

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕГТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

120008, Қызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс:23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

120008, город Кызылорда, ул.Желтоқсан, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс:23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

« _____ » _____ 2024 года

АО «СНПС-Ай Дан Мунай»

Заключение
по результатам оценки воздействия на окружающую среду
Проект «Отчет о возможных воздействиях»
к «Проекту разработки месторождения Сарыбулак»

Материалы поступили на рассмотрение 17.07.2024 г. вх. №KZ85RVX01126305.

Общие сведения.

Месторождение Сарыбулак в административном отношении расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области.

Географически месторождение находится в южной части Торгайской низменности.

В геоморфологическом отношении район представлен слабовсхолмленной равниной, пересеченной уступом, относительная высота которого достигает 80 м. Равнина к югу от уступа имеет почти ровную поверхность, местами прерываемую котловинами разной величины, дно многих из которых занято такырами или солончаками. Относительно уровня моря отметки поверхности варьируют в пределах 80-110 м.

Ближайшими населенными пунктами являются областной центр г.Кызылорда, находящийся, в 160 км к югу от месторождения, районный центр пос. Теренозек – в 123 км, железнодорожная станция Жусалы – в 164 км. Населенные пункты связаны между собой железной и шоссейной дорогами, с месторождением – грунтовыми дорогами. В 35 км к северо-западу расположено разрабатываемое месторождение Акшабулак, связанное нефтепроводом Акшабулак - Кумколь - Каракойын с магистральным нефтепроводом Омск - Павлодар - Шымкент.

Климат резко континентальный, с большими колебаниями сезонных и суточных температур, с частыми сильными ветрами, переходящими зачастую в пыльные бури. Температура воздуха зимой в среднем -12°C (до -40°C), летом +27°C (до +45°C). Среднегодовое количество осадков выпадает, главным образом, в зимне-весенний период.

Растительный и животный мир типичен для засушливых степей. Среди животных встречаются волки, степные лисы, сайгаки, зайцы.

Энергоснабжение обеспечивается автономными электростанциями, работающими на дизельном топливе, они же являются источниками теплоснабжения. Связь с промыслом поддерживается по спутниковой связи и рации.

Гидрографически район развит слабо. Речная сеть отсутствует. Встречаются небольшие озера, образованные за счет самоизливающихся артезианских колодцев.

Рассматриваемый объект относится к объектам I категории (разведка и добыча углеводородов) в соответствии с пп.1.3 п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу РК от 02.01.2021 г. №400-VI.



Краткое описание работ.

По результатам «Заявления о намечаемой деятельности» получено «Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду» №KZ15VWF00187486 от 05.07.2024 г., согласно которому оценка воздействия на окружающую среду является обязательной.

Цель работы: проектирование и обоснование рациональной экономически обоснованной системы разработки и добычи нефти на месторождении Сарыбулак.

В отчете проведен анализ текущего состояния разработки месторождения Сарыбулак, сопоставление проектных и фактических показателей разработки, дано обоснование выбора эксплуатационных объектов и расчетных вариантов разработки, техники и технологии добычи нефти.

Добычу на месторождении Сарыбулак в пределах лицензионных территорий осуществляют:

- на северной части месторождения – ТОО «Кумколь Транс Сервис» на основании контракта на разведку углеводородного сырья №1527 от 15.10.2004 г. и контракта на добычу УВС №4082-УВС-МЭ от 25.12.2014 г.;

- на южной части – АО «СНПС – Ай Дан Мунай» на основании контракта на разведку и добычу №221 от 27.08.1998 г. и дополнении №11 рег. №4156-УВС от 24.06.2015 г.

Поисково-разведочное бурение начато на северной части структуры (на территории ТОО «Кумколь Транс Сервис») в 2006 г. Месторождение Сарыбулак открыто в марте 2007 г., когда при опробовании поисковой скважины С-3 в пределах территории ТОО «Кумколь Транс Сервис» получили промышленный приток нефти.

Поисковое бурение на южной части структуры – территории АО «СНПС-Ай Дан Мунай» начато в 2007 году. В результате опробования в июле 2007 года первой поисковой скважины ЮС-1 получен промышленный приток нефти.

В 2021 году между двумя недропользователями был составлен договор о проведении совместной добычи углеводородного сырья на месторождении Сарыбулак в качестве единого объекта в соответствии с подпунктом 2 пункта 1 статьи 151 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», который был направлен в МЭ РК (исх. №0722 от 16.09.2021 г.).

В 2021 году был составлен информационный отчет «Авторский надзор за реализацией Дополнения к технологической схеме разработки месторождения Сарыбулак» по состоянию на 01.07.2021 г., выполненный по договору №22-150/2021 от 14.07.2021 г., между АО «СНПС-Ай Дан Мунай», ТОО «Кумколь Транс Сервис» и ТОО «Проектный институт «ОРТИМУМ», и отправлен в уведомительном порядке в МЭ РК 11.10.2021 г.

В 2022 году был составлен и согласован «Анализ разработки месторождения Сарыбулак» по состоянию на 01.01.2022 г. с утверждением технологических показателей по 2 варианту на три года (2022-2024 гг.) (протокол №04-0/9174-вн от 10.10.2022 г.), где рекомендовалось выполнить пересчет запасов и на его основе составить новый проект разработки месторождения Сарыбулак.

В 2023 году был выполнен и защищен отчет «Пересчет запасов нефти и растворенного газа месторождения Сарыбулак Кызылординской области РК» по состоянию на 01.07.2022 г. институтом ТОО «Проектный институт «ОРТИМУМ» по договору №22-177/2021 (Протокол ГКЗ РК №2625-23-У от 13.12.2023 г.).

На основе проведенного технико-экономического анализа выбран наиболее рациональный и экономически рентабельный вариант разработки, который рекомендуется к реализации.

В проекте описаны предполагаемые капитальные вложения по трем вариантам разработки месторождения Сарыбулак. По вариантам капитальные затраты для АО «СНПС-Ай Дан Мунай» включают в себя:

- **1 вариант** – бурение 2-х скважин;
- **2 вариант рекомендуемый** – предусматривает бурение 9 скважин, также имеется ОРЗ – 1 скважина;
- **3 вариант** – бурение 16 скважин, в т.ч. 1 нагнетательная; планируется ОРЗ – 1 единица.



Во всех вариантах применяется ЭЦН (погружной насос центробежного типа) на новые скважины. Самый капиталоемкий 3 вариант, в связи с большими затратами на капитальное вложение.

Срок проекта по вариантам различен, однако первым годом реализации проекта принят 2024 год по всем вариантам. За интервал планирования принят промежуток времени, соответствующий одному календарному году:

- 1 вариант – 42 года;
- 2 вариант – 42 года;
- 3 вариант – 37 лет.

Расчеты проводились на весь проектный срок. По результатам расчетов определен рентабельный период, который представляет собой период безубыточной добычи нефти до момента, начиная с которого операционный доход принимает положительные значения.

Согласно технико-экономических расчетов к реализации рекомендуется вариант 2.

На 01.01.2024г. на месторождении Сарыбулак (территория АО «СНПС-Ай Дан Мунай») обустроены следующие основные объекты и сооружения:

- добывающие скважины;
- выкидные линии от скважин до АГЗУ;
- пункт сбора и предварительной подготовки продукции скважин южной части месторождения Сарыбулак (ВПСН);
- газогенераторные установки (ГГУ) в количестве 5-ти единиц, введены в строй, соответственно, в ноябре 2010 г., в ноябре 2011 г., в июне 2012 г. и в 2015 г. на южной части месторождения Сарыбулак;
- нефтепровод от ВПСН южной части месторождения Сарыбулак до ЦППН месторождения Арыское, протяжённостью 26 км, диаметром 150 мм, введён в строй в июне 2015 г.;
- газопровод от ВПСН южной части месторождения Сарыбулак до ЦППН месторождения Арыское, протяжённостью 26 км, диаметром 150 мм, введён в строй в октябре 2015 г.

На южной части месторождения Сарыбулак эксплуатационный фонд скважин по состоянию на 01.01.2024 г. составляет 27 единиц, из них действующий фонд 17 скважин, в бездействующем фонде – 10 скважин, в простое – 4 скважины.

С 01.01.2024 г. утилизация газа осуществляется в соответствии с «Программой развития переработки сырого газа на месторождении Сарыбулак на 2024-2026 гг.», утвержденной Рабочей группой Министерства энергетики РК (протокол №1.2 от 10.03.2023 г.).

Разрешение на сжигание газа за №KZ40VPC00020103 от 12.05.2023 г. в объеме 0,03 млн. м³ на период с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г.

В соответствии с существующим положением в системе сбора и подготовки нефти, на месторождении Сарыбулак основными объектами потребления газа являются:

- газогенераторные установки (ГГУ) модели 500ГПЭС-К на базе газопоршневых мотор-генераторов «CHIDONG» серии 190 в количестве 5-ти единиц (потребление газа в соответствии с техническими характеристиками составляет 150 нм³/час при полной загрузке); в зимний и летний периоды в работе будут находиться установки 2 установки;
- печь подогрева типа ПП-0.63 в количестве 2 ед., установлена на ГССН, которые работают попеременно (потребление газа в соответствии с техническими характеристиками составляет 100 м³/час при полной загрузке); действуют в летний и зимний периоды;
- печь подогрева типа ПП-0.63 в количестве 1 ед., установлена на ВПСН (потребление газа в соответствии с техническими характеристиками составляет 100 м³/час при полной загрузке); действует в зимний период и в аварийных ремонтах на трубопроводе для подогрева нефти на резервуарах ВПСН;
- дежурная горелка (25 м³/час).

Персонал и режим работы. Количество рабочих – 35 человек. График работы – круглосуточно, режим работы персонала – вахтовый. Питание, обслуживание, проживание рабочего персонала предусматривается на территории существующего вахтового поселка месторождения Арыское.



Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Загрязнение окружающей среды будет происходить при бурении, подготовительных и восстановительных работах. При этом залповых выбросов загрязняющих веществ не будет.

Согласно расчетам, при максимальном воздействии будут задействованы 38 источников загрязнения воздушного бассейна, 13 из которых являются организованными источниками и 25 неорганизованными источниками.

Выявленные источники выбросов загрязняющих веществ являются ориентировочными, уточнение будет производиться при разработке проекта НДВ.

Расчетом выявлено, что при строительном-монтажных работах, бурении и эксплуатации скважин будут иметь место выбросы в количестве:

период	гр/сек	т/год
2024 год	3.93598534395	30.8622215
2025 год	3.94941473546	305.832203
2026 год	3.9472634417	244.6698486
2027 год	3.9472634417	244.6698486
2028 год	3.93598534395	30.8622215
2029 год	7.86528128548	192.075846
2030 год	7.86528128548	198.5084681
2031 год	7.86528128548	192.075846
2032 год	7.86528128548	198.5084681
2033 год	7.86528257148	212.3694041

На источниках №№6105, 6106, 6107, 6108, 6109, 6110, 6111, 6112, 6113, 6114, 6115, 6116, 6117, 6118, 6119, 6120, 6121, 6122 предусмотрена 100% герметизация ЗРА и ФС. В результате проведенных мероприятий ежегодный экологический эффект составит 2,16 т/год. При проведении гидропылеподавления грунта в сухой и теплый период на межплощадочных автодорогах, открытых рабочих площадках на источниках №№6001, 6002, 6102, 6103 выбросы пыли снизятся на 80%, экологический эффект составит 0,1376 т/год.

Водопотребление и водоотведение.

Водопотребление. Снабжение питьевой и технической водой буровых бригад будет осуществляться привозной водой. Вода для производственных нужд предназначена для приготовления бурового раствора, тампонажного раствора, обмыва бурового оборудования и рабочей площадки, затворения цемента и для других технических нужд. Снабжение водой для технических нужд осуществляется привозной водой. Питьевая вода будет храниться в резервуаре, отвечающей требованиям СЭС.

Водоотведение. В результате жизнедеятельности персонала образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Хозяйственно-бытовые сточные воды от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой будут отводиться во временную герметичную, водонепроницаемую емкость, далее откачиваются и вывозятся на собственные существующие очистные сооружения предприятия расположенные на м/р Арыское.

Отходы производства и потребления.

Основными отходами в процессе выполнения работ на месторождении Сарыбулак являются: твердо-бытовых отходов (ТБО); металлолом; огарки сварочных электродов; тара из-под хим.реагентов; буровой шлам; отработанный буровой раствор; буровые сточные воды.

Предварительные объемы отходов: 2024 г. – 3,4135 т, 2025 г. – 3,4435 т, 2026 г. – 3,436 т, 2027 г. – 3,436 т, 2028 г. – 3,4135 т, 2029 г. – 363,59025 т, 2030 г. – 723,76325 т, 2031 г. – 363,59025 т, 2032 г. – 723,76325 т, 2033 г. – 1083,93625 т.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости и передаются на договорной основе сторонним организациям имеющим лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.



Рекультивация земель.

При проведении работ обязательным условием в природоохранных вопросах является восстановление нарушенных земель, т.е. приведение нарушенных земель в пригодное для дальнейшего использования состояние.

В состав восстановительных мероприятий входит: очистка от мусора территории работ и профиля, сбор и вывоз оборудования, устранение пятен проливов ГСМ.

В состав рекультивационных мероприятий полевого лагеря входят: очистка от мусора территории лагеря, сбор и вывоз вагонов и прочего оборудования, устранение последствий утечек ГСМ, засыпка ям, где выполнялись земляные работы (септик и склад ГСМ) и выравнивание поверхности. По завершению работ земли, использованные под временный лагерь, будут приведены в пригодное состояние и возвращены землепользованию в установленном порядке.

При проведении технического этапа рекультивации земель должны быть выполнены следующие работы:

- демонтировать буровую установку и вывезти для последующего использования (отходов бетона и металлолома не образуется, так как нет сборного фундамента, а имеется опорный фундамент с железным каркасом, который демонтируется с буровой установкой и также вывозится для последующего использования);

- провести планировку территории и взрыхлить поверхность грунтов в местах, где они сильно уплотнены;

- нанести плодородный слой почвы на поверхность участка, где он был снят (с планировкой территории);

- очистить участок от металлолома и др. материалов (т.е. отходы).

Биологический этап рекультивации земель должен осуществляться после полного завершения технического этапа. Биологический этап рекультивации включает:

- подбор участков нарушенных земель, удобных по рельефу, размерам и форме, поверхностный слой, которых сложен породами, пригодными для биологической рекультивации;

- планировку участков нарушенных земель, обеспечивающую производительное использование современной техники для сельскохозяйственных работ и исключаящую развитие эрозионных процессов.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть:

1) Согласно пункту 1 статьи 146 Кодекса «О недрах и недропользовании», сжигание сырого газа в факелах запрещается, за исключением случаев:

- угрозы или возникновения аварийных ситуаций, угрозы жизни персоналу или здоровью населения и окружающей среде;

- при испытании объектов скважин;

- при пробной эксплуатации месторождения;

- при технологически неизбежном сжигании сырого газа.

«Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах» утверждены приказом Министра энергетики РК от 25.04.2018 г. №140.

В соответствии с п.1 ст.23 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», в случаях, предусмотренных Кодексом, операции по недропользованию могут проводиться только при наличии проектного документа, предусматривающего проведение таких операций.

Также согласно п.1 ст.134 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», операции по недропользованию по углеводородам осуществляются в соответствии со следующими проектными документами:

- базовые проектные документы: проект разведочных работ; проект пробной эксплуатации; проект разработки месторождения углеводородов;

- технические проектные документы, перечень которых устанавливается в единых правилах по рациональному и комплексному использованию недр.



Государственная экспертиза базовых проектных документов в сфере недропользования по углеводородам регулируется статьей 140 Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Вместе с тем, согласно пункту 3 статьи 139 Кодекса РК «О недрах и недропользовании», проект разведочных работ (изменения и дополнения к нему), предусматривающий (предусматривающие) разведочные работы по оценке, разведочные работы на море, увеличение участка недр в соответствии со статьей 113 настоящего Кодекса, проект пробной эксплуатации (изменения и дополнения к нему) и проект разработки месторождения (изменения и дополнения к нему) подлежат государственной экспертизе проектных документов при наличии заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду или заключения по результатам ОВОС.

2) В соответствии п.2 ст.397 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. (далее – Кодекс), при проведении операций по недропользованию недропользователи обязаны обеспечить соблюдение решений, предусмотренных проектными документами для проведения операций по недропользованию, а также следующих требований:

- конструкции скважин и горных выработок должны обеспечивать выполнение требований по охране недр и окружающей среды;

- при проведении операций по недропользованию должны проводиться работы по утилизации шламов и нейтрализации отработанного бурового раствора, буровых, карьерных и шахтных сточных вод для повторного использования в процессе бурения, возврата в окружающую среду в соответствии с установленными требованиями;

- после окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации;

- буровые скважины, в том числе самоизливающиеся, а также скважины, не пригодные к эксплуатации или использование которых прекращено, подлежат оборудованию недропользователем регулирующими устройствами, консервации или ликвидации в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

- консервация и ликвидация скважин в пределах контрактных территорий осуществляются в соответствии с законодательством РК о недрах и недропользовании.

3) Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, 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.

4) Инициатором, пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса РК.

5) Согласно п.4 статьи 225 Кодекса, если при проведении операций по недропользованию происходит незапроектированное вскрытие подземного водного объекта, недропользователь обязан незамедлительно принять меры по охране подземных водных объектов в порядке, установленном водным законодательством Республики Казахстан, и сообщить об этом в уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, по изучению недр, государственный орган в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В этой связи, необходимо предоставить план мероприятий по охране подземных вод.



6) Согласно п.2 статьи 238 Кодекса, недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование для целей рекультивации нарушенных земель;
- проводить рекультивацию нарушенных земель.

7) 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 06.08.2021 года №314 необходимо указать класс опасности отходов (опасный, неопасный, зеркальные отходы).

8) Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений (Приложение 4 к Кодексу).

9) Согласно ст.78 Кодекса, послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ15VWF00187486 от 05.07.2024 г.

2. Проект «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду» к «Проекту разработки месторождения Сарыбулак».

3. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по проекту «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду» к «Проекту разработки месторождения Сарыбулак».

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования экологического законодательства.

Вывод: Представленный проект «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду» к «Проекту разработки месторождения Сарыбулак» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

**Руководитель
Департамента экологии
по Кызылординской области**

Н.Өмірсерікұлы

Исп. Болатова Ж.
Тел. 230019



Руководитель департамента

Өмірсерікұлы Нұржан

