсаты)

1000 000 теңге

(кол қойылатын бонустын/коммерциялық табу бонусының мөлшері)

2017 жыл тамыз – 2021 жыл желтоқсан
(рұқсаттың қолданылу мерзімі)

КЕЛІСІЛДІ:

Жер қойнауын зерделеу және пайдалану жөніндегі уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі

Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі уәкілетті органның аумақтық бөлімшесі

2017 ж. «29» тамыз

Атырау облысының әкімдігі, «Атырау облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ



M.O.



№ 0000005

РАЗРЕШЕНИЕ

на право недропользования на добычу общераспространенных
полезных ископаемых, используемых при строительстве
(реконструкции) и ремонте автомобильных дорог общего
пользования, железных дорог и гидросооружений

Выдано Акционерное общество «Эмбаунайгаз»
(кому)

на строительства гидросооружения (дамбы)

для (на)

Добыча глинистых пород

(вид недропользования)

месторождение «Прорва» в Жылыойском районе

(объект недропользования)

для строительства гидросооружения (дамбы)

(цель недропользования)

1 000 000 тенге
(размер подписного бонуса/бонуса коммерческого обнаружения)

август 2017 год – декабрь 2021 год
(срок действия разрешения)

СОГЛАСОВАНО:

Территориальное подразделение
уполномоченного органа по
изучению и использованию недр

Территориальное подразделение
уполномоченного органа по
охране окружающей среды

«29» августа 2017 г.

Акимат Атырауской области, ГУ «Управление
природных ресурсов и регулирования
природопользования Атырауской области»



М.П.

**АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ
ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ
БАСҚАРМАСЫ**



**УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ**

060010, Атырау қаласы, Әйтеке би көшесі, 77
тел/факс: (87122) 35-45-59
e-mail: tabigat-attyrau@attyrau.gov.kz

060010, г. Атырау, ул. Айтеке би, 77
тел/факс: (87122) 35-45-59
e-mail: tabigat-attyrau@attyrau.gov.kz

№ _____

АО «Эмбаунайгаз»

копия: ТОО «Казгеоизыскания»

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области, направляет Вам заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Рекультивация нарушаемых земель при разработке глинистых пород на месторождении «Прорва», расположенного в Жылыойском районе Атырауской области».

Приложение: 5 л.

**Заместитель руководителя
управления**

Бисембиев О.

*Исп.: Ищанова А.
Тел.: 32-55-09*



Номер: KZ95VDC00063836
Дата: 05.10.2017

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ
ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ



УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

060010, Атырау қаласы, Әйтеке би көшесі, 77
тел/факс: (87122) 35-45-59
e-mail: tabigat-atyrau@atyrau.gov.kz

060010, г. Атырау, ул. Айтеке би, 77
тел/факс: (87122) 35-45-59
e-mail: tabigat-atyrau@atyrau.gov.kz

№ _____

АО «Эмбаунайгаз»

копия: ТОО «Казгеоизыскания»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

государственной экологической экспертизы
по разделу «Охраны окружающей среды (ООС)» к рабочему проекту
«Рекультивация нарушаемых земель при разработке глинистых пород на
месторождении «Прорва», расположенного в Жылыойском районе
Атырауской области»

Материалы разработаны ТОО «Казгеоизыскания», расположенного по адресу: г. Атырау, ул. Канцева, 7.

Заказчиком проекта является АО «Эмбаунайгаз», расположенный по адресу: г. Атырау, ул. Ш. Валиханова, 1.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен:

- проект «Охраны окружающей среды (ООС)» к рабочему проекту «Рекультивация нарушаемых земель при разработке глинистых пород на месторождении «Прорва», расположенного в Жылыойском районе Атырауской области» - 1 экз.;
- электронная версия проекта.

Материалы поступили на рассмотрение в отдел государственной экологической экспертизы 22.09.2017 г. №753.

Общие сведения

Наименование объектов — месторождение глинистых пород «Прорва».
Административное местонахождение — Жылыойский район Атырауская область.



Карьер предназначен для добычи глинистых пород, используемых в строительстве дамбы и гидросооружения на нефтяном месторождении Прорва.

Характеристика видов нарушений земной поверхности

Нарушения земной поверхности будут происходить в процессе подготовки территории карьера к разработке и выемки ПГС. Основными видами нарушений будут:

Нарушение (полное уничтожение) существующей естественной растительности и плодородного слоя;

Воздействие на рельеф при выемке ПГС;

Возможное загрязнение территории горюче-смазочными материалами.

Заключение о направлении рекультивации

В соответствии с «Указаниями по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан», Алматы, 1993 г., Заданием на проектирование утвержденным заказчиком, качественной характеристикой нарушенных земель по техногенному рельефу, географическими и социальными факторами в проекте принято направление рекультивации по восстановлению исходного вида земельного угодья, который был до нарушения. До нарушения участки нарушенных земель, образовавшихся при разработки месторождения песчано-гравийной смеси, по кадастровому учету относились в основном к пастбищным угодьям.

В перспективе, после восстановления растительности, могут использоваться в качестве пастбищных угодий.

Краткое изложение проектных решений

В проекте рассматриваются технические решения по рекультивации земель, нарушенным карьером.

Объектами рекультивации на горных и земельных отводах является выработанное пространство карьера, на которых окончено ведение горных работ. Площадь, на которой требуется проводить работы по рекультивации, обусловлена площадью земельного отвоев.

Для принятия технических решений рекультивации нарушаемых земель в проекте рассматривалось несколько вариантов технической рекультивации.

Рассмотрены варианты выполаживания карьеров под односкатную поверхность с уклонами, близкими к существующему рельефу.

Большие объемы работ по засыпке карьеров, значительная дальность перемещения грунта и качественная характеристика привозных почво-грунтов определили экономическую нецелесообразность.

В рассматриваемых решениях учитывались факторы наименьшего нарушения существующего растительного покрова, наличие примыкающих к участку неблагоприятных почво-грунтов (солончаков, солонцов), предотвращение эрозионных процессов.

В проекте приняты варианты засыпка вскрышными породами в выработанное пространство и выравнивания бортов и откосов карьеров под



четырёхскатную плоскость с уклонами проектной поверхности до 10° для создания наиболее благоприятных условий самозарастания (пункт 4.4.16 «Указаний по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республике Казахстан» Алматы, 1993г.). Принятый уклон выполаживания обеспечивает оптимальные объёмы и дальность перемещения грунта.

Мероприятия по рекультивации нарушаемых земель выполняются путем проведения технической рекультивации.

Технический этап рекультивации предусматривает подготовку земель для последующего целевого использования и включает выполнение следующих работ:

- 1) снятие потенциально условно плодородного слоя почвы;
- 2) засыпка вскрышных пород в выработанное пространство
- 3) выполаживание бортов карьеров до угла 10°;
- 4) планировка откосов и дна карьеров;
- 5) уплотнение поверхности насыпного грунта;
- 6) нанесение условно плодородного слоя почвы на поверхность откосов и дно карьеров;
- 7) планировка поверхности карьеров нанесенного условно плодородного слоя почвы.

В соответствии с почвенно-грунтовым изысканиями, по физико-химическим показателям почвы для биологической рекультивации по ГОСТу 17.5.1.03-86 (Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель) по пригодности для снятия, сохранения и последующего использования классифицируются как непригодные. Поэтому, после проведения технической рекультивации проектом принят вариант самозарастание местной засухо и солеустойчивой естественной растительностью.

Эти площади находятся в мелиоративном состоянии до полного зарастания растительностью.

Согласно заданию на разработку проекта рекультивации нарушаемых земель работы технического этапа рекультивации будут проводиться поэтапно, по объектно с завершением работ по каждому объекту (блоку) в течение контрактного календарного года.

Для объектов, продолжительностью рекультивации менее 1 года, не составляется календарный план рекультивационных работ. (пункт 4.4.42 «Указаний по составлению проектов рекультивации нарушенных и нарушаемых земель в Республики Казахстан». Алматы, 1993г.)

Работы, связанные с перемещением грунта и отсыпка качественной насыпи выполняются в теплое время года.

Безморозный период для рассматриваемой территории составляет 9 месяцев (исключается зимний период).



Атмосферный воздух:

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при проведении поисковых работ являются ДВС (двигатель внутреннего сгорания) спецтехники и автотранспорта.

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период проведения работ:

Производство цех, участок	№ источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		2017 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники						
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	6001	1,08994709	0,7416	1,08994709	0,7416	2017
	6002	1,12975510	1,7935992	1,12975510	1,7935992	2017
	6003	0,3625	0,70470	0,3625	0,70470	2017
Итого по неорганизованным:		2,58220219	3,2398992	2,58220219	3,2398992	
Всего по предприятию:		2,58220219	3,2398992	2,58220219	3,2398992	

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «ЭРА» версия 1.7.

В соответствии с санитарно - эпидемиологическими правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237 санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного объекта не устанавливается, объект не классифицируется. Согласно ст. 40, п.1.1 Экологического кодекса РК проектируемый объект относится к 4 категории.

Водопотребление и водоотведение:

Все технические решения по водоснабжению и водоотведению на площадке приняты и разработаны в соответствии с нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

Хозяйственно-питьевые нужды. Расход воды на хозяйственно – питьевые нужды, должна соответствовать «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209».



Питьевые нужды в период работ будут удовлетворяться привозной бутилированной водой в 5- литровых канистрах с г. Кульсары. Качество воды должно отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», СанПин РК №3.01.067-97.

Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 45 л/сут. (СниП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий») – 24,3 м³.

Работы будут проводиться 90 дней в году в количестве 6 человек на месте проведения работ.

Для естественных нужд работников используются места общего пользования, расположенные в непосредственной близости от места проведения работ на территории участка.

Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Вид строительной техники	Нормы водопотребления м ³ /сут	Нормы водоотведения м ³ /сут	Безвозвратные потери, м ³ /сут	Примечания
Грузовые машины и спецтехника	0,96	0,22	0,74	Нормы расхода на единицу времени

Отходы:

При проведении запланированных работ на месторождении песчано-гравийной смеси строительство и обустройство временных объектов не предусматривается.

Стоянка и ремонт автотранспорта будет осуществляться на производственной базе АО «Эмбаунайгаз». Проживание и питание работников в пределах карьера не предусмотрено.

Расчет ТБО не производится.

Вывод

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области, рассмотрев раздел «Охраны окружающей среды» рабочему проекту «Рекультивация нарушаемых земель при разработке глинистых пород на месторождении «Прорва», расположенного в Жылыойском районе Атырауской области», **согласовывает его.**

И.о. руководителя отдела государственной экологической экспертизы и выдачи разрешения

Ищанова А.

Исп.: Ищанова А.

