



ТОО "Priority Oil & Gas"

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение поступило Заявление о намечаемой деятельности KZ95RYS00610537 от 25.04.2024 года.

Общие сведения:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Priority Oil & Gas", 050010, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Бактыгерей Құлманов, строение № 105, 230440005120, ЧЖАН БИЦИН, 87770676529, ramil93.kz@mail.ru

Краткое описание намечаемой деятельности:

В соответствии пп.2.1 п.2 раздела 2 Приложения 1 Экологического Кодекса РК (далее Кодекс) основным видом намечаемой деятельности является разведка и добыча углеводородов.

Целью составления настоящего проекта разработки является ввод месторождения Пустынное с обоснованием внедрения мероприятий по оптимизации разработки, обеспечивающих максимальную технологическую эффективность и экономическую ценность месторождения Пустынное.

Месторождение Пустынное по административному делению входит в состав Жылойского района Атырауской области Республики Казахстан. В орографическом отношении месторождение Пустынный представляет собой заболоченную низменность, покрытую сорами и рыхлыми современными морскими заносами. Дорожная сеть представлена редкими полевыми и проселочными дорогами. Растительность скудная, полупустынного типа, климат резко континентальный с сухим, жарким летом и холодной зимой. Абсолютные отметки рельефа колеблются от минус 23 м. до минус 27 м. Ближайшими населенными пунктами являются нефтепромыслы Каратон (к юго-востоку-30 км.), Саркамыс (к юго-востоку-70 км.) и районный центр Кульсары (к северо-востоку-90 км.). Ближайшими магистральными нефтепроводами являются нефтепровод Прорва- Кульсары (35 км.) и Узень- Самара (60 км.). Месторождение Пустынное расположена в одном из перспективных районов Прикаспийской впадины в Каратонском прогибе

Приморского поднятия, где разрабатываются такие месторождения, как Каратон, Запудный Теренозек, Тажигали и др. и на которых промышленно нефтеносными являются отложения аптнеокома. Каспийское море расположено около 15 км от проектируемого участка.

Намечаемой деятельностью предусматривается разработка месторождения Пустынное (по состоянию изученности на 01.01.2024г.). Для разработки месторождения Пустынное рассмотрены 4 варианта. По результатам технико-экономического анализа наиболее привлекательным является 4 вариант, рекомендуемый к реализации.

1 вариант. Разработка по первому варианту предусматривается с ППД на II объекте, остальные объекты на естественном режиме, с эксплуатацией вертикальными скважинами. Сетка скважин квадратная, что позволит в дальнейшем модифицировать ее в процессе эксплуатации. Разработка I объекта (сеноманский К2с-2) предусматривается 24 добывающими скважинами. Сетка скважин квадратная с расстоянием между скважинами 400х400 м (16 га), темп бурения по 5 скважин в год, старт бурения 2024г., ввод в эксплуатацию в 2025 году. «Полка» добычи составит 5 лет (2028-2033гг) с годовыми уровнями 38,5 – 36,5 тыс.т, максимальная добыча 49,9 тыс.т в 2030г. В целом по месторождению по 1 варианту максимальный фонд скважин – 64 ед. Темп бурения по 11-12 скважин в год. «Полка» добычи составит 9 лет (2026-2034) с годовыми уровнями 53,7-48,2 тыс.т, максимальная добыча 90,4 тыс.т достигается в 2030 г.

2 вариант. Разработка по второму варианту предусматривается с ППД на II объекте, остальные объекты на естественном режиме, с эксплуатацией горизонтальными скважинами и 1 вертикальной скважиной. Расположение скважин линейная, при этом горизонтальная часть скважин линейная по первому ряду от тектонического разлома и параллельная по второму ряду, перпендикулярно ВНК, точка «В» направлена в сторону ВНК. Такое расположение скважин второго ряда позволит снизить приток воды из-за контурной части ВНК и имеется возможность частичного отключения горизонтальной части ствола от точки «В» до точки «А» по мере ее обводнения за счет стягивания ВНК. В целом по месторождению по 2 варианту максимальный фонд скважин – 25 ед. в т.ч. 1 нагнетательная. Темп бурения по 3-4 скважин в год. «Полка» добычи составит 4 года (2028-2031) с годовыми уровнями 77,8 - 76,4 тыс.т, максимальная добыча 79,7 тыс.т достигается в 2029 г.

3 вариант. Разработка по третьему варианту предусматривается с ППД на II объекте, остальные объекты на естественном режиме, с эксплуатацией горизонтальными скважинами и 1 вертикальной скважиной. Расположение скважин линейная. В целом по месторождению по 3 варианту максимальный фонд скважин – 20 ед. в т.ч. 1 нагнетательная. Темп бурения по 4 скважин в год. «Полка» добычи составит 3 года (2027 - 2029) с годовыми уровнями 92,1 – 99,7 тыс.т, максимальная добыча 99,7 тыс.т достигается в 2029 г. 4 вариант. Разработка по четвертому варианту предусматривается с ППД на II объекте и 1 вертикальной скважиной, остальные объекты на естественном режиме, с

эксплуатацией горизонтальными скважинами. Расположение скважин линейная. Разработка I объекта (сеноманский К2с-2) предусматривается 18 добывающими скважинами. Темп бурения от 2 до 7 скважины в год, старт бурения 2024г, ввод в эксплуатацию в 2025 году. «Полка» добычи составит 3 года (2027-2029гг) с годовыми уровнями 76,6 – 75,6 тыс.т, максимальная добыча 92,0 тыс.т в 2028 г. II объект (сеноманский К2с-1) предусматривается 6 добывающими скважинами и 1 нагнетательная. Расположение скважин линейная, темп бурения по 2 скважины в год, старт бурения 2025г. «Полка» добычи составит 3 года (2027-2029гг) с годовыми уровнями 41,6 – 49,4 тыс.т, максимальная добыча 49,4 тыс.т достигается в 2029 г. В 2026 г предусматривается бурение нагнетательной скважины в законтурной области. Разработка III объект (апт К1а) предусматривается 3 добывающими скважинами с 2025 г. «Полка» добычи составит 2 года (2025-2026гг) с годовыми уровнями 10,5 – 19,8 тыс.т, максимальная добыча 19,8 тыс.т достигается в 2026 г.

В результате технико-экономического анализа, в качестве рекомендуемого выбран 4 вариант разработки, с вводом в эксплуатацию добывающих скважин из бурения. 4 вариант — предусматривает бурение 1 вертикальной добывающей, 26 горизонтальных и 1 нагнетательной. Всего 27 добывающих и 1 нагнетательная скважина. При бурении скважин, исходя из проектной глубины и конструкции скважин, рекомендуется производить буровой установкой с грузоподъемностью, достаточной для спуска максимально тяжелой обсадной/бурильной колонны и ведения аварийных работ. Допустимая нагрузка на крюке превышает вес наиболее тяжелой бурильной колонны в воздухе не менее чем на 40 %. Бурение будет осуществляться роторным способом или с использованием гидравлического забойного двигателя. Сбор и транспортировка жидкости на месторождении осуществляется по следующей схеме: пласт – скважина – шлейф – центральная замерная емкость – пункт подготовки нефти (ППН) и транспортировка добытой жидкости автотранспортом до месторождения Кара Арна в первые годы ввода месторождения в эксплуатацию. Месторождение Кара Арна разрабатываемая той же компанией и находится в 30 км от месторождения. В дальнейшем, при разбуривании месторождения, начнется прокладка нефтяной трубы до месторождения Кара Арна. На месторождении эксплуатация скважин планируется механизированным способом. Подъем продукции на поверхность будет осуществляться с помощью винтовых насосов и пройдя индивидуальный замер жидкости в замерных устройствах будет поступать в накопительную емкость (№10), далее по мере заполнения жидкость перекачивается насосом НБ-50 (№6) в технологические резервуары (№5) объемом 72 м³ каждая, всего на месторождении предусматривается 4 резервуара. Откуда скважинная продукция под давлением 0,3÷2МПа и температурой 35°-55°, по подземному нефтепроводу с добавлением деэмульгатора поступает на печь подогрева ППП-1-0,2» с горелкой марки «PN30», где нагревается до 65-75°. Далее откачивается насосом К45/30 (№2) и отгружается в нефтевозы.

С 2027 года предусматривается бурение нагнетательной скважины с целью поддержания пластового давления и ввод в эксплуатацию нефтепровода до месторождения Кара Арна. В данном случае накопленная жидкость в технологических резервуарах проходит предварительный сброс воды. Обезвоженная нефть поступает в печи подогрева ППНП-1-0,2 (№1) и транспортируется на месторождение Кара-Арна для дальнейшей подготовки и продажи. Вода, отделенная от нефти в технологических резервуарах (№5), поступает в резервуары для сбора пластовой воды объемом 61 м³ (№9), предусматривается два резервуара, где нефтяная пленка отделяется и обратно направляется в систему подготовки нефти. Отстоявшаяся вода с помощью насосов закачивается в нагнетательную скважину. Закачка в скважину осуществляется с помощью насосов «9МГР». Для предотвращения коррозии коммуникаций и оборудования предусмотрен блок дозирования реагентов БДР-2,5 с возможной подачей водорастворимых ингибиторов коррозии. Блок БДР-2,5 используется для подачи деэмульгаторов марки «Рандем-2213Б» с целью интенсификации процесса деэмульсации. Обоснование проекта прогноза добычи нефти, объема буровых работ и закачки воды в пласты в целом по месторождению Пустынное до 2045 года.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения: рентабельные периоды разработки при принятых основных условиях и допущениях 4 варианта 21 год, с 2024-2045 гг. Бурение скважин предусматривается с 2024 год, ввод в эксплуатацию с 2025 год.

В соответствии пп. 1.3 п. 1 раздела 1 приложения 2 Кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК вид намечаемой деятельности разведка и добыча углеводородов относится к объектам I категории.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды:

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

В период проведения строительства скважин будут выбрасываться загрязняющие вещества в объеме: От 1 скв. 23,93586356 г/сек – 137,80890063 т/период; От 28 скв. 3858,64921764 т/период. Согласно проведенным предварительным расчетам при разработке месторождения Пустынное на максимальный год добычи 2028 год, стационарными источниками загрязнения выбрасывается в атмосферный воздух всего 15.932639205 г/сек – 448.16861891 т/год. При проведении проектируемых работ от стационарных источников выбрасывается на период разработки (на максимальный год добычи 2028 год) в атмосферу следующие вещества с 1 по 4 класс опасности: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (2 класс) 1,786431333 г/сек и 107,6149467 т/год, Азот (II) оксид (Азота оксид) (3 класс) 0,260300067 г/сек и 79,0453907 т/год, Углерод (Сажа, Углерод черный) (3 класс) 0,107701388 г/сек и 54,3893467 т/год, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) 3 класс - 0,444803333 г/сек и 45,1031067 т/год, Сероводород (Дигидросульфид) (2 класс) 0,010922259 г/сек и 0,3556326743 т/год, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (4класс) 11,463197223 г/сек и 38,46592 т/год, Бутан (4 класс) 0,000734 г/сек и 0,023343 т/год, Гексан (4 класс)

0,000245 г/сек и 0,0077945 т/год, Пентан (4класс) 0,0105499 г/сек и 0,34079395 т/год, Метан 0,1801895 г/сек и 14,6150852 т/год, Изобутан (2-Метилпропан) (4 класс) 0,0153258 г/сек и 0,4951234 т/год, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) 0,77203 г/сек и 28,473834 т/год, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) 0,19405 г/сек 27,567 т/год, Бензол (2 класс) 0,00253326 г/сек и 0,098765 т/год, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (3класс) 0,00079556 г/сек и 0,0310535 т/год, Метилбензол (3 класс) 0,00159111 г/ сек и 0,0621074 т/год, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (1 класс) 0,000002583 г/сек и 0,000050486 т/год, Формальдегид (Метаналь) (2 класс) 0,025833333 г/сек и 0,45896 т/год, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (2 класс) 0,625403556 г/сек и 41,020365 т/год.

В рамках проекта сбросы не планируются.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: Предварительный перечень отходов при строительстве скважины (на 1 скважину): 556,59 тонн (от 28 скв. 15584,52 тонн), в том числе: Буровой шлам - 198,73т/скв., Отработанный буровой раствор- 285,88т/скв., БСВ - 57,176 т/скв., Промасленная ветошь - 0,027т/скв., Отработанное масло- 5,49т/скв., Использованная тара- 1,5т/скв.,ТБО - 5,692т/скв., Металлолом 2,02т/скв., Огарки использованных электродов - 0,075т/скв. Ориентировочный объем образования отходов на период разработки месторождения общий 344,97306 т/год: ТБО – 30,0 т/год, отработанные ртутные лампы 0,003 т/год, Отработанные масла 7,4 т/год, отработанные аккумуляторы 0,4 т/год, отработанные масляные фильтры 0,04 т/год, отработанные автошины 0,4 т/г, Металлолом 10,5 т/год, нефтешлам 283,5 т/год, Бракованное электрооборудование 0,1 т/год, Промасленная ветошь 0,07506 т/г, Пищевые отходы 12,15 т/год, Отработанные батарейки 0,005 т/год, Антифриз (отработанный тосол) 0,4 т/г. Отходы производства временно складироваться и далее сдаются специализированным компаниям.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Атырауской области, изучив представленное заявление № KZ95RYS00610537 от 25.04.2024 года о намечаемой деятельности пришла к выводу о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со следующими обоснованиями.

Данное заявление подается впервые и ранее не был разработан проект оценки воздействия на окружающую среду. В связи с этим заявление о намечаемой деятельности «Проект разработка месторождения Пустынное (по состоянию изученности на 01.01.2024г.)» ТОО «Priority Oil & Gas» относится к обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал», также требования ст. 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен содержать следующие сведения.

1. Обеспечить выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха согласно статей 397, 210, 211 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс);

2. В соответствии с пунктом . 31 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63 представить расчет рассеивания загрязняющих веществ с учетом розы ветров, карты-схемы рассеивания загрязняющих веществ и протокол расчета;

3. Согласно пункта 50 Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 процентов (далее – %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности – не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ;

4. В соответствии со статьей 345 Кодекса описать процесс транспортировки опасных отходов. Предусмотреть альтернативные варианты размещения проектируемого объекта в целях соблюдения п. 1 статьи 345 Кодекса, указать расстояние от места образования отходов до объекта;

5. Запланировать мероприятия по предотвращению и снижению воздействий на каждый компонент окружающей среды (атмосферный воздух, водные ресурсы, отходы, земельные ресурсы и почвы, флора, фауна (подпункт 8 пункта 6 приложения 4 к Правилам оказания государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду»);

6. Предлагаемые меры по мониторингу воздействия (подпункт 9 пункт 4 статьи 72 Экологического кодекса РК);

7. Представить информацию о наличии земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, особо охраняемых природных территорий и путей миграции краснокнижных животных на территории и близ расположения участка работ.

8. Также, отчет о возможных воздействиях необходимо разработать в соответствии с приложением 2 Инструкции по организации проведению экологической оценки к приказу Министр экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и должен

содержать информацию согласно статьи 71 пункта 4 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

9. Согласно Правилам проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы.

В этой связи необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

Также согласно ст.73 Экологического кодекса необходимо подать заявление на проведение оценки воздействия на окружающую среду вместе с перечнем обязательных документов, определенных Приложением 1 Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не менее чем за 22 рабочих дня до даты проведения общественных слушаний.

10. Согласно п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, необходимо оценить воздействие на растительный и животный мир, а также на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

11. Также необходимо дать подробную характеристику использования пространства недр.

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

13. Необходимо указать объем выбросов загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

14. Необходимо учесть источники физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды.