



Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы
130000 Ақтау қаласы, промзона 3, ғимарат 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

Республика Казахстан, Мангистауская область
130000, город Ақтау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

АО «Озенмунайгаз»

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности на «Разработка газовых залежей месторождения Узень».

Материалы поступили на рассмотрение: 06.06.2024г. Вх.KZ16RYS00658034

Общие сведения

Намечаемая деятельность планируется на лицензионной территории (39868,6697 га) АО «Озенмунайгаз». В административном отношении территория работ расположена в Каракиянском районе, Мангистауская область, Республика Казахстан. Ближайший населенный пункт – г.Жанаозен, расположенный к юго-востоку на расстоянии 10 км. Ближайший водный объект – Каспийское море, расположен на расстоянии более 50 км, проектируемые объекты находятся за пределами водоохраной зоны. Жилые зоны, особо охраняемые природные территории, курортные зоны и зоны отдыха в границах месторождения и его санитарно-защитной зоны отсутствуют. Проектируемые объекты находятся на лицензионной территории, переданной в пользование АО «Озенмунайгаз», поэтому дополнительного отвода земель не требуется. На строительство 1 скважины отводится 1,9 га действующего месторождения Узень.

Краткое описание намечаемой деятельности

Добыча газа в целом по месторождению – менее 500 тыс. м³ в сутки. Срок перевода одной скважины ориентировочно составит – 7 суток. Процесс перевода скважин из нефтяного в газовый фонд относятся к работам по капитальному и подземному ремонту скважин. Бурение газовых скважин (в 3 вар.) предполагается глубиной не более 1400 м. Срок строительства одной скважины не более 37 суток. Сжигание газа на факеле не производится. Весь добытый газ передается в ТОО «КазГПЗ», что обеспечивает полную (100%) утилизацию попутного газа.

Действующим проектным документом на разработку месторождения является «Проект разработки газовых залежей месторождения Узень по состоянию на 01.01.2019 г.», утвержденный ЦКРР РК 21 января 2021 г. В 2022 году выполнен «Анализ разработки газовых залежей месторождения Узень по состоянию на 01.01.2022 г.», рассмотрен на заседании ЦКРР РК 24 ноября 2022 г., с утверждением проектных показателей на 2023-2024 гг. В 2023 году выполнен отчет «Пересчет запасов углеводородного сырья по газовым залежам месторождения Узень ТЭО КИГ по состоянию на 02.01.2023 г.», утвержден в ГКЗ РК (Протокол №2645-23-У). Необходимостью составления нового проекта разработки газовых залежей месторождения Узень послужил пересчет запасов



2023 г., утвержденный в ГКЗ РК (протокол №2645-23-У от 29.12.2023 г.), в рамках которого выполнено детальное изучение геологического строения продуктивных горизонтов. С целью повышения эффективности разработки месторождения и обоснования мероприятий по контролю и регулированию процесса разработки в настоящей работе выделено 5 основных и 5 возвратных объекта, рассмотрены 3 варианта разработки. В вариантах 1 и 2 предусмотрен перевод скважин из нефтяного фонда, в варианте 3 предусмотрено бурение 7 скважин.

Вариант 1 (базовый), предусмотрено вести дальнейшую разработку газовых залежей согласно рекомендациям «Проекта разработки газовых залежей месторождения Узень» 2019 г. По I объекту разработки (IV + VI меловые горизонты) предусмотрено перевести 1 скважину из нефтяного фонда (№7378). Общий фонд добывающих скважин вместе с действующей скважиной №111 составит 2 ед. Ввод скважин II объекта разработки предусмотрен с 2031 г. По II объекту разработки (VIII меловой горизонт) рекомендовано перевести 4 скважины (№527, 2719, 3030, 4331) из нефтяного фонда по 1 скважине в каждом году. Общий фонд добывающих скважин составит 4 ед. Ввод скважин III объекта разработки предусмотрен с 2030 г. Рекомендовано перевести 2 скважины (№2089, 4072) из нефтяного фонда по 1 скважине в каждом году. Общий фонд добывающих скважин составит 2 ед. Ввод скважины 379 IV объекта разработки предусмотрен с 2039 г. Общий фонд добывающих скважин составит 1 ед. Ввод скважин V объекта разработки (XXIa-XXIб юрские горизонты) предусмотрен в 2043 г. Рекомендован перевод 3-х скважин (№1708, 4388, 3129) из нефтяного фонда. Ввод скважин 5 возвратного объекта разработки (XXIIa юрские горизонты) предусмотрен в 2034 г. Рекомендовано перевести 2 скважин (№6071, 244) из нефтяного фонда. 3 возвратный объект (горизонт XX а) Хумурунский купол Ввод скважин Хумурунского купола предусмотрен с 2037 г. По I объекту разработки (XXa юрский горизонт) рекомендовано перевести 2 скважины (№137, 5420) из нефтяного фонда. Общий фонд добывающих скважин составит 2 ед. 4 возвратный объект (горизонт XX в) Парсумурунский купол Ввод скважин Парсумурунского купола предусмотрен с 2041 г. Рекомендовано перевести 2 скважины (№991, 6251) из нефтяного фонда по 1 скважине в каждом году. Общий фонд добывающих скважин составит 2 ед.

Вариант 2 – рекомендуемый I объект разработки включает горизонты IV и VI. IV горизонт разрабатывается 1 (№111) скважиной. С 2025 г. предусмотрен перевод скважины №6015, в 2029 году перевод скважины №3094, в 2030 г. скважины №1087, в 2032 г. – №6025. Действующий фонд добывающих скважин составит 5 ед. (№111, 1087, 3094, 6025, 6870). II объект разработки включает горизонт VIII, для объекта предусмотрен перевод скважины 7574 из нефтяного фонда в 2029 г., в 2030 г. – №3987, в 2031 г. – №3960, в 2032 г. – №3965, в 2033 г. – №2674, в 2039-2040 гг. – №9870, 1005. Действующий фонд добывающих скважин составит 7 ед. III объект разработки включает горизонты XI-XII, с 2029 по 2031 гг. предусмотрен перевод 6-ти скважин №4313, 9922, 3469, 453, 1614, 4137 из нефтяных горизонтов. Действующий фонд добывающих скважин составит 6 ед. IV объект горизонт XXA1+A2 на объект предусмотрен перевод 2-х скважин из нефтяного фонда в 2032 г. Действующий фонд добывающих скважин составит 2 ед. V объект (XXI а, б юрские горизонты) разработки Для объекта предусмотрен перевод 3-х (трёх) скважин в 2024, 2029, 2030 гг., №7459, 6070, 9934. Общий фонд добывающих скважин составит 3 ед. 1 возвратный объект (горизонт II) на объекте предусмотрен вывод из консервации 3-х (трёх) скважин № 3323, 6777, 6781 в 2030-2032 гг. 2 возвратный объект (горизонт V) разработка объекта предусмотрена одной скважиной №440, перевод из нефтяного фонда. 3 возвратный объект (горизонт XX а) Хумурунский купол разработка предусмотрена 4-мя скважинами №1659,4983,6481,6488, переводом из нефтяного фонда в 2031-2034 гг. 4 возвратный объект (горизонт XX в) Парсумурунский купол, разработка объекта предусмотрена скважинами №140, 973, 969, 6538, 6585 переводом из нефтяного фонда в 2032-2034 гг. 5 возвратный объект (XXII б горизонт) разработки. Ввод объекта



предусмотрен в 2034-2035 году 3-мя скважинами №6070, 2052,6353 переводом из нефтяного фонда.

Вариант 3 I объект разработки включает горизонты IV и VI. IV горизонт разрабатывается 1 (№111) скважиной. С 2025 г. предусмотрен перевод скважины №6015, в 2029 году перевод скважины №3094, в 2030 г. скважины №1087, в 2032 г. – №6025. Так же на объекте предусмотрено бурение 2-х скважин. Действующий фонд добывающих скважин составит 7 ед. II объект разработки включает горизонт VIII, для объекта предусмотрен перевод скважины 7574 из нефтяного фонда в 2029 г., в 2030 г. – №3987, в 2031 г. – №3960, в 2032 г. – №3965, в 2033 г. – №2674, в 2039-2040 гг. – №9870, 1005. Действующий фонд добывающих скважин составит 7 ед. III объект разработки включает горизонты XI-XII, с 2029 по 2031 гг. предусмотрен перевод 6-ти скважин №4313, 9922, 3469, 453, 1614, 4137 из нефтяных горизонтов, бурение 3-х скважин в 2032-2034 гг. Действующий фонд добывающих скважин составит 9 ед. IV объект горизонт ХХА1+А2 на объект предусмотрен перевод 2-х скважин из нефтяного фонда в 2032 г. Действующий фонд добывающих скважин составит 2 ед. V объект (XXI а, б юрские горизонты) разработки Для объекта предусмотрен перевод 3-х (трёх) скважин в 2024, 2029, 2030 гг., №7459, 6070, 9934. и бурение 2-х скважин в 2031 г. Общий фонд добывающих скважин составит 5 ед. 1 возвратный объект (горизонт II) на объекте предусмотрен вывод из консервации 3-х (трёх) скважин № 3323, 6777, 6781 в 2030-2032 гг. 2 возвратный объект (горизонт V) разработка объекта предусмотрена одной скважиной №440, перевод из нефтяного фонда. 3 возвратный объект (горизонт XX а) Хумурунский купол разработка предусмотрена 4-мя скважинами №1659,4983,6481,6488, переводом из нефтяного фонда в 2031-2034 гг. 4 возвратный объект (горизонт XX в) Парсумурунский купол, разработка объекта предусмотрена скважинами №140, 973, 969, 6538, 6585 переводом из нефтяного фонда в 2032-2034 гг. 5 возвратный объект (XXII б горизонт) разработки. Ввод объекта предусмотрен в 2034-2035 году 3-мя скважинами №6070, 2052,6353 переводом из нефтяного фонда.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: 1 вариант: 2024-2045 годы; 2 вариант: 2025-2040 годы; 3 вариант: 2025-2035 годы.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Выброс загрязняющих веществ при переводе 1-ой скважины составит – 0,9474 т/период. В атмосферу будут выбрасываться вещества 1-4 класса опасности, в том числе: азота диоксид – 0,3479 т/год; азота оксид – 0,0566 т/год; углерод – 0,022 т/год; сера диоксид – 0,066 т/год; углерод оксид – 0,3083 т/год; бенз/а/пирен – 0,00000006 т/год; формальдегид – 0,0053 т/год; алканы C12-19 – 0,1385 т/год; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 0,0028 т/год.

Выброс загрязняющих веществ при строительстве 1-ой скважины составит – 15,234197 т/период. В атмосферу будут выбрасываться вещества 1-4 класса опасности, в том числе: железо оксиды – 0,00140 т/год, калий хлорид – 0,0003 т/год, марганец и его соединения – 0,00011 т/год, натрий гидроксид – 0,0005 т/год, динатрий карбонат – 0,0001 т/год, азота диоксид – 5,68328 т/год, азота оксид – 0,92355 т/год, углерод – 0,3683т/год, сера диоксид – 0,9187т/год, сероводород – 0,00003 т/год, углерод оксид – 4,6841т/год, фтористые газообразные соединения – 0,0001 т/год, фториды неорганические плохо растворимые – 0,0001 т/год, бенз/а/пирен – 0,0000098 т/год, формальдегид – 0,0885 т/год, лимонная кислота – 0,00001 т/год, масло минеральное – 0,000072 т/год, алканы C12-19 – 2,4145 т/год, пыль неорганическая – 0,0828 т/год, кальций карбонат – 0,0676 т/год, кальция хлорид – 0,000009, натрий гидрокарбонат – 0,0000452 т/год.

Общие выбросы загрязняющих веществ при проведении работ планируются следующие:

- При 1-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд – в общем 17 скв. с 2024 по 2045 годы разработки – 16,1058 тонн;



- При 2-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд и выводе скважин из консервации – в общем 37 скв. с 2025 по 2040 годы разработки – 35,0538 тонн;

- При 3-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд и выводе скважин из консервации – в общем 37 скв. с 2025 по 2035 годы разработки и бурении 7 газовых скважин с 2026 по 2034 годы – 141,6932 тонн.

При эксплуатации газовых скважин выбросы загрязняющих веществ от 1-ой площадки составят – 0,567246 т. В атмосферу будут выбрасываться вещества 2-4 класса опасности, в том числе: сероводород – 0,0008952 т/год, пентан – 0,0137261 т/год, метан – 0,1379175 т/год, изобутан – 0,0200521 т/год, смесь углеводородов предельных C1-C5 – 0,3946554 т/год.

Общие выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации скважин планируются следующие:

- При 1-м варианте разработки: от 17-ти площадок скважин – 9,6432 тонн;
- При 2-м варианте разработки: от 37-ми площадок скважин – 20,9881 тонн;
- При 3-м варианте разработки: от 44-х площадок скважин – 24,9588 тонн.

Питьевая бутилированная вода - доставляется автотранспортом согласно договору. Пресная вода - доставляется автоцистернами из города Жанаозен. Техническая вода - поставляется автоцистернами из внутрипромыслового водопровода м/р Узень. Вода для хозяйственных целей закачивается в аккумулирующие ёмкости в вагончиках. Хранение воды на буровой для производственных нужд предполагается в ёмкостях заводского изготовления. Проектируемые объекты расположены на значительном удалении от Каспийского моря – более 50 км, и не входят в водоохранную зону Каспийского моря, определенную в размере 2 км. Вид водопользования – общее и специальное. Качество питьевой воды должно соответствовать ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». Водопотребление при переводе 1-ой скважины – 41,47 м3, в том числе: на питьевые нужды – 1,47 м3, на производственные нужды – 40 м3. Водопотребление при бурении 1-ой скважины – 476,376 м3, в том числе: питьевая вода – 89,938 м3, техническая вода – 386,438 м3.

Общие объемы потребления воды при проведении работ планируются следующие:

- При 1-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд – в общем 17 скв. с 2024 по 2045 годы разработки – 704,99 м3 воды;
- При 2-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд и выводе скважин из консервации – в общем 37 скв. с 2025 по 2040 годы разработки – 1534,39 м3 воды;
- При 3-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд и выводе скважин из консервации – в общем 37 скв. с 2025 по 2035 годы разработки и бурении 7 газовых скважин с 2026 по 2034 годы – 4869,022 м3 воды.

Водоотведение при переводе/бурении скважин: Сброс стоков от санитарных приборов осуществляется в специальные ёмкости, из которых стоки спец. автотранспортом вывозятся согласно заключенному договору на дальнейшую их утилизацию. Водопотребление на период эксплуатации: при эксплуатации проектируемого оборудования – набор дополнительного персонала не требуется. Обслуживание новых технологических объектов будет осуществлять существующий на месторождении персонал. В связи с этим, объемы водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды на период эксплуатации вновь вводимого оборудования не рассматриваются. На период строительства/переводов скважин: вода технического качества используется для произв. нужд (для приготовления бурового и цементного растворов); частично для хоз-бытовых целей (полив зеленых насаждений, влажная уборка произв. и бытовых помещений, стирка спецодежды в прачечной, подпитка отопительной системы, горячее и холодное водоснабжение в душевых и санузлах). Водооборотные системы отсутствуют. Для удовлетворения питьевых нужд работающего персонала - привозная вода, доставляемая на месторождение автоцистернами, и бутилированная вода.



При переводе 1-ой скважины образуется – 0,42834 тонн отходов, из них: Опасные отходы, в том числе: АСПО (асфальто-смолистые парафиновые отложения, отходы обратной промывки скважин) – 0,18084 т., использованная тара (упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами) образуются при приготовлении цементных растворов на буровых площадках – 0,012 т., промасленная ветошь (ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами) образуются при обслуживании автотранспорта, дизельных и буровых установок, станков – 0,0254 т. Неопасные отходы, в том числе: смешанные металлы (металлолом) - отходы производства, образуются в процессе строительных работ – 0,2 т; смешанные коммунальные отходы (коммунальные отходы) – отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала – 0,0101 т.

При строительстве 1-ой скважины образуется – 303,3937 тонн отходов, из них: Опасные отходы, в том числе: отходы бурения – образуются в процессе бурения скважины – 297,865 т, использованная тара (мешки) образуются при приготовлении буровых и цементных растворов на буровых площадках – 0,501 т., промасленная ветошь (ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами) образуются при обслуживании автотранспорта, дизельных и буровых установок, станков – 0,0127 т, отработанные масла образуются при работе дизельных буровых установок, дизель-генераторов – 4,596 т. Неопасные отходы, в том числе: отходы сварки (огарки сварочных электродов) – отходы производства, образуются в процессе сварочных работ – 0,001 т; смешанные металлы (металлолом) – отходы производства, образуются в процессе строительных работ – 0,3 т; смешанные коммунальные отходы (коммунальные отходы) – отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала – 0,118 т.

Общие объемы образования отходов при проведении работ планируются следующие:

- При 1-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд – в общем 17 скв. с 2024 по 2045 годы разработки – 7,28178 тонн отходов;
- При 2-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд и выводе скважин из консервации – в общем 37 скв. с 2025 по 2040 годы разработки – 15,84858 тонн отходов;
- При 3-м варианте разработки: при переводе нефтяных скважин в газовый фонд и выводе скважин из консервации – в общем 37 скв. с 2025 по 2035 годы разработки и бурении 7 газовых скважин с 2026 по 2034 годы – 319,2423 тонн отходов.

На территории проектируемых работ зеленые насаждения отсутствуют.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных намечаемой деятельностью не предполагается.

При переводах скважин: Электроснабжение – существующие сети на месторождении, дизель-генераторы. Расход материалов и сырья при переводе 1-й скважины ожидается: цемент (т/скв.) – 6. При бурении скважин: Электроснабжение – дизельные генераторы. Объемы материалов на период строительства 1-ой скважины (тонн): химреагенты – 106,209, электроды - 0,060, цемент – 56,41, моторные масла – 6,128, дизельное топливо: для буровых установок- 182,751.

Воздействие на окружающую среду при рассматриваемых трех вариантах разработки месторождения Узень (газ) допустимо принять как воздействие средней значимости. Любой из предложенных рентабельных вариантов будет предполагать перевод скважин, т.к. повышение производственных показателей месторождения напрямую зависит от количества и дебита эксплуатационного фонда скважин и рационального метода эксплуатации месторождения, который выбирается с помощью анализа представленных вариантов разработки. При этом будет оказываться негативное воздействие на окружающую среду, но соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы



оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на окружающую среду.

При проведении работ предусмотрен ряд мероприятий, снижающих или предотвращающих загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвы, флоры и фауны. Эти мероприятия состоят из организационных, технологических, проектно-конструкторских, санитарно-противоэпидемических.

Организационные: разработка оптимальных схем движения автотранспорта; контроль своевременного прохождения ТО задействованного автотранспорта и спецтехники; исключение несанкционированного проведения работ.

Проектно-конструкторские: под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом, боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом, антикоррозийная защита металлических конструкций, надземных и подземных трубопроводов, экспертиза проектных решений в природоохранных органах.

Технологические: Мероприятия, направленные на предупреждение и борьбу с водо-, газо-, нефтепроявлениями, в первую очередь за счет прочности и долговечности, необходимой глубины спуска колонн, герметичности колонн, а также за счет изоляции флюидопластов и горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности, оснащение технологического оборудования запорной арматурой. Применение сертифицированных экологически безопасных компонентов бурового раствора III - IV классов опасности с соответствующими параметрами (плотность, вязкость, водоотдача, СНС и др.).

Санитарно-эпидемические: выбор согласованных участков складирования отходов; раздельный сбор и вывоз всех отходов специализированной организацией.

Намечаемая деятельность: «Разработка газовых залежей месторождения Узень», согласно пп.1.3. п.1 раздела 1 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI к I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует. В соответствии пп.2 п.3 ст. 49 Экологического кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологическую оценку по упрощенному порядку учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

