

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ**



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ**

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

ТОО «Ертис Ойл Энд Газ»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду

«Отчет о возможных воздействиях к «Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Прииртышский, расположенного в Павлодарской области»

ТОО «Ертис Ойл Энд Газ», юридический адрес: БИН: 201240014556, 8-701-778-0077, abenov_baha@mail.ru

Деятельность **ТОО «Ертис Ойл Энд Газ»,** согласно представленной информации в Отчете о возможных воздействиях к Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Прииртышский (далее–Отчет) осуществляется на участке разведки, составляющей площадь 44,3 км².

Намечаемой деятельностью предусматривается разведочные работы по поиску углеводородов на участке Прииртышский. Территория участка Прииртышский ТОО «Ертис Ойл энд Газ» расположена в пределах Железинского и Качирского районов Павлодарской области Республики Казахстан. Ближайшим населенным пунктом является поселок Калиновка, который находится на расстоянии 10 км от проектируемой скважины П-1. Другие населенные пункты–поселки Железинка (53км), Иртышск (60км), Михайловка (42 км). Имеется контракт №5009-УВС МЭ от 30.12. 2021 года на разведку и добычу углеводородов.

Областной центр город Павлодар расположен в 165 км к югу от контрактной территории. В пределах Контрактной территории ТОО «Ертис Ойл энд Газ» нет установленных месторождений, но на прилегающих территориях Западной Сибири продуктивность палеозойских отложений доказана в пределах Нюрольской впадины и Межовского свода, где выделены Каймысовский и Демьянский нефтеносные и Межовский нефтегазоносный район.

Согласно п.п 2.1 п. 2 Раздела 2 Приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее–Кодекс), разведка и добыча углеводородов. Согласно п.п.1.3 п.1 Раздела 1 Приложения 2 к Кодексу - разведка и добыча углеводородов, относится к объектам I категории.

Согласно вывода заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности,

Департаментом экологии по Павлодарской области KZ86VWF00062145 от 28.03.2022 г., на основании п.25, 27 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, было вынесено решение о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Краткая описание намечаемой деятельности

Согласно Отчета, Новоднепровская контрактная территория административно входит в состав Бурабайского района Акмолинской области, в пределах листа N-42-128, в 70 км к юго-западу от г. Щучинска (ж/д станция Курорт-Бурабай), с которым связана асфальтированной дорогой. Территория расположена в северной части Казахского мелкосопочника со слабо всхолмленным рельефом и отдельными возвышенностями в виде сопок, абсолютные отметки которых не превышают 368-423 метров. Относительные превышения достигают 40-45 метров.

Географические координаты границ геологического отвода

Координаты геологических точек					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	54°00'00"	76°30'00"	9	53°20'00"	76°00'00"
2	53°24'00"	76°30'00"	10	53°40'00"	76°00'00"
3	53°24'00"	76°27'00"	11	53°40'00"	76°30'00"
4	53°20'00"	76°27'00"	12	54°00'00"	76°30'00"
5	53°20'00"	76°21'00"	13	54°00'00"	76°20'00"
6	53°24'00"	76°21'00"	14	53°58'00"	76°20'00"
7	53°24'00"	76°17'00"	15	53°58'00"	76°23'00"
8	53°20'00"	76°17'00"	16	54°00'00"	76°23'00"

Геологические координаты угловых точек исключаемых месторождений подземных вод

Координаты геологических точек исключаемого месторождения Валиханово					
Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота	Угловые точки	Северная широта	Восточная долгота
1	53°48'00"	75°48'00"	4	53°49'00"	75°49'00"
2	53°49'00"	75°48'00"	5	53°48'00"	75°49'00"
Координаты геологических точек исключаемого месторождения Березовка					
1	53°40'00"	76°23'00"	4	53°43'00"	76°24'00"
2	53°43'00"	76°23'00"	5	53°40'00"	76°24'00"
Координаты геологических точек исключаемого месторождения Калиновский					
1	53°23'00"	76°06'00"	4	53°26'00"	76°09'00"
2	53°26'00"	76°06'00"	5	53°23'00"	76°09'00"

Площадь участка недр Прииртышский, за вычетом исключаемых контуров месторождений подземных вод Валиханово, Березовка и Калиновский, составляет– 3579,81 км². Климат Павлодарский области резко континентальный, характеризующийся холодной продолжительной зимой, жарким и коротким летом. Наиболее интенсивные ветры приходятся на зимние месяцы, они достигают 15-20 м/сек, и часто сопровождаются метелями. Преобладающие направления–юго-западные, западные и северо-западные ветры. Средняя годовая величина скорости ветра составляет примерно 3,4 м/сек.

В районе территории в основном дуют юго-западные ветры с годовой повторяемостью 24%. Кроме того, преобладают ветры западного направления (19%). Реже всего бывают ветры восточного направления, повторяемость их составляет всего 6%. Повторяемость штилей в среднем за год составляет 14%.

Температурный режим климата Павлодарской области довольно суров для человека. Продолжительная холодная зима (почти 5,5 месяцев), с минимальными температурами, достигающими до $-35-40^{\circ}\text{C}$. Число дней с морозами ниже -20°C – до 70-80 в году, а ниже -30°C – до 25-30 $^{\circ}\text{C}$.

Годовая сумма осадков по данным МС Павлодар составляет 304,5 мм/м². В годовом режиме распределения атмосферных осадков максимум наблюдается летом (преимущественно июль) - 59 мм, минимум приходится на февраль, - 12 мм. Весной осадков выпадает меньше (20-25 мм), чем осенью (30-32 мм). В зимний период количество осадков колеблется от 12 до 25 мм.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в г. Павлодар проводятся на 6 стационарных постах. По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался повышенного уровня загрязнения, он определялся значениями СИ=4 (повышенный уровень) и НП=3% (повышенный уровень) по взвешенным частицам (пыль) в районе поста № 2 (ул. Айманова, 26).

Среднемесячные концентрации составили: озон–1,1 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Павлодарской области осуществлялся на 3-х метеорологических станциях (Ертис, Павлодар, Екибастуз) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Основные технологические данные. В пределах Контрактной территории ТОО «Ертис Ойл энд Газ» нет установленных месторождений, но на прилегающих территориях Западной Сибири продуктивность палеозойских отложений доказана в пределах Нюрольской впадины и Межовского свода, где выделены Каймысовский и Демьянский нефтеносные и Межовский нефтегазонос-ный район. Зафиксировано 25 месторождений и разведочных площадей, на которых получены промышленные притоки нефти и газа из отложений палеозоя, которые не коррелируются с существующей точкой зрения о миграции углеводородов из юрских отложений.

Целевым назначением проектируемых работ является проведение разведочных работ на нефть и газ на территории Геологического отвода участка ТОО «Ертис Ойл энд Газ» в отложениях мезозоя и промежуточного комплекса. Для решения поставленных задач проектом предусматриваются проведение сейсморазведочных работ МОГТ 2D в объеме 1000 пог. км и бурение одной независимой и одной зависимой поисковых скважин.

Основными задачами сейсморазведочных работ являются: уточнение геологического строения и структурных планов по опорным и целевым сейсмическим горизонтам; изучение тектоники исследуемого района и границ распространения горизонтов; получение достоверных данных для постановки разведочных работ; выявление перспективных на поиски нефти и газа структур в отложениях мезозоя, промежуточного комплекса и кровельной части фундамента.

Перед поисковым бурением ставятся следующие задачи: поиски залежей нефти и газа в отложениях мезозоя, промежуточного комплекса и кровельной части фундамента; изучение литолого-фациальных, гидрогеологических и структурных особенностей резервуаров; изучение основных физических параметров, коллекторских свойств продуктивных горизонтов; изучение свойств пластовых флюидов; получение исходных данных для оперативного подсчета запасов выявленных залежей нефти и газа.

На основании полученных данных будет приниматься решение о целесообразности проведения последующих разведочных и оценочных работ на объектах обнаружения залежей или же о выводе площадей из глубокого бурения с отрицательным результатом.

Выбор типовой конструкции проектных скважин определяется в соответствии с действующими нормативно-методическими документами, исходя из горно-геологических условий бурения, а также с учетом опыта строительства скважин на соседних месторождениях с участком Прииртышье. Системы приготовления, циркуляции и очистки бурового раствора на буровой установке исключают возможность загрязнения почвы буровым раствором и химическими реагентами, используемыми для обработки раствора.

Сбор отходов бурения предусматривается в шламовые емкости.

Общая продолжительность строительства одной скважины глубиной 2400 м составляет 464,0 суток и состоит из следующих видов работ: строительно-монтажные работы-10,0 сут.; подготовительные работы к бурению - 2,0 сут.; бурение и крепление-72,0сут; испытание, всего: 380,0сут; подготовительные работы-20,0сут; в эксплуатационной колонне-360,0 сут. Начало бурения разведочной скважины П-1 - 2022 год, начало бурение скважины П-2 – 2023 год. Координаты скважин: П-1 – 53°32'11,50293" Северной широты и 76°27'54,13727" Восточной долготы. П-2 – 53°41'35,85363" Северной широты и 76°25'28,69986" Восточной долготы.

Строительно-монтажные работ скважин включают: планировку площадки под буровое оборудование; рытье траншей и устройство фундаментов под блоки. Строительство подъездной грунтовой дороги и площадки под буровое оборудование осуществляется по отдельному проекту. Подготовительные работы к бурению состоят из следующих видов работ: стыковка технологических линий; проверка работоспособности оборудования. Бурение скважин производится путем разрушения горных пород на забое скважины породоразрушающим инструментом (долотом) с транспортировкой (промывкой) выбуренной породы на земную поверхность химически обработанным буровым раствором. Тип бурового раствора и его рецептура подобраны, исходя из горно-геологических условий ствола скважин, а также их наименьшего, отрицательного воздействия на атмосферу, почвы и подземные воды. Буровой раствор готовится и обрабатывается химреагентами в блоке приготовления с помощью гидроворонки. Из блока приготовления буровой раствор поступает в циркуляционную систему. Промывка скважин производится по замкнутой циркуляционной системе: скважина - металлические желоба - блок очистки - приемные емкости – насос буровой - манифольд (труба) - скважина. Водоснабжение скважин для технологических нужд осуществляется автоцистернами. Исходя из горно-геологических условий, при достижении определенной глубины – после вскрытия нефтяного пласта - предусматривается крепление скважины эксплуатационной колонной. Колонну (затрубное пространство) цементируют до устья, добываясь разобщения продуктивных горизонтов с земной поверхностью и другими нефтяными пластами.

После окончания процесса бурения скважины буровой станок демонтируется, и на устье скважины монтируется станок для испытания скважин. В зацементированной колонне

вскрытие продуктивного пласта осуществляют методом прострела стенок колонны и затрубного цементного камня кумулятивными зарядами (перфорацией).

Сейсморазведочные работы. Проектом предусматривается проведение региональных сейсморазведочных работ МОГТ- 2Д в объеме 1000 пог. км в 2023 г. по всей площади Контрактной территории с целью выявления перспективных объектов на поиски нефти и газа в отложениях мезозоя и промежуточного комплекса.

Ожидаемые эмиссии в окружающую среду.

Атмосферный воздух.

При реализации данных проектных решений предполагается загрязнение атмосферы в процессе проведения разведочных работ на участке Прииртышский, связанных со строительством скважин и сейсморазведочными работами.

При строительстве скважин на рассматриваемой территории основное воздействие на атмосферу будет происходить в процессе работы дизель-генераторных установок и нефтегазового оборудования с выбросом продуктов сгорания топлива и паров нефтепродуктов, сжигание газа.

Проектом разведочных работ предусматривается проведение сейсморазведочных работ МОГТ- 2Д в объеме 1000 п.км в 2023 году, а также бурение одной независимой и одной зависимой скважин глубиной 2400±250 метров, скважины П-1 в 2022 году, скважины П-2 в 2023 году.

При строительстве разведочных скважин основное загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения: пыли в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншеи, обвалования площадки ГСМ, транспортировки и разгрузки пылящихся материалов и т.п.); продуктов сгорания дизельного топлива (привод лебедки и ротора, привод буровых насосов, дизель-генератор); продуктов сгорания попутного нефтяного газа (факел); легких фракций углеводородов от технологического оборудования (насосы, емкости для хранения горюче-смазочных материалов, технологические емкости).

Процесс строительства скважин состоит из следующих работ: строительно-монтажные, бурение, крепление и испытание.

Источники загрязнения атмосферы в процессе СМР являются: Источник №1001. Дизель-генератор Д-144; Источник №7001. Экскаватор. Рытье траншей; Источник № 7002. Бульдозер. Обваловка площадки ГСМ; Источник №7003. Транспортировка грунта; Источник №7004. Разгрузка грунта; Источник №7005. Сварочный пост.

В процессе проведения строительно-монтажных работ количество источников выбросов составляет 6 ед, в том числе, 1 – организованный.

Источниками загрязнения атмосферы при бурении БУ «ZJ-40» скважины являются: Источники №№0001-0002. Двигатель PZ12V190L; Источники №№0003-0004. Двигатель CAT3412; Источник №0005. Дизель ЦА-320; Источник №0006. Дизельная электростанция АД-400; Источник №0007. Паровой котел; Источник №0008. Емкость дизтоплива; Источник №0009. Емкость моторного масла; Источник №0010. Емкость отработанного масла; Источник №6001. Установка подачи топлива; Источник №6002. Емкость бурового раствора; Источник №6003. Емкость бурового шлама; Источник №6004. Узел приготовления цементного раствора; Источник №6005. Запорно-регулирующая арматура и фланцевые соединения; Источник №6006. Сварочный пост; Источник №6007. Слесарная мастерская. Газорезка.

При бурении скважины количество источников выбросов составляет 17 ед. Из них 10 источников – организованные, и 7 – неорганизованные источники выбросов.

При испытании скважины БУ «УПА-60/80» источниками загрязнения атмосферы будут: Источник №0012. Дизель-генератор ЯМЗ-6581; Источник №0013. Дизель-генератор ЦА-320; Источник №0014. Дизельная электростанция АД-200; Источник №0015. Двигатель УНЦ-200х50; Источники №№0016-0017. Двигатель САТ С-15; Источники №№0018-0019. Двигатель САТ3406; Источник №0020. Паровой котел; Источник №0021. Факел; Источник №0022. Емкость нефти; Источник №0023. Налив нефти в автоцистерну; Источник №0024. Емкость для хранения диз/топлива; Источник №0025. Емкость хранения масла; Источник №0026. Емкость отработанного масла; Источник №6009. Установка подачи топлива; Источник №6010. Блок кислотной обработки; Источник №6011. Запорно-регулирующая арматура и фланцевые соединения; Источник №6012. Узел приготовления цементного раствора; Источник №6013. Сварочный пост; Источник №6014. Слесарная мастерская.

Всего при испытании скважины присутствует – 21 источник выбросов ЗВ в атмосферу, в том числе, 15 источников – организованные.

Расчет выбросов загрязняющих веществ проводится согласно утвержденных в Республике Казахстан нормативно методической документации.

Всего за период строительства скважин предварительный валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит: 1 скважина–71,66 г/сек или 337,015 т/цикл; 2 скважин – 143,33 г/сек или 674,031 т/цикл.

Основной вклад в загрязнение атмосферы при строительстве скважины вносят: оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, углеводороды С12-С19, сернистый ангидрид.

При сейсморазведочных работах основное загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения: легких фракций углеводородов от емкости для хранения горюче-смазочных материалов; загрязняющих веществ от работы сварочного поста и шлифовального круга; выхлопных газов от дизель-генераторов.

В процессе проведения сейсморазведочных работ предусматривается 17 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: Источники № 0001- 0007 - Дизель-генераторы; Источник № 0008 - Дизельный генератор АД 4004; Источник № 0009 - Емкость дизельного топлива; Источник № 0010 - Емкость бензина; Источник № 0011 - Емкость масел; Источник № 0012 - Емкость отработанного масла; Источник № 6101 - Земляные работы; Источник № 6102 - Сварочный пост; Источник № 6103 - ЗРА и ФС; Источник № 6104 - Шлифовальный круг.

В процессе проведения сейсморазведочных работ предполагаемый валовый объем выбросов ЗВ составит 31,75535 т/год.

Согласно представленного Отчетом анализов проведенных расчетов загрязнения атмосферы от источников выбросов ЗВ показали, что выбросы не превышают 1 ПДК на границе санитарно-защитной зоны, т.е. выбросы вредных веществ не создают концентраций, превышающих предельно допустимый уровень на границе СЗЗ.

Согласно Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» устанавливают требования к проектированию, строительству, ре-

конструкции и эксплуатации производственных объектов (далее - объект), являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, а для объектов I и II класса опасности - как до значений, установленных документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Санитарно-защитная зона для производств по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов составляет не менее 500 м. Территория планируемых работ располагается на значительных расстояниях от селитебных зон, жилых застроек и вполне обеспечивает СЗЗ для данного производства.

Организация контроля за выбросами. Контроль за соблюдением установленных величин НДС должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.2.02.02-97 и РНД 211.3.01.06-97. Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на администрацию предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия и учитываются при оценке его деятельности. Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах. При необходимости, дополнительные контрольные исследования осуществляются территориальными контрольными службами: Департаментом экологии, областной СЭС. Контроль за соблюдением нормативов НДС может проводиться на специально оборудованных точках контроля, на источниках выбросов и контрольных точках.

Основной задачей контроля является выбор конкретных источников, подлежащих систематическому контролю. Для этого выявляют источники, относящиеся к первой категории опасности. Источники первой категории (факельная установка, дизель-генераторы, печи подогрева нефти, и др.), вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха, подлежат систематическому контролю не реже 1 раза в квартал. Остальные источники контролируются эпизодически (1 раз в год).

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДС на источниках выбросов составляется экологическими службами предприятия и утверждается в областном департаменте охраны окружающей среды.

Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха

В период строительных работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются строительная техника и автотранспорт, большинство мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха будут связаны с их эксплуатацией. Основными мерами по снижению выбросов ЗВ будут следующие: выхлопные трубы дизелей выведены в емкости с водой (гидрозатворы) с целью искрогашения и улавливания сажи; дизельное топливо хранится на буровых в емкостях, оборудованных дыхательными клапанами; в целях предотвращения выбросов нефти при вскрытии продуктивных гори-

зонтов при углублении скважины производится создание противодействия столба бурового раствора в скважине, превышающем пластовое давление; на устье скважины устанавливается противовыбросовое оборудование, которое перекрывает устье скважины в случае противодействия на пласт по каким-либо причинам и препятствует выбросам нефти и газа в атмосферу; своевременное и качественное обслуживание техники; регулирование топливной арматуры дизельных ДВС агрегатов и автотранспорта для снижения загазованности территории ведения работ; определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива; параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов, шума, вибрации и др. воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя; использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам; использование качественного дизельного топлива для заправки техники и автотранспорта; организация движения транспорта; сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу; пылеподавление является наиболее эффективным способом борьбы с пылью на гравийных и грунтовых дорогах; погрузку и выгрузку пылящих материалов (цемент и т.п.) следует производить механизированно, ручные работы с этими материалами допускаются как исключение при принятии соответствующих мер против распыления (защита от ветра, потерь и т.п.).

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Предварительный валовой выброс загрязняющих веществ за период разведочных работ составит – 705,78597 тонн, в том числе: Строительство скважин – 674,03062 т, Сейсморазведочные работы - 31,75535 т.

Наибольший вклад в загрязнение окружающей среды в процессе поисковых работ приходится на продукты сжигания газа на факеле.

Основной вклад в загрязнение атмосферы при строительстве скважины вносит - оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, углеводороды C12-C19, сернистый ангидрид.

При анализе проведенного расчета не выявлены превышения приземных концентраций на границе СЗЗ.

В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая временный характер проведения проектируемых работ, расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Водные ресурсы. Поверхностные воды. Основной водной магистралью Павлодарской области является река Иртыш, которая протекает с юго-востока и на северо-запад на протяжении около 500 км и имеет ряд протоков- стариц и островов. Она делит область на две части. Река Иртыш формирует объем водных ресурсов за пределами территории Павлодарской области, не имея практически крупных притоков на территории Павлодарской области. Именно у границ Павлодарской области река Иртыш, выходя на равнину, приобретает обширную пойму.

Расстояние от района проведения работ до реки Иртыш составляет более 58 км.

От Иртыша построен канал Иртыш – Караганда, на котором сооружено несколько плотин и водохранилищ. Особенностью местной гидрографической сети является наличие преимущественно временных водотоков, имеющих сток в период весеннего снеготаяния; рек с постоянным стоком очень мало.

Оценка воздействия на подземные воды. Качество подземных вод изменяется под воздействием природных и техногенных факторов.

К природным факторам относятся: геолого-гидрологические факторы естественной защищенности; климатические факторы питания; геолого-гидрологические факторы миграции ингредиентов (химический состав и физико-химические свойства природных подземных вод, наличие в воде микробов и ее состав и др.).

К техногенным факторам относятся: факторы поступления загрязняющих веществ из атмосферы (выбросы от источников, испарения от накопителей жидких отходов); факторы поступления загрязняющих веществ из накопителей сточных вод.

С целью недопущения проникновения загрязняющих веществ в грунт и далее в подземные воды, площадки скважин и технологического оборудования проектом должны быть выполнены из уплотненного грунта. Отвод поверхностных вод должен осуществляться за территорию площадок минимально требуемыми уклонами.

Комплекс мероприятий, направленных на снижение потенциального воздействия проектируемых работ на подземные воды. Сокращение потенциальных источников загрязнения грунтовых вод возможно за счет выполнения ряда природоохранных мероприятий.

Учитывая потенциальную опасность окружающей среде, которая может возникнуть в процессе бурения, проектом предусмотрен ряд мер по предотвращению негативного воздействия проектируемых работ на компоненты окружающей среды: изоляция флюидосодержащих горизонтов друг от друга путем перекрытия обсадными колоннами с цементированием заколонного пространства от земной поверхности – до устья; применение качественного цемента с химическими добавками, улучшающими качество цементного раствора; для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод химическими реагентами, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре (мешки, бочки); циркуляция бурового раствора осуществляется по замкнутой системе: скважина-блок очистки (по металлическим желобам)–металлические емкости–насосы–манифольд-скважина; предусмотрен безамбарный метод бурения скважин; ГСМ привозятся на буровую в автоцистернах и перекачиваются в специальные закрытые емкости для ГСМ, от которых по топливопроводам производится питание ДВС; полная герметизация колонной головки, крестовины и всех фланцевых соединений скважины; обвалование технологических площадок, исключаящих разлив нефтепродуктов на рельеф; локализация возможных проливов углеводородов, сбор и вывоз замазученного грунта; сбор хозяйственных стоков в обустроенный септик, с последующим вывозом на очистные сооружения.

В процессе строительства скважины требуется большое количество воды. Вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые, питьевые и производственные нужды. Вода для производственных нужд предназначена для обмыва технологического оборудования, приготовления бурового, тампонажного и цементного растворов. На технические нужды планируется использовать воду из водозаборной скважины.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, которая доставляется автоцистернами согласно договору. Качество воды должно соответствовать ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». Предварительный баланс водопотребления и водоотведения при строительстве скважины глубиной 2400 м составляет: для строительства 2-х скважин – 4343,016 м³/год.

В процессе сейсморазведочных работ вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды.

Предварительный баланс водопотребления и водоотведения в процессе проведения сейсморазведочных работ составляет 12620,57 м³/год.

Сточные воды сбрасываются в обустроенный септик, затем по мере накопления вывозится согласно заключенному договору со специализированной организацией.

Основные источники воздействия на почвенный покров. На состояние почвенного покрова при осуществлении проектных работ оказывают влияние следующие факторы: механическое воздействие в процессе выемки грунта и планировки площадок; химическое воздействие, связанное с работой автомобильного транспорта и спецтехники.

Оценка нарушений почвенного покрова производится по следующим позициям: по площади производимых нарушений; по длительности воздействия; по степени воздействия.

Для снижения негативных последствий от проведения намечаемых работ, необходимо строгое соблюдение технологического плана работ и использование только специальной техники. Естественное восстановление почвенных систем происходит замедленно. Для ускорения этого процесса потребуется проведение комплекса рекультивационных и фитомелиоративных работ.

Мероприятия по охране почвенного покрова. В целях предупреждения нарушения растительно-почвенного покрова в процессе разведочных работ необходимо: обустройство мест локального сбора и временного хранения отходов; использование существующих дорог; ограничение площадей занимаемых строительной техникой; ремонт техники в специально отведенных местах во избежание утечек ГСМ; заправка спецтехники на специально оборудованных площадках; систематизировать движение наземных видов транспорта; движение наземных видов транспорта осуществлять только по имеющимся и отведенным дорогам; производить захоронение отходов только на специально оборудованных полигонах; до минимума сократить объемы земляных работ по срезке или выравниванию рельефа; разработать и строго выполнять мероприятия по сохранению почвенных покровов, исключению эрозионных, склоновых и др. негативных процессов изменения природного ландшафта; проведение поэтапной рекультивации.

Оценка воздействия на почвенный покров. Соблюдение всех проектируемых решений в процессе разведочных работ позволит обеспечить устойчивость природной среды к техническому воздействию с минимальным ущербом для окружающей среды.

Потенциальными источниками загрязнения почвенно-растительного покрова при строительстве скважины является площадки с емкостями ГСМ, бурового раствора и весь комплекс оборудования, при условии нарушения технологии, возможных аварийных проливов и утечек нефтепродуктов.

Экологические проблемы при работе оборудования могут возникнуть при сливах с оборудования на грунт; сбросе эмульсии на земную поверхность. Потери могут происходить на запорно-регулирующей арматуре, насосах в сальниковых уплотнениях и

фланцевых соединениях, при подъеме из скважин насосно-компрессорных труб, при при подъеме из скважин насосно-компрессорных труб, при проверке скважин на герметичность и т.д.

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 почвенный покров.

Рекультивация

В соответствии с ст. 238 Экологического Кодекса Республики Казахстан «Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны проводить рекультивацию нарушенных земель».

При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены: 1) характер нарушения поверхности земель; 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта; 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды; 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства; 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения; 6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка; 7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены; 8) обязательное проведение озеленения территории.

Рекультивация включает в себя следующие виды работ: очистку территории от мусора и остатков материалов; сбор, резку и вывоз металлолома; очистку почвы от замазученного грунта и вывоз его для складирования; планировку площадки.

Отходы производства и потребления.

В процессе проведения разведочных работ на рассматриваемом участке образуются отработанный буровой раствор; буровой шлам; отработанные масла; промасленная ветошь; металлолом; коммунальные отходы; использованная тара.

Отходы образуются: при приготовлении бурового и тампонажного растворов; в процессе строительства и освоения скважин; при строительном-монтажных работах.

Отходы бурения. Основными видами отходов, образующихся в процессе строительства скважины, являются: буровой шлам и отработанный буровой раствор.

Буровой шлам по минеральному составу нетоксичен. При соприкосновении бурового шлама с буровым раствором происходит разбухание выбуренной породы, и удельная плотность уменьшается на величину коэффициента разбухания породы – 1,2.

Буровой шлам складывается в шламовые емкости, отработанный буровой раствор собираются в емкости. Хранятся на территории буровой площадки не более 6 месяцев. Сбор и вывоз согласно заключенному договору. Промасленная ветошь. Сбор промасленной ветоши осуществляется в специальный контейнер, с последующим

вывозом специализированной организацией. Использованная тара (металлические бочки, мешки из-под химреагентов), по мере накопления складировается на временной площадке. Хранятся на территории буровой площадки не более 6 месяцев. Сбор и вывоз согласно заключенному договору. Металлолом. К этому виду отходов относятся металлические отходы в виде обрезков труб, балок, швеллеров, проволока, отработанные долота. При сдаче металлолом должен в обязательном порядке пройти радиометрический контроль.

Коммунальные отходы. К данному виду отходов относятся тара от пищевых продуктов – бумага, пластмассовые, стеклянные банки и бутылки, и пищевые отходы. Сбор пищевых и твердо-бытовых отходов предусмотрено производить отдельно в соответственно маркированные металлические контейнеры. Вывоз этих отходов для захоронения будет осуществляться по мере заполнения контейнера, но не реже 1 раза в неделю летом и двух раз в месяц зимой. В летнее время предусмотрена ежедневная, а в зимнее время периодическая обработка отходов в контейнере хлорной известью.

На территории промышленной площадки предусмотрены места временного накопления (хранения) отходов, образующихся в результате производственной деятельности предприятия и подлежащих вывозу на полигоны, постоянному хранению на территории промплощадки и использованию на собственные нужды предприятия.

Контейнеры для накопления ТБО. Временно хранятся в металлических контейнерах, а затем вывозятся на полигон ТБО. Контроль за состоянием контейнеров и за своевременным вывозом отходов производится экологом предприятия.

Контейнер для ветоши промасленной. Накапливается в специально отведенных контейнерах по мере накопления вывозится специализированными организациями по договору. Контроль за состоянием контейнера и за своевременным удалением и вывозом отходов производится экологом предприятия.

В процессе проведения сейсморазведочных работ будут образоваться следующие виды отходов: промасленная ветошь, отработанные масла, отработанные масляные фильтры, огарки электродов, металлолом, коммунальные отходы.

Буровые отходы (буровой шлам, ОБР) накапливаются в специальных закрывающихся емкостях на площадке буровой установки. Использованная тара от химреагентов собирается в специальном месте для временного хранения отходов на буровой площадке. Отработанные масла собираются в емкость, установленную в отведенном месте на площадке. Промасленная ветошь собираются в металлически маркированные ёмкости с крышкой, установленные в отведенном месте на площадке. Металлолом - мелкие куски металлолома и огарки сварочных электродов будут собираться в специальный контейнер для мелкого металлолома. Большие куски металлолома будут складироваться на оборудованной площадке временного хранения металлолома. ТБО – будут складироваться в металлические маркированные контейнеры на специально отведённой площадке; пищевые отходы будут складироваться в металлический контейнер с указанием "Пищевые отходы" и временно храниться в холодильной камере в столовой.

Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на ОС.

Для снижения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления на предприятии предусматриваются следующие эффективные меры: обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны

окружающей среды: размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях; изоляция отходов высокой степени опасности; разделение несовместимых отходов; недопущение смешивания опасных отходов; осуществление транспортировки отходов с использованием специальных транспортных средств, оборудованных для данной цели; составление паспортов отходов; проведение периодического аудита системы управления отходами; максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве; принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ в целях исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива; заключение контрактов со специализированным предприятием на утилизацию отходов производства и потребления.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия: направленные на обеспечение экологической безопасности; улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды; способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов; предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения; совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Оценка воздействия на геологическую среду. Процесс разведочных работ будет сопровождаться отрицательными воздействиями на недра при строительстве площадок и бурения скважин.

Негативное воздействие на геологическую среду в процессе строительства скважин выражается в следующем: нарушение сплошности горных пород; использование буровых растворов с добавлением токсичных компонентов; загрязнение почв отходами бурения; загрязнение земной поверхности нефтью и нефтепродуктами; нарушение изоляции водоносных горизонтов открытыми стволами скважин в процессе их проходки; усиление дефляции и водной эрозии почв на участках нарушения почвенно-растительного слоя; возможные перетоки жидкостей в затрубном пространстве и химическое загрязнение водоносных горизонтов.

Большое влияние на гидрологический режим местности оказывают выемки в процессе строительства площадок. При пересечении водоносного горизонта выемка оказывает мощное осушающее воздействие. При этом может прекратиться полностью или частично поступление грунтовой воды в водоносный слой, расположенный с низовой (по направлению движения грунтовой воды) стороны выемки. В зависимости от вида и состояния грунта зона действия выемки распространяется на десятки и сотни метров в каждую сторону. На прилегающей территории резко меняются условия произрастания растений, создаются благоприятные условия для эрозии почвы.

Воздействие на геологическую среду проектных решений на месторождении будет складываться: воздействий на рельеф и почвообразующий субстрат; воздействий на недра.

Проведение работ на участке будет сопровождаться разрушением почвенно-растительного слоя при строительстве площадки скважины, что может способствовать усилению процессов дефляции.

При соблюдении мероприятий по охране почвенно-растительного слоя от разрушения и загрязнения реализация проекта заметных изменений рельефа земной поверхности не вызовет.

Основным объектом воздействия проектируемых работ на недра являются продуктивные нефтегазоносные горизонты.

Неблагоприятные изменения геологической среды, в процессе проходки ствола скважины могут проявляться в виде неконтролируемых межпластовых перетоков в скважинах с негерметизированными колоннами. Поступление высокоминерализованных вод и пластовых жидкостей из продуктивных горизонтов в водоносные комплексы может привести к их загрязнению и невозможности использования в целях питьевого и технического водоснабжения в будущем.

В связи с этим необходимо предусмотреть: использование промывочных жидкостей, затрудняющих поглощения, без токсичных добавок; надежная изоляция в пробуренных скважинах нефтеносных и водоносных горизонтов по всему вскрытому разрезу; надежная герметичность обсадных колонн, спущенных в скважину, их качественное цементирование.

Принятая проектом конструкция скважин исключат возможность межпластовых перетоков.

Учитывая особенности геологического строения и принятых проектных решений в процессе планируемых работ можно отметить следующие моменты: возникновение опасных геодинамических явлений, при проведении проектных решений, не ожидается; передвижение автотранспорта в значительной мере предусматривается в пределах, нарушенных в процессе предшествующей деятельности зон, нарушение почвенно-растительного слоя на других участках будет минимальным; существенного влияния на рельеф и почвообразующий субстрат, проектируемые работы не окажут.

Природоохранные мероприятия по охране недр. Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов на всех этапах разработке и эксплуатации месторождений.

На стадии разработки проекта разрабатываются и внедряются следующие технологические решения и природоохранные мероприятия, позволяющие минимизировать экологический вред недрам при сооружении и эксплуатации нефтегазконденсатных объектов: работа скважин на установленных технологических режимах, обеспечивающих сохранность скелета пласта и не допускающих преждевременного обводнения скважин; бетонирование технологических площадок с устройством бортиков, исключаящих загрязнение рельефа нефтью; конструкции скважин в части надежности, технологичности и безопасности должны обеспечивать условия охраны недр и окружающей природной 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; при строительстве скважин: площадка для буровой установки должна планироваться с учетом естественного уклона местности и обеспечения движения сточных вод в сторону отстойных емкостей, типа почвенного покрова и литологического состава почвогрунтов, глубины залегания грунтовых вод, данных по новейшей тектонике, сейсмической опасности территории; обеспечение комплекса мер по предотвращению выбросов, открытого фонтанирования,

грифонообразования, обвалов стенок скважин, поглощения промывочной жидкости и других осложнений. Для этого нефтяные, газовые и водоносные интервалы изолируются друг от друга, обеспечивается герметичность колонн, крепление ствола скважин кондуктором, промежуточными эксплуатационными колоннами с высоким качеством их цементации; при нефтегазопроявлениях герметизируется устье скважины, и в дальнейшем работы ведутся в соответствии с планом ликвидации аварий; ввод в эксплуатацию скважины или куста скважины производится при условии выполнения в полном объеме всех экологических требований, предусмотренных проектом; проведение мониторинга недр на месторождении.

Организационные мероприятия включают тщательное планирование размещения различных сооружений, контроль транспортных путей, составление детальных инженерно-геологических карт территории с учетом карт подземного пространства, смягчение последствий стихийных бедствий.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов растительного и животного мира

Животный и растительный мир. Отчетом предусмотрен при проведении геологоразведочных работ необходимо учитывать требования ст. 17 Закона РК «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира». При геологоразведочных работах необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При осуществлении деятельности необходимо соблюдение требований п. 8 ст. 257 Кодекса и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Растительный мир. Необходимо в проектах предусмотреть: перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами; производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений. При проведении любых работ предусмотреть мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Мероприятия по снижению воздействия проектируемых работ на окружающую среду

Учитывая потенциальную опасность окружающей среде, которая возникает в процессе разведочных работ, проектом предусмотрен ряд мер по предотвращению негативного воздействия технологических процессов на компоненты природной среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, почво-растительного покрова, животного мира изложены в соответствующих разделах настоящего проекта.

Деятельность предприятия в этом направлении сводится к следующему:

1. Проектные решения обеспечивают мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов: изоляция флюидосодержащих горизонтов друг от друга путем перекрытие обсадными колоннами с цементированием заколонного пространства от земной поверхности – до устья; применение качественного цемента с химическими добавками, улучшающими качество цементного раствора; для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод химическими реагентами, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре (мешки, бочки); циркуляция бурового раствора осуществляется по замкнутой системе: скважина-блок очистки (по металлическим желобам) – металлические емкости – насосы – манифольд - скважина; предусмотрен безамбарный метод бурения скважин; ГСМ привозятся на буровую в автоцистернах и перекачиваются в специальные закрытые емкости для ГСМ, от которых по герметичным топливопроводам производится питание ДВС; полная герметизация колонной головки, крестовины и всех фланцевых соединений скважины; обвалование технологических площадок, исключающих разлив нефтепродуктов на рельеф; локализация возможных проливов углеводородов, сбор и вывоз замазученного грунта.

2. В целях предупреждения нарушения растительно-почвенного покрова при проведении проектируемых работ намечается выполнение следующих мероприятий: упорядоченное движение наземных видов транспорта; движение автотранспорта по отведенным дорогам; захоронение отходов производства - только на специально оборудованных полигонах; соблюдение мероприятий по сохранению почвенных покровов, исключению эрозионных, склоновых и др. негативных процессов изменения природного ландшафта; поэтапная техническая рекультивация отведенных земель.

3. Для предотвращения загрязнения окружающей среды твердыми отходами в соответствии с нормативными требованиями в РК запланировать: инвентаризация, сбор отходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и вывоз на специально оборудованные полигоны; ликвидация аварийных проливов нефтепродуктов путем складирования собранных замазученных грунтов на оборудованном полигоне; контроль выполнения запланированных мероприятий.

4. В целях снижения негативного влияния производственной деятельности на ландшафты предусмотреть следующие меры: строительство объектов проектировать на ограниченных участках предусмотреть меры по сохранению естественного растительного покрова и почв; контроль за состоянием и сохранением ландшафта на всех этапах производственной деятельности.

5. По охране растительного и животного мира предусмотреть следующие мероприятия: создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные площадки; принятие административных мер для пресечения браконьерства; запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

6. Техническая рекультивация отведенных земель будет включать следующий объем работ: передислокацию (демонтаж) всех объектов после окончания процесса строительства скважин; очистку территории от отходов и вывоз их на специально

оборудованные полигоны; планировку нарушенной территории (срезку образованных человеческой деятельностью бугров, засыпку ям).

7. Основными, принятыми в проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрыво- и пожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда являются: обеспечение прочности и герметичности колонных головок поисковых скважин, технологического оборудования; обвалование технологических площадок, исключая разливы нефтепродуктов на рельеф.

При проведении работ предусмотрен ряд мер, касающихся экологических аспектов: предприятие должно содержать участки проведения работ в чистоте и обеспечивать все требования хранения отходов согласно нормам, до их вывоза на полигоны; предприятие должно нести ответственность за безопасную транспортировку и складирование всех отходов; предприятие должно вести радиационный контроль на месте проведения работ; предприятие должно предусмотреть меры по предотвращению случайных проливов нефтепродуктов.

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 28.03.2022 г. № KZ86VWF00062145.

2. Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Прииртышский, расположенного в Павлодарской области Республики Казахстан»;

3. Протокол общественных слушаний, проведенных путем открытых собраний.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

1. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК (далее–Кодекс), а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, и по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на подземные 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.

2. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно ст. 122 Кодекса (в отношении намечаемой деятельности–проектной документации с детальной оценкой воздействия на окружающую среду по строительству и (или) эксплуатации объектов I или II категории, разрабатываемые в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляемой в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения. При этом, необходимо учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

При разработке проектной документации необходимо соблюдать предельные качественные и количественные (технологические) показатели эмиссий, образования и

накопления отходов, согласно проектных технических решений и материальных балансов в соответствии с паспортными данными установок и технологического оборудования.

3. Обеспечить соблюдение технологических инструкций и регламентов по эксплуатации установок и оборудования, машин и сооружений. Кроме того: обеспечить тщательную технологическую регламентацию проведения работ; организовать экологическую службу по надзору выполнения проектных решений; обеспечить организацию и проведение производственного экологического контроля; обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности; выполнение производственных инструкций и правил; осуществлять технический осмотр автотранспорта, а также проводить контроль выбросов на передвижных источниках и ДЭС; осуществлять технический надзор за состоянием оборудования, трубопроводов, арматуры, контрольно-измерительных приборов; на постоянной основе проводить работы направленные на обеспечение работоспособности аварийных, сигнальных, блокировочных предохранительных устройств, средств пожаротушения.

4. В процессе реализации намечаемой деятельности, не допускать залповых выбросов в производственных процессах, а также принимать меры по исключению возможности аварийных ситуаций. Осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.

5. Осуществлять производственный мониторинг и контроль за состоянием компонентов окружающей среды. Разработать карту-схему расположения точек наблюдений и контроля за атмосферным воздухом, почвенными ресурсами и подземными водами, в соответствии с главой 13 Кодекса.

6. В ходе осуществления хозяйственной деятельности соблюдать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития, согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса.

7. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ, и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам. В последующем, для осуществления дальнейшей намечаемой деятельности необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта высокой эпидемической значимости (в случае превышения размера санитарно-защитной зоны объекта более 500 метров), на проекты нормативной документации по предельно допустимым выбросам и на проекты по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон. Необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере санитарно эпидемиологического благополучия населения объектов государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.

8. В случае самостоятельного выполнения заявителем работ по составлению проектных документов в сфере углеводородов, необходимо получение в Министерстве энергетики РК Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на следующие

подвиды деятельности: составление базовых проектных документов для месторождений углеводородов и анализ разработки месторождений углеводородов; составление технических проектных документов для месторождений углеводородов.

9. В случае самостоятельного выполнения заявителем работ по эксплуатации в сфере углеводородов, необходимо получение в Министерстве энергетики РК Лицензии на работы и услуги в сфере углеводородов на следующие подвиды деятельности по эксплуатации: 1. Промысловые исследования при разведке и добыче углеводородов; 2. Сейсморазведочные работы при разведке и добыче углеводородов; 3. Геофизические работы при разведке и добыче углеводородов; 4. Прострелочно-взрывные работы в скважинах при разведке и добыче углеводородов; 5. Бурение скважин на суше, на море и на внутренних водоемах при разведке и добыче углеводородов; 6. Подземный ремонт, испытание, освоение, опробование, консервация, ликвидация скважин при разведке и добыче углеводородов; 7. Цементация скважин при разведке и добыче углеводородов; 8. Повышение нефтеотдачи нефтяных пластов и увеличение производительности скважин при разведке и добыче углеводородов; 9. Работы по предотвращению и ликвидации разливов на месторождениях углеводородов на море.

10. По необходимости получения разрешения на сжигание сырого газа в факелах необходимо выполнение требований согласно п. 1 ст. 146 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» (далее–КОН) сжигание сырого газа в факелах запрещается, за исключением случаев: 1) угрозы или возникновения аварийных ситуаций, угрозы жизни персоналу или здоровью населения и окружающей среде; 2) при испытании объектов скважин; 3) при пробной эксплуатации месторождения; 4) при технологически неизбежном сжигании сырого газа. Порядок выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах утверждены Правила выдачи разрешений на сжигание сырого газа в факелах Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 25 апреля 2018 года № 140.

11. Необходимо предусмотреть выполнение требований в соответствии с п. 1 ст. 23 КОНа, в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, операции по недропользованию могут проводиться только при наличии проектного документа, предусматривающего проведение таких операций. Также согласно п. 1 ст. 134 КОНа, операции по недропользованию по углеводородам осуществляются в соответствии со следующими проектными документами: 1) базовые проектные документы: проект разведочных работ; проект пробной эксплуатации; проект разработки месторождения углеводородов; 2) 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 КОНа. Вместе с тем, согласно п. 3 ст. 134 КОНа, проект разведочных работ (изменения и дополнения к нему), предусматривающий (предусматривающие) бурение и (или) испытание скважин, проект пробной эксплуатации (изменения и дополнения к нему) и проект разработки месторождения (изменения и дополнения к нему) подлежат государственной экспертизе проектных документов при наличии соответствующего **экологического разрешения**.

12. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, инициатору намечаемой

деятельности, подлежит реализовать намечаемую деятельность при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т.ч. согласования с бассейновой инспекцией. При этом, согласно п.1 ст.223 Кодекса, в пределах водоохранной зоны запрещаются проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос; проведение буровых работ, за исключением случаев, когда эти буровые работы согласованы с уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда; размещение объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды.

13. Предприятием пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд при намечаемой деятельности, а также сброс сточных вод с применением перечисленных сооружений и технических устройств необходимо осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

14. В соответствии с п. 1 ст. 120 Водного Кодекса, физические и юридические лица, производственная деятельность которых может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод. При этом, согласно п. 9 ст. 120 Водного Кодекса при геологическом изучении недр, разведке и добыче полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, недропользователи обязаны принять меры по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод.

15. Необходимо предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты (твёрдо-бытовые отходы, промасленная ветошь, буровой шлам и др.).

16. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования 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. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса, субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В этой связи, при подаче материалов на экологическое разрешение, необходимо предоставить копии лицензий специализированных организаций на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Также, необходимо предоставить анализ движения по каждому виду отходов, указанных в графах 3-5, с разбивкой на процессы, согласно пп.1 п.6 ст.92 Кодекса.

17. В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Кодекса 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). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

18. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг атмосферного воздуха, почвы и подземных вод, («Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14.07.2021 г № 250).

19. Согласно п. 1 ст. 194 Кодекса о недрах и недропользования в пределах участка разведки недропользователь вправе в соответствии с планом разведки проводить операции по разведке любых видов твердых полезных ископаемых с соблюдением требований экологической и промышленной безопасности.

20. Согласно стр. 64 Отчета о возможных воздействиях к «Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Прииртышский, расположенного в Павлодарской области РК (далее–Отчет), осуществление разведочных работ окажет определенное воздействие на животный мир. Также указывается, что на территории Баянаульского государственного национального природного парка и заказника «Кзыл-Тау» встречаются млекопитающие и птицы, занесенные в Красную книгу. Для исключения риска наложения территории разрабатываемого объекта на особо охраняемые природные территории, необходимо перед началом работ уточнить местоположение по координатной системе.

21. В соответствии со ст. 12 Закона Республики Казахстана «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593 (далее–ЗРК) необходимо указать деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, для проведения разведочных работ, добычи полезных ископаемых в соответствии со ст. 237 Кодекса и требованиями ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», также должно быть обеспечено неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных и необходимо согласование мероприятий с Комитетом лесного и животного мира МЭГПР РК.

22. Согласно представленных материалов на стр. 42, 43 Отчета проведение проектируемых работ окажет определенное воздействие на подземные воды. При этом, в процессе строительства скважины требуется большое количество воды для производственных нужд, предназначенных для обмыва технологического оборудования, приготовления бурового, тампонажного и цементного растворов. Необходимо отразить информацию относительно характеристики источника пресной воды, местоположения,

подаваемого объема пресной воды, водный баланс объекта с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения. Согласно Отчета, потребление свежей воды для производственных нужд на буровой осуществляется по замкнутой циркуляционной системе. При этом не представлена информация про сброс хозяйственных стоков в септик (объем сбрасываемых стоков, конструктивные параметры септика, выполнение гидроизоляционных требований септика и т.д.).

23. С учетом использования большого количества потребления воды на строительство и бурение скважин отмечаем необходимым в Отчете предусмотреть наиболее рациональный и экологически оправданный метод утилизации БСВ, составляющий переход на замкнутый цикл водоснабжения буровой установки, что обеспечит снижение норм водопотребления.

24. На технические нужды планируется использовать воду из водозаборной скважины и сброс хозяйственных стоков в септик. В этой связи, согласно статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан при случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и хозяйственных нужд населения, потребностей в воде сельского хозяйства, промышленности, энергетики, рыбоводства и транспорта, а также для сброса промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных и других сточных вод необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование. Кроме того, согласно ст. 221 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. (далее–Кодекс), в целях обеспечения государственного учета подземных вод, контроля их использования и охраны окружающей среды водопользователям, осуществляющим деятельность по забору и (или) использованию подземных вод в порядке специального водопользования, обязаны выполнять экологические требования в соответствии с требованиями водного законодательства Республики Казахстан.

25. 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.

26. В соответствии с п. 1 ст. 120 Водного Кодекса, физические и юридические лица, производственная деятельность которых может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод. При этом, согласно п. 9 ст. 120 Водного Кодекса при геологическом изучении недр, разведке и добыче полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, недропользователи обязаны принять меры по предупреждению загрязнения и истощения подземных вод.

27. Согласно представленной информации на стр. 39 Отчета, наибольший вклад в загрязнение окружающей среды приходится на объем сжигаемого газа на факельной установке. Однако в отчете не рассмотрена утилизация сырого газа. Необходимо привести в Отчете компонентно-качественную характеристику вариантов рассмотрения возможности использования сырого газа.

28. Дать характеристику технологических процессов, в результате которых предусматриваются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Представить перечень загрязняющих веществ, их объемы.

29. В соответствии с п. 36 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 при установлении нормативов допустимых выбросов рассматриваются мероприятия, осуществляемые оператором при неблагоприятных метеорологических условиях, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы стационарных источников загрязнения атмосферы. В этой связи, согласно РД 52.04.52-85 определение необходимого снижения концентрации примесей в воздухе и выбросов в периоды НМУ необходимо пересмотреть режимы в процентном соотношении (первый режим- 15-20%, второй режим – 20-40%, третий режим -40-60%). В этой связи, характеристику залповых выбросов необходимо представить по форме Таблицы 3.2 РНД 211.2.02.02-97 Рекомендаций в сравнении с выбросами, осуществляемыми по регламенту, показать периодичность и продолжительность залпового выброса.

30. При рассмотрении намечаемой деятельности необходимо руководствоваться Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

31. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования 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. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса, субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В этой связи, при подаче материалов на экологическое разрешение, необходимо предоставить копии лицензий специализированных организаций на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Также, необходимо предоставить анализ движения по каждому виду отходов, указанных в графах 3-5, с разбивкой на процессы, согласно пп.1 п.6 ст.92 Кодекса.

32. Одной из важных задач природоохранной деятельности буровых предприятий является внедрение в промышленную практику почвозащитных агроэкологических

мероприятий, поскольку установлено угнетающее действие отходов буровых растворов и высокоминерализованных пластовых вод на активность почв.

33. 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: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

34. В соответствии п.2 ст.397 Кодекса, при проведении операций по недропользованию недропользователи обязаны обеспечить соблюдение решений, предусмотренных проектными документами для проведения операций по недропользованию, а также следующих требований: 1. конструкции скважин и горных выработок должны обеспечивать выполнение требований по охране недр и окружающей среды; 2. 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; 3. после окончания операций по недропользованию и демонтажа оборудования проводятся работы по восстановлению (рекультивации) земель в соответствии с проектными решениями, предусмотренными планом (проектом) ликвидации; 4. 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; 5. консервация и ликвидация скважин в пределах контрактных территорий осуществляются в соответствии с законодательством Республики Казахстан о недрах и недропользовании.

Вывод: Представленный «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Прииртышский, расположенного в Павлодарской области Республики Казахстан» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Абдуалиев

Представленный «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду к «Проекту разведочных работ по поиску углеводородов на участке Прииртышский, расположенного в Павлодарской области Республики Казахстан» соответствует Экологическому законодательству.

Дата размещения проекта отчета **31.03.2022** год на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа: <https://www.gov.kz/memleket/entities> **10.03.2022** года;

- 1) В средствах массовой информации: "Звезда Прииртышья", Сары – Арка от 05.03.2022г.;
- 2) Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): Халык радиосы 09.03.2022г..
- 3) Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 31.03.2022 года.
- 4) На досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 2 объявлений по адресам: Здание ГУ «Аппарат Акима Калиновского сельского округа, с. Калиновка, ул. Женис, строение. 50.
- 5) Фото-материалы, аудио-видео материалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.
- 6) Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности –
- 7) б) Товарищество с ограниченной ответственностью "ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ""ЕРТИС ОЙЛ ЭНД ГАЗ"" (БИН: 201240014556), 8-701-778-0077, AVENOV_VANA@MAIL.RU,
- 8) Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях - kerk@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: **06 мая 2022** года, общественные слушания путем открытых собраний.

Сведения о наличии проведения общественных слушаний: проведены 06.05.2022г. в 11.00 часов. Протокол размещен на Едином экологическом портале

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Также, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.