

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУКОМИТЕТІНІҢ
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ



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

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

ТОО «Тепке»

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

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности на «Дополнение к Проекту разведочных работ (оценочный этап) на структуре Тепке Западный».

Материалы поступили на рассмотрение: 18.06.2024 г. Вх. KZ94RYS00671859

Общие сведения

Участок Тепке Западный располагается в пределах Северо-Устьюртского нефтегазоносного бассейна. В административном отношении расположено в Мангистауской области в 35 км к северо-востоку от месторождения Каракудук и в 25 км севернее месторождения Арыстановское. В административном отношении участок Тепке расположен в Бейнеуском и Мангистауском районе Мангистауской области Республики Казахстан. В орографическом отношении территория работ характеризуется довольно сложным рельефом. Большую южную часть ее занимает плато Устьюрт, на севере расположен сор Кайдак, в западной части участка в субмеридиональном направлении проходит чинк Устьюрт с резким перепадом рельефа. Плато Устьюрт представляет собой геоморфологически приподнятый относительно ровный участок земной поверхности, имеющий максимальные отметки до 285м. Средняя высота плато около 230 м. В районе ранее пробуренной разведочной скважины Тепке-1 высотная отметка составляет 130 м. На северо-западе плато ограничено так называемыми «чинками Устьюрта», представляющими собой очень крутые уступы (обрывы) земной поверхности (более 100м). Сор Кайдак является мелководным заливом Каспийского моря, отделяющим полуостров Бозаши от плато Устьюрт. Минимальные высотные отметки дна сора составляют от -29 до -31м. Современная отметка уреза воды на площади сора равняется -27 м, глубины в пределах сора составляют от 0 до 4 м. Юго-западная часть сора представляет собой труднодоступное болото, в весенний период залитое водой. Вода имеет высокую концентрацию солей, из-за чего сор не замерзает даже в самые холодные зимы, что исключает возможность передвижения по сору пешком или на автомобиле. Западный берег, отделяющий сор Кайдак от полуострова Бозаши – пологий, восточный берег сора, прилегающий к плато Устьюрт – крутой с уклонами до 25 ° - 35°. Западнее сора Кайдак, у подножья плато Устьюрт, прослеживается равнинная местность. Максимальные высотные отметки этой части площади составляют около 15 м. В непосредственной близости от контрактной территории расположены населенные пункты – ст. Сай-Утес, пос. Акшырмау, Кызан. В юго-восточной части площади в 20 км от структуры Тепке проходят нефтепровод «Узень-Атырау- Самара» и газопровод «Бейнеу-Бозой - Шымкент».



Дорожная сеть представлена проходящей на юге и юго-востоке на расстоянии около 20 км железной дорогой «Актау-Макат», участком автодороги «Шетпе-Бейнеу». Развита сеть грунтовых дорог. В пределах горного отвода и его окрестностях отсутствуют здания и сооружения, сельскохозяйственные и лесные угодья. Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения месторождения отсутствуют.

Координаты геологического отвода: 1) 44°19'10" СШ, 54°02'50"ВД, 2) 44°51'29" СШ, 54°00'00"ВД, 3) 45°00'00" СШ, 54°00'00"ВД, 4) 45°00'00" СШ, 54°50'00"ВД, 5) 44°48'17" СШ, 54°50'00"ВД.

Краткое описание намечаемой деятельности

Настоящее Дополнение к Проекту разведочных работ по оценке на участке Тепке Западный предусматривает продолжение разведочного процесса, направленного на увеличение нефтегазового потенциала открытых нижнеюрских залежей и перспективных среднеюрских отложений. Для достижения этой цели проведены сейсморазведочные работы 2Д и 3Д, уточнено геологическое строение, и на их основе будет продолжено бурение глубоких скважин, закладываемых на восточном перспективном блоке исследуемого района с целью определения нефтегазоносности выявленных ловушек. Структура Х.Узбекгалиев на севере граничит с тектоническими нарушениями субширотного простирания, где картируется структура, которая по гипсометрии не уступает структуре Х.Узбекгалиев. Положительным аспектом является то, что данная структура располагается ближе к Култукской впадине, которая может быть областью генерации УВ. В восточной части выделяется локальное поднятие. Планируется оценка углеводородного потенциала. Решение указанных задач может привести к увеличению запасов нефти в пределах восточного блока участка Тепке Западный. При подготовке настоящего проекта были учтены результаты поисковых и оценочных работ, данные бурения скважин ТЗ-1,2,3,4 на структуре Тепке Западный (месторождение Халел Узбекгалиев). В процессе разведочных работ по оценке предусмотрено решение следующих основных задач: прослеживание залежей в пределах восточного блока и определение пространственных границ нефтеносности и структурных особенностей; изучение основных физических параметров, коллекторских свойств продуктивных горизонтов; изучение свойств насыщающих флюидов в пластовых и поверхностных условиях; изучение фильтрационно-емкостных свойств пласта и эксплуатационных характеристик скважин по данным опробования и испытания с привлечением ГДИС и ГИС; изучение горно-геологических и термодинамических условий залегания; оценка запасов выявленных ловушек восточного блока. Согласно проведенным исследованиям в пределах площади Тепке Западный выделяется продуктивный горизонт в нижнеюрских отложениях. В результате обработки и интерпретации проведенных 2Д и 3Д сейсморазведочных работ уточнено строение юрских отложений. Учитывая геологическое строение юрских отложений, физические и фильтрационно-емкостные свойства коллекторов, а также дифференциацию по насыщенности пластовыми флюидами, целесообразно выделить один этаж оценочных работ: юрский. Настоящий Проект разведочных работ (оценочный этап) на участке Тепке Западный предусматривает продолжение разведочного процесса в пределах восточного блока. Учитывая результаты сейсморазведки 3Д и 2Д и данные бурения скважин ТЗ-1,2,3,4 на структуре Тепке Западный запланировано бурение оценочных скважин Uz-3,4,5 в оптимальных условиях.

Выбор буровой установки производится в соответствии с проектной глубиной и конструкцией скважин. Бурение скважин предполагается осуществлять с применением буровых установок ZJ 50 3150L грузоподъемность не менее 225тн. или аналогичные не меньшие по грузоподъемности. Буровая установка должна быть оснащена необходимыми средствами механизации рабочих процессов, контроля и управления процессом бурения, иметь систему приготовления и обработки бурового раствора, комплекс очистных сооружений для трехступенчатой очистки бурового раствора и другие системы для обеспечения жизнедеятельности и безопасности персонала, иметь достаточное количество



долот с вооружением, соответствующим литологии пород в разрезе. Скважина Uz-3-независимая оценочная, располагается на восточном блоке в сводовой части с целью выявления и геометризации залежей углеводородов, уточнения геологического строения. Проектный горизонт – верхний триас, проектная глубина- 3800м. Скважина Uz-4 -независимая оценочная, располагается на расстоянии 1,87км на северо-восток от скважины ТЗ-3, в пределах обширной структуры во II блоке, примыкающей к разлому, с которым формирует тектонически-экранированное поднятие. Цель бурения- геометризация залежей углеводородов, уточнение геологического строения. Проектный горизонт – верхний триас, проектная глубина- 3800м. Скважина Uz-5 - оценочная, зависимая от результатов от бурения скважины Uz-4, располагается во II блоке, восточнее скважины Uz-4 на расстоянии 2,465км. Цель бурения- геометризация и уточнение контуров залежей углеводородов, выделение коллекторов и покрышек в разрезе, определение их физических и фильтрационно-емкостных свойств. Проектный горизонт – верхний триас, проектная глубина- 3800м. Учитывая проектную глубину скважины 3800м, геологический разрез структуры Тепке Западный, глубины залегания перспективных горизонтов (верхняя и средняя юра) предлагается следующая конструкция скважины. 1. Направление диаметром 508 мм спускается на глубину 0-50 м для перекрытия четвертичных пород, где возможно набухание глин. Цементируется до устья. 2. Кондуктор диаметром 339.7 мм спускается на глубину 0-600м с целью перекрытия неогеновых, палеогеновых и верхней части меловых отложений, где возможны осложнения ствола скважины, прихват инструмента и водопроявления, цементируется до устья. 3. Промежуточная (техническая) колонна диаметром 245 мм спускается на глубину 0-2000м для перекрытия отложений верхнего и нижнего мела, где ожидаются прихват инструмента, водопроявления, цементируется до устья. На устье устанавливаются превенторы. 4. Эксплуатационная колонна диаметром 177,8 мм спускается на глубину 0-3800 м для перекрытия юрских и верхней части триасовых отложений, а также для испытания и опробования возможных продуктивных горизонтов. Цементируется до устья. Диаметр эксплуатационной колонны рекомендуется с учетом обеспечения работ, связанных с опробованием и эксплуатацией скважины (перфорация зарядами западных компаний). Дебит нефти на одну скважину 291,6 м³/сут, газовый фактор 456,43 м³/т.

Бурение оценочной скважины Uz-3 (ГТИ. ГИС. отбор керн. анализ) - 2024-2025 годы, Бурение оценочной скважины Uz-4 (ГТИ. ГИС. отбор керн. анализ) - 2025-2026 годы, Бурение зависимой оценочной скважины Uz-5 (ГТИ. ГИС. отбор керн. анализ) - 2026-2027 годы, Оперативный подсчет запасов - 2027-2028 годы.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

При количественном анализе выявлено, что общий ориентировочный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве 1 скважины составит – 46,5004715 г/сек и 598,9864029тонн (при бурении 3-х скважин 1796,9592087тонн). При эксплуатации загрязнения атмосферного воздуха не производятся. При проведении проектируемых работ от стационарных источников выбрасывается в атмосферу следующие вещества с 1 по 4 класс опасности: Железо (II, III) оксиды – 0.0078 тонны (3 класс), Калий хлорид – 0.4218 тонны (4 класс), Марганец и его соединения – 0.0007 тонны (2 класс), диНатрий карбонат – 0.015618 тонны (3 класс), Азота (IV) диоксид – 91.29436 тонны (2 класс), Азот (II) оксид (Азота оксид) – 100.4477 тонны (3 класс), Углерод – 25.5425 тонны (3 класс), Сера диоксид – 28.38405 тонны (3 класс), Сероводород – 0.054771 тонны (2 класс), Углерод оксид – 177.5392 тонны (4 класс), Фтористые газообразные соединения – 0.000546 тонны (2 класс), Фториды неорганические плохо растворимые – 0.002396 тонны (2 класс), Пентан – 0.041481 тонны (4 класс), Метан – 3.079351 тонны (0 класс), Изобутан – 0.059886 тонны (4 класс), Смесь углеводородов предельных C1-C5 – 3.18282 тонны (0 класс), Смесь углеводородов предельных C6-C10 – 0.851322 тонны (0 класс), Бензол – 0.010512 тонны (2 класс), Диметилбензол – 0.00303 тонны (3 класс), Метилбензол – 0.006609 тонны (3 класс), Бенз/а/пирен – 0.000066 тонны (1 класс), Проп-2-ен-1-аль – 3.02181 тонны (2 класс), Формальдегид – 3.02181 тонны (2 класс), Масло минеральное



нефтяное – 0.000229 тонны (0 класс), Алканы C12-19 – 38.18261 тонны (4 класс), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 3.253287 тонны (3 класс). Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей нет.

Водоохранные зоны и полосы отсутствуют, необходимость в установлении отсутствует. Собственных водозаборов из поверхностных и подземных источников не имеет. Постоянные природные водотоки и водоемы на территории отсутствуют. Естественные выходы воды и колодцы с пресной водой отсутствуют. Водоснабжение водой для питьевых Источники водоснабжения: - водоснабжение техническое – автоцистернами с водозаборной скважины на м/р Каракудук или разъезд №4 (33 км); - на хоз-питьевые нужды – привозная с. Бейнеу (41 км).

Вид водопользования: общее, качество необходимой воды – питьевые и технические нужды. Использование воды с водных ресурсов не предусматривается. Для технических нужд, хозяйственно-питьевых нужд и питьевых нужд будет использоваться привозная вода, согласно заключенным договорам.

Ориентировочные объемы водопотребления и водоотведения при бурении 1-ой скважины составят: • водопотребление – 7910,27 м³/пер и/или 21,262 м³/сут; • водоотведение – 6450,043 м³/пер или 14,046 м³/сут; • безвозвратное потребление – 1460,222 м³/пер и/или 7,217 м³/сут. При ЗБС скважины: • водопотребление – 910,27 м³/пер и/или 11,262 м³/сут; • водоотведение – 450,043 м³/пер или 4,046 м³/сут; • безвозвратное потребление – 460,222 м³/пер и/или 2,217 м³/сут. Ориентировочный баланс водопотребления при пробной эксплуатации - 5562,4 м³/год, на технические нужды - 2441,12 м³/год.

При строительстве 1-ой скважины всего образуются 1087,0142 тонн отходов (3261,0426 тонн от 3-х скважин). Их них: Промасленная ветошь -0,1334т, отработанные масла-18,1200 т, Отработанные ртутьсодержащие лампы-0,0079 т, Металлические емкости из под масла-1,7462 т, Тара из-под химреагентов-1,146 т, Буровой шлам - 577,3675 т, Отработанный буровой раствор - 475,611т, Огарки сварочных электродов - 0,1236т, Твердо-бытовые отходы - 5,2586 т, Металлолом - 7,5000 т. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ. Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Растительность скудная и представлена в виде редких кустарников джунгиля, колючки и отдельных полей, покрытых ковылем и полынью. В предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности отсутствует зеленые насаждения, планируемые к вырубке или переносу, особо охраняемые природные территории и лесозащитная санитарная зона. В рамках настоящего проекта вырубка и перенос зеленых насаждений не предполагаются.

Приобретение и использование объектов животного мира не предполагается.

Ресурсы, необходимые для осуществления намечаемой деятельности, будут определены на последующих стадиях разработки проектов строительства скважин, также при разработке проекта обустройства месторождения. На период проектируемых работ сырье и материалы закупаются у специализированных организаций. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости. Технологическое и



энергетическое топливо – Попутный нефтяной газ на собственные нужды. Электроэнергия – ЛЭП. Тепло – котельные установки. Обслуживание технологических объектов будут осуществлять на месторождении персонал компании. На период проектируемых работ сырье и материалы закупаются у специализированных организаций. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

В результате комплексной оценки воздействия на окружающую среду можно сделать вывод, что в целом воздействие проектируемых работ характеризуется низкой значимостью на все компоненты окружающей среды и приведет к незначительным изменениям, не влияющим на экосистему. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению. Негативные формы воздействия, представлены следующими видами: Масштаб воздействия - в пределах участка проектируемых работ. Воздействие на атмосферный воздух, в период проведения работ: в пространственном масштабе – ограниченное (2 балла), во временном – среднее (2 балла), интенсивность воздействия – слабое (2 балла). Интегральная оценка выражается 8 баллами – воздействие низкое. При воздействии «низкое» изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным на следующий год после реализации проектируемых работ. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования, а также при функционировании вспомогательных служб. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах участка проектируемых работ. Воздействие на природные водные объекты. Район проектирования располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется. Таким образом, негативного воздействия на природные водные объекты не ожидается. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. В пространственном масштабе – ограниченное (2 балла), во временном – среднее (2 балла), интенсивность воздействия – слабое (2 балла). Интегральная оценка выражается 8 баллами – воздействие низкое. При воздействии «низкое» изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным на следующий год после реализации проектируемых работ. Воздействие на животный мир. Непосредственно на территории проведения объекта животные отсутствуют. Масштаб воздействия – временный, на период проведения строительства объекта. При воздействии «низкое» изменения в среды не превышают цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи. Воздействие отходов на окружающую среду. Воздействие выражается в образовании отходов производства и потребления. Система обращения с этими отходами налажена – все виды отходов будут передаваться специализированным сторонним организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временный, на период проведения строительства объекта. Положительные формы воздействия, представлены следующими видами: Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Работы, связанные со строительством объекта, приведут к созданию ряда рабочих мест. Возрастание спроса на рабочую силу в период строительства объекта и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: Атмосферный воздух: использование современного нефтяного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу, строгое соблюдение всех технологических параметров, осуществление постоянного контроля герметичности оборудования, проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации, систематический контроль за состоянием горелочных устройств печей, усиление мер контроля работы основного технологического оборудования, соблюдение требований



охраны труда и техники безопасности; проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха. Водные ресурсы: обеспечение антикоррозийной защиты металлоконструкций; контроль над размещением взрывопожароопасных веществ и их складированием, недопущение слива различных стоков; необходимо предотвращать возможные утечки, предотвращать использование неисправной запорно-регулирующей аппаратуры, механизмов и агрегатов, регулярный профилактический осмотр состояния систем водоснабжения и водоотведения. Недра: работа скважин на установленных технологических режимах, обеспечивающих сохранность скелета пласта; конструкции скважин в части надежности, технологичности и безопасности должны обеспечивать условия охраны недр и окружающей среды, в первую очередь за счет прочности и долговечности крепи скважин, герметичности обсадных колонн и перекрываемых ими кольцевых пространств, а также изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности; предотвращение выбросов, открытого фонтанирования, грифообразования, обвалов стенок скважин, поглощения промывочной жидкости и других осложнений. Почвенный и растительный покров: использование только необходимых дорог, в местах разлива нефти произвести снятие и вывоз верхнего слоя почвы; восстановление земель; сбор и вывоз отходов, проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного и растительного покрова. Животный мир: сохранение и восстановление биоресурсов; не допускать движение транспорта по бездорожью; запретить несанкционированную охоту; запрещение кормления диких животных; соблюдение норм шумового воздействия; создание ограждений для предотвращения попадания животных на объекты; изоляция источников шума; проведение мониторинга животного мира.

Намечаемая деятельность: «Дополнение к Проекту разведочных работ (оценочный этап) на структуре Тепке Западный», относится 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

