



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 «Бузачи Нефть»

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности «Дополнение №3 к проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке «Каратурун Морской» согласно контракту №793 от 02.11.2001 г.».

Материалы поступили на рассмотрение: 27.12.2024г. Вх. KZ10RYS00944195

### Общие сведения

Контрактная территория геологического отвода Каратурун Морской ТОО «Бузачи Нефть» в географическом отношении расположена в северо-восточной части полуострова Бузачи. В административном отношении она расположена на территории Мангистауского района Мангистауской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются районный центр Шетпе (197 км), поселки Тушыкудук (109 км) и Акшимрау (100 км). Место выполнения работ находится в 277 километрах к северо-востоку от областного центра, города Ақтау. Площадь геологического отвода за исключением площади горного отвода месторождения Каратурун Морской, составляет 162,45 кв. км. Глубина разведки – до поверхности кристаллического фундамента. Ниже представлены угловые точки геологического отвода Каратурун Морской.

Угловые точки геологического отвода:

- 1) 450 23' 34" с.ш. 520 02' 31" в.д.,
- 2) 450 27' 30" с.ш. 520 02' 31" в.д.,
- 3) 450 27' 30" с.ш. 520 14' 57" в.д.,
- 4) 450 21' 14" с.ш. 520 14' 57" в.д.,
- 5) 450 21' 14" с.ш. 520 06' 39" в.д.,
- 6) 450 22' 51" с.ш. 520 06' 39" в.д.,

Координаты проектируемых скважин:

- Rz-1 - 450 22' 12,22" с.ш.; 520 7' 27,16" в.д.;  
KM-10 - 450 23' 13,47" с.ш.; 520 11' 49,77" в.д.;  
KM-11 - 450 22' 59,10" с.ш.; 520 08' 50,29" в.д.;  
KM-12 - 450 22' 46,14" с.ш.; 520 8' 1,9" в.д.;  
KM-13 - 45° 25' 25,7052" с.ш.; 52° 14' 26,4336" в.д.;  
KM-14 - 45° 25' 50,5848" с.ш.; 52° 14' 8,0664" в.д.;  
KM-15 - 45° 25' 28,7652" с.ш.; 52° 14' 51,036" в.д.;  
KM-16 - 45° 23' 51,252" с.ш.; 52° 8' 49,7796" в.д.



### Краткое описание намечаемой деятельности

«Дополнением № 3 к Проекту разведочных работ...» на участке недр Каратурун Морской проектируется:

- бурение скважины Pz-1 проектной глубиной 2800 м на структуре «Западная» с целью поисков залежей нефти и газа в палеозойских (нижнепермских) отложениях. Скважина PZ-1 была запроектирована в действующем проекте 2020г. В настоящем проекте меняется ее местоположение и глубина;

- бурение семи поисковых скважин №№ КМ-10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 проектными глубинами 1250 и 1520 м с целью поисков залежей нефти в среднеюрских и триасовых отложениях в пределах прогнозируемых литологических ловушек, выделенных за пределами горного отвода.

Перед поисковым бурением ставятся следующие задачи: изучение палеозойской и мезозойских структур, установление основных литолого-стратиграфических характеристик палеозойских (нижнепермских) отложений путем биостратиграфических исследований керна и шлама, изучение фильтрационно-емкостных свойств пород-коллекторов по шламу и ГИС, испытание и опробование в колонне объектов в соответствии с рекомендациями ГИС, отбор проб пластовых флюидов, изучение физико-химических свойств нефти в поверхностных и пластовых условиях, определение их товарных качеств. Все эти данные необходимы для подсчета запасов углеводородов по категориям С1 и С2. Ориентировочная продолжительность бурения и испытания проектного интервала скважины Pz-1 с проектной глубиной 2800 м составляет 262 суток; Продолжительность бурения и испытания проектных интервалов скважин №КМ-10, КМ-11, КМ-12, КМ-13, КМ-14, КМ-15, КМ-16 с проектными глубинами 1250 и 1520 м составляет 420 суток на 1 скважину.

Выбор конструкции скважины определяется в соответствии с действующими нормативно-методическими документами, необходимостью успешного выполнения поставленных геолого-промысловых задач по осуществлению разведки и оценки нефтяной залежи с пробной эксплуатацией продуктивных скважин с учетом горно-геологических условий их проводки, а также с учетом опыта строительства скважин в пределах исследуемой территории. Для скважины на мезозойский комплекс проектной глубиной 1520(±250) предусматривается следующая конструкция: • Направление –Ø323,9 мм спущено на глубину 100 м с целью предохранения устья скважины от размыва и цементируется до устья. • Техническая колонна Ø244,5 мм – спущен на глубину 800 м с целью перекрытия меловых, юрских, отложений и для установки противовыбросового оборудования. ВПЦ – до устья. • Эксплуатационная колонна Ø 168,3 мм спущена на глубину 1520 м с целью перфорирования перспективных горизонтов до устья. Все колонны будут зацементированы до устья. В соответствии с ожидаемыми горно-геологическими условиями в мезозойской толще и с учетом возможных осложнений ниже приводится рекомендуемая конструкция скважины, которая подробно будет рассмотрена в «Техническом проекте ...»: После спуска эксплуатационной колонны производится их испытание на герметичность опрессовкой давлением и снижением уровня. Для бурения скважины проектной глубиной 1520(±250) предусматривается применить буровую установку ZJ-30, для испытания скважины – бурового агрегата УПА60/80. Для скважины на палеозойский комплекс проектной глубиной 2800(±250) предусматривается следующая конструкция: • Направление Ø 426 мм спускается на глубину 50 м с целью перекрытия верхних неустойчивых пород. Башмак устанавливается в плотных глинах. Установка превентора. Высота подъема цемента – до устья; • Кондуктор Ø 323,9 мм спускается на глубину 450 м с целью создания надежной крепи для безопасного углубления скважины до проектной глубины, установка противовыбросового оборудования (ПВО). Высота подъема цемента – до устья; • Техническая колонна Ø 244,5 мм спускается на глубину 1800 м с целью перекрытия неустойчивых, прихватоопасных отложений нижней перми кунгурский ярус соленосных. Оборудование устья скважины ПВО. Высота подъема



цемента – до устья; • Эксплуатационная колонна Ø 168,3 мм спускается на глубину 2800+250 м с целью вскрытия и опробования продуктивного пласта. Высота подъема цемента – до устья. В соответствии с ожидаемыми горно-геологическими условиями в палеозойской толще и с учетом возможных осложнений ниже приводится рекомендуемая конструкция скважины, которая подробно будет рассмотрена в «Техническом проекте ...». После спуска эксплуатационной колонны производится их испытание на герметичность опрессовкой давлением и снижением уровня. Для бурения скважины проектной глубиной 2800(±250) предусматривается применить буровую установку ZJ-50, для испытания скважины – бурового агрегата УПА60/80.

Сроки бурения и испытания разведочной скважины Pz-1 - 2025гг; Сроки бурения и испытания разведочной скважины КМ-10, КМ-11, КМ-12, КМ-16 - 2025-2026гг; Сроки бурения и испытания разведочной скважины КМ-13, КМ-14, КМ-15 - 2026-2027гг; Постутилизация объектов 2027 год.

### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

**Суммарные выбросы от стационарных источников при бурении и испытании скважины Pz-1 составляет - 43,73778166г/сек и 180,9149469т/год.** Наименование загрязняющих веществ и их класс опасности: Железо (II, III) оксиды (3кл) – 0,002566т, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид (2кл) - 0,0002188т, Азота (IV) диоксид (2кл) - 64,51091931т, Азот (II) оксид (3кл) - 10,1477103т, Углерод (3кл) - 4,986417542т, Сера диоксид (3кл) - 11,655915т, Сероводород (2кл) - 0,001055444т, Углерод оксид (4кл) - 63,61986742т, Фтористые газообразные соединения (2кл) - 0,000185т, Фториды неорганические плохо растворимые (2кл) - 0,000792т, Метан (не кл.) - 0,459561886т, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (не кл.) - 0,51335688т, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (не кл.) - 0,4260304т, Бензол (2кл) – 0,0195148т, Диметилбензол (3кл)- 0,00592508т, Метилбензол (3кл) - 0,01227016т, Бенз/а/пирен (1кл) - 0,000103681т, Формальдегид (2кл) - 0,931937т, Масло минеральное (не кл.) - 0,000656т, Углеводороды предельные C12-C19 (4кл) - 23,16542024т, Пыль неорганическая (3 кл.) - 0,454524т. **Суммарные выбросы от стационарных источников при бурении и испытании скважин (КМ-10, КМ-11, КМ-12, КМ-13, КМ-14, КМ-15, КМ-16) с гл. 1520(±250) составляет - 391,0423966 г/сек и 1257,911121 т/год.** Наименование загрязняющих веществ и их класс опасности: Железо (II, III) оксиды (3кл) – 0,016618т, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид (2кл) - 0,0014154т, Азота (IV) диоксид (2кл) - 444,2403526т, Азот (II) оксид (3кл) - 70,3391556т, Углерод (3кл) - 34,84166706т, Сера диоксид (3кл) - 73,77272т, Сероводород (2кл) - 0,021339472т, Углерод оксид (4кл) - 441,3787215т, Фтористые газообразные соединения (2кл) - 0,0012005т, Фториды неорганические плохо растворимые (2кл) - 0,005131т, Метан (не кл.) - 3,767664264т, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (не кл.) - 8,77664872т, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (не кл.) - 4,1533352т, Бензол (2кл) – 0,2511768т, Диметилбензол (3кл)- 0,07635992т, Метилбензол (3кл) - 0,15760024т, Бенз/а/пирен (1кл) - 0,000742049т, Формальдегид (2кл) - 6,745704т, Масло минеральное (не кл.) - 0,00383474т, Углеводороды предельные C12-C19 (4кл) - 167,491092т, Пыль неорганическая (3 кл.) - 1,8686416т. Сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей нет.

Общее количество воды, используемой для технических нужд, при бурении и испытании скважины Pz-1 составляет 1386,8 м<sup>3</sup>. Водопотребление, м<sup>3</sup>/цикл - на хозяйственные нужды - 429,72м<sup>3</sup>. Водоотведение - 343,77 м<sup>3</sup>. Общее количество воды, используемой для технических нужд, при строительстве скважины с гл. 1520(±250) составляет: на 1 скв. – 977,77 м<sup>3</sup>, на 7 скв. – 6844,39 м<sup>3</sup>. Водопотребление, м<sup>3</sup>/цикл: на хозяйственные нужды - 357,392 м<sup>3</sup> – 1скв., 2502 м<sup>3</sup> – 7скв. Водоотведение - 285,92 м<sup>3</sup> – 1скв., 2001,44 м<sup>3</sup> – 7скв. Вода используется: - в питьевых и хозяйственных целях (влажной уборки производственных и бытовых помещений, стирки спецодежды и др. хозяйственно-



бытовых нужд); - для производственных нужд: для приготовления бурового раствора, обслуживания транспорта и спецсредств, задействованных при проведении буровых работ, противопожарных нужд и т.д. Для отвода хозяйственных сточных вод от санитарных приборов, установленных в жилых вагончиках, от столовой и от прачечной, на территории полевого лагеря предусматривается система хозяйственной канализации. Хозяйственно-бытовые стоки от полевого лагеря будут отводиться в специальные гидроизолированные емкости (септики). По мере накопления стоки откачиваются и вывозятся автоцистернами специализированными организациями на договорной основе. Учет объемов сточных вод ведется по количеству рейсов и объему автоцистерны спец. автотранспорта. В процессе проведения работ на рассматриваемом участке отсутствует сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности. Все сточные воды, накопленные на территории полевого лагеря, сдаются на утилизацию специализированной организации по договору. Буровые сточные воды собираются в металлическую емкость и вывозятся согласно договору со специализированной организацией на дальнейшую утилизацию.

**Объем образования отходов производства и потребления при бурении и испытании скважины Pz-1 составит: 1029,394 т/г, в том числе: опасные отходы - буровой шлам (01 05 05\*) – 527т, отработанный буровой раствор (01 05 06\*) – 454,5т, отработанные масла (13 02 08\*) – 26,04т, промасленная ветошь (15 02 02\*) – 0,254т, использованная тары (15 01 10\*) – 6,747т. Не опасные отходы: Черные металлы (16 01 17) – 3,79 т, пластиковые отходы (17 02 03) - 3,76т, огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,003т, коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01) – 6,34т. **Объем образования отходов производства и потребления при бурении и испытании скважин гл.1520(±250) м: 3286,626т/г, в том числе: опасные отходы - буровой шлам (01 05 05\*) – 1435,91т, отработанный буровой раствор (01 05 06\*) – 1437,8т; отработанные масла (13 02 08\*) – 234,36т, промасленная ветошь (15 02 02\*) – 3,556т, использованная тары (15 01 10\*) – 47,229т. Не опасные отходы: Черные металлы (16 01 17) – 26,53т, пластиковые отходы (17 02 03) - 26,32т, огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,021т, коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01) – 74,9т.****

Растительный мир типичный для полупустынь. Согласно проектным решениям, использование растительных ресурсов, а также необходимость вырубки или переноса зеленых насаждений отсутствует. На территории проектируемых работ зеленые насаждения отсутствуют.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных проектом не предполагается. Согласно проектным решением использование животного мира отсутствует.

Электроснабжение – в период бурения скважин ДЭС. Электроснабжение буровой установки будет осуществляться дизель-генератором БУ. ДВС и электроснабжение - от месторождения Каламкас (10-15 км). Стройматериалы, грунт и песчано-гравийная смесь будет доставляться автосамосвалами с местных карьеров в 8-10 км от месторождения. Материалы, трубы, хим. реагенты, тампонажные цементы, ГСМ также будут доставляться автотранспортом с базы г.Актау в 277 км от месторождения. Связь с головным офисом и представительством спутниковая.

В период проведение разведочных работ на участке Каратурун Морской оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения), а также увеличивает первичную и вторичную занятость местного населения. На основании интегральной оценки можно сделать вывод, что по интенсивности воздействия на компоненты окружающей среды наибольшее воздействие будет оказываться на атмосферный воздух, морскую и геологическую среду. Интегральная оценка воздействия – средняя. В целом воздействие можно принять как умеренное, локальное, продолжительное. Интегральная оценка воздействия – средняя. Дополнительная антропогенная нагрузка не приведет к



существенному ухудшению существующего состояния природной среды, при условии соблюдения технологических дисциплин и соблюдения природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий:

**Атмосферный воздух:** предотвращение выбросов флюида при вскрытии продуктивных горизонтов предусматривается создание противодействия столба бурового раствора в скважине, предупреждение открытого фонтанирования скважины, установка и применение на устье скважины противовыбросового оборудования (ПВО), применение герметичной системы хранения буровых реагентов, обеспечение прочности и герметичности технологических аппаратов и трубопроводов, проведение мониторинга атмосферного воздуха.

**Водные ресурсы:** четкая организация учета водопотребления и водоотведения, хранение бурового раствора в металлических емкостях, гидроизоляция синтетической пленкой и укладка железобетонных плит под вышечным блоком, блоком приготовления раствора, буровыми насосами, реализация безамбарного бурения (твердые и жидкие отходы бурения будут собираться в металлические емкости с последующим вывозом в места временного размещения или утилизации), не допускать разливов ГСМ, соблюдать правила техники безопасности.

**Почвенный покров:** гидроизоляция синтетической пленкой, укладка железобетонных плит под буровое оборудование, хранение бурового раствора в металлических закрытых емкостях, упорядочить использование только необходимых автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью; соблюдение технологических режимов и исключение аварийных выбросов и сбросов, исключение утечек ГСМ, строгие требования к герметизации оборудования, проведение экологического мониторинга почвы.

**Растительный покров:** мониторинг растительного мира, использование только необходимых дорог, обустроенных щебнем или твердым покрытием, выделение и оборудование специальных мест для приготовления и дозировки химических реагентов, исключающих попадание их на рельеф и др.

**Животный мир:** мониторинг состояния животного мира, разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники, не пересекающих миграционные пути животных, соблюдение норм шумового воздействия, участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Намечаемая деятельность: «Дополнение №3 к проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке «Каратурун Морской» согласно контракту №793 от 02.11.2001 г.», относится 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: Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 1, 4 п.29 Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если предполагаемая деятельность:

- в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне);
- в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации);



По результатам скрининга воздействия намечаемой деятельности, указанные в следующих подпунктах п.25 настоящей инструкции признаны возможным или неопределено:

1) осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

9) создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

### **При разработке отчета о возможных воздействиях:**

1. При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду или стратегической экологической оценки должно быть учтено и оценено влияние намечаемой деятельности или разрабатываемого документа на состояние животного мира, среду обитания, пути миграции и условия размножения животных, а также должны быть определены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, должна быть обеспечена неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

2. Недропользователь, осуществляющий разведку и (или) добычу углеводородов в пределах предохранительной зоны, обязан принять необходимые меры, чтобы исключить загрязнение моря в случае подъема уровня вод.

3. Для охраны и воспроизводства редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, обитающих в состоянии естественной свободы, создаются особо охраняемые природные территории, а также могут устанавливаться вокруг них охранные зоны с запрещением в пределах этих зон любой деятельности, отрицательно влияющей на состояние животного мира.

4. При проектировании и осуществлении деятельности должны разрабатываться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения, путей миграции и мест концентрации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, а также должна обеспечиваться неприкосновенность выделяемых участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания этих животных.

5. В соответствии с пунктом 11 «Проведение производственного экологического мониторинга воздействия осуществляется оператором с начала производственной деятельности по выполнению производственных операций (строительство, эксплуатация береговых объектов, трубопроводов, судоходных каналов), а при освоении нефтегазовых месторождений по всей контрактной территории, начиная со стадии планирования, осуществления производственной деятельности и ликвидации объектов» Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 необходимо произвести производственного экологического мониторинга воздействия.

6. В соответствии с приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 сентября 2021 года № 353 необходимо разработать и согласовать «Отчет по анализу суммарной экологической выгоды от применения методов ЛАРН».



7. Сброс сточных вод в море запрещается, за исключением ограниченного перечня очищенных сточных вод, в том числе вод систем охлаждения и пожаротушения, очищенных от нефти морских вод, балластных вод, сбрасываемых по разрешению уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда, а также государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

8. Маршруты для транспорта должны выбираться таким образом, чтобы предотвратить или уменьшить их влияние на морских млекопитающих, рыб и птиц;

9. В водоохранной зоне и на мелководных прибрежных участках моря глубиной не более десяти метров бурение скважин осуществляется с помощью буровых установок на электроприводе от внешних сетей. Если бурение ведется буровой установкой от генератора с дизельным топливом и дизельным приводом, то выпуск неочищенных выхлопных газов в атмосферу с таких установок должен быть снижен до минимума.

10. Провести инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.

11. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

12. В соответствии с п.1,3 ст. 320 Кодекса, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

