



КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛИУМ ОПЕРЕЙТИНГ Б.В.
KARACHAGANAK PETROLEUM OPERATING B.V.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Генерального Директора
Директор по производству


Никола Аллегро

« 7 » июня 2026 г

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КПО ДЛЯ КНГКМ НА 2027 ГОД

План мероприятий по охране окружающей среды на 2027 год.

Наименование предприятия: Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. (КПО)

Наименование объекта: Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ)

Таблица 1. Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ*

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссии)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей на конец 1 года (2025 г.)	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мероприятия, направленные на снижение воздействия на окружающую среду, сохранение природных ресурсов и принятие управленческих решений для снижения воздействия	-	-	Таблица 2 План мероприятий по охране окружающей среды	-	-	Январь - декабрь 2027	3 887 767

Примечание:

*КПО запрашивает экологическое разрешение на воздействие сроком на 2027 год. На данный период не запланировано мероприятий, связанных с реализацией технических решений по снижению эмиссий (выбросы, сбросы), приемлемых для включения в форму плана мероприятий по охране окружающей среды согласно Приложению 16 к «Правилам выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319.

Вместе с тем, на период с 1 января -31 декабря 2027 года в КПО запланирована реализация ряда мероприятий по охране окружающей среды, направленных на снижение воздействия на окружающую среду, сохранение природных ресурсов и принятие управленческих решений для снижения воздействия в процессе производственной деятельности предприятия путем:

- озеленения территории санитарно-защитной зоны и территории КНГКМ с целью очищения воздушных потоков, поглощения парниковых газов, предотвращения эрозионных процессов почвенного покрова, а также улучшения среды обитания животных и птиц для сохранения биологического разнообразия;
- сокращения объемов забора свежей воды из природных источников на технические нужды;
- проведения рекультивации земельных участков после окончания строительных работ;
- извлечения полезных компонентов из производственных отходов и ТБО для повторного использования, а также снижения объемов их размещения в окружающей среде.

Объем финансирования данных мероприятий включен в пункт 1 Таблицы 1. Детальная расшифровка по данным мероприятиям приведена в Таблице 2.

Таблица 2. План мероприятий по охране окружающей среды

№	Наименование мероприятия	Объем планируемых работ на 2027 г.	Общая стоимость, тыс. тенге	Срок выполнения		План финансирования на 2027 г., тыс.тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия
				Начало	Конец		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Охрана воздушного бассейна						
1.1	Ежегодное техническое обслуживание и ремонт оборудования станций экологического мониторинга (СЭМ) для обеспечения качества мониторинга атмосферного воздуха.	Провести техническое обслуживание и необходимый ремонт анализаторов на 18 СЭМ и 2 -х передвижных СЭМ.	86677	Январь	Декабрь	86677	Обеспечение данных мониторинга и непрерывный контроль за состоянием атмосферного воздуха на КНГКМ. Косвенный экологический эффект.

1.2	Мониторинг выбросов метана на объектах КПО.	Проведение мониторинга выбросов метана на объектах КПО.	240770	Январь	Декабрь	240770	Сверка результатов мониторинга метана на уровне источника и объекта, с целью обеспечения точности измерений.
1.3	Применение передовых технологий для снижения объемов сжигания углеводородов при испытании и очистке скважин	1) Использование оборудования для достижения минимальных выбросов в окружающую среду (совмещены мероприятия сепаратора высокого давления с использованием наземного насоса для перекачки продукции с высокой объемной долей во время запуска скважин). Сокращение объемов сжигания газа/жидких углеводородов - на 7 скв., Газа в объеме - 9.57 млн.м3., жидких углеводородов в объеме 9.22 тыс.тонн. 2)Использование жидкости на	Не требует дополнительных затрат	Январь	Декабрь	Не требует дополнительных затрат	Снижение выбросов до 2270 тонн.

		углеводородной основе для воздействия на пласт (Lamix или Deisel) на 7 скважинах и позволит сократить объемы сжигания газа в объёме до 1.98 млн.м.3. и жидких углеводородов в объёме до 2.33 тыс.тонн .					
1.4	Выработка топливного газа на предприятии для использования на собственные нужды	Утилизация сырого газа получения топливного газа.	Не требует дополнительных затрат	Январь	Декабрь	Не требует дополнительных затрат	Технологическое неизбежное сжигание газа на вертикальных факелах КНГКМ в объемах не более 0.12% от общего объема добытого газа.
1.5	Мониторинг содержания сероводорода в атмосферном воздухе грифонной зоны для контроля газопроявлений	Периодический мониторинг содержания сероводорода в атмосферном воздухе с наветренной и подветренной сторон грифонной зоны	637	Январь	Декабрь	637	Оценка влияния зоны техногенной загазованности на атмосферный воздух. Косвенный экологический эффект.
	Итого по разделу		328085			328085	
2	Охрана и рациональное использование водных ресурсов						

2.1	Вторичное использование сточных вод.	Вторичное использование очищенных сточных и дождевых талых вод в количестве не менее 20000 м3: – для целей скважинных операций; – для проведения гидроиспытаний оборудования; – на пополнение системы пожарных резервуаров; – на технические нужды объектов; – для пылеподавления на производственных и строительных площадках, автодорогах; – на полив зеленых насаждений.	Не требует дополнительных затрат	Январь	Декабрь	Не требует дополнительных затрат	Применение сточных вод в качестве альтернативных источников технического водоснабжения в объеме не менее 20000 м3, с целью сокращения забора воды из поверхностных источников свежей воды.
2.2	Вторичное использование ливневой и талой воды	Количество используемой ливневой и талой воды в теплый период года на технические нужды может составить до 7 тыс м3.	Не требует дополнительных затрат	Март	Ноябрь	Не требует дополнительных затрат	Сокращение потребления свежей технической воды с б.Кончубай на 7 тыс.м3.

	Итого по разделу		0			0	
3	Охрана земельных ресурсов						
3.1	Рекультивация земельных участков после окончания строительных работ в рамках годовой программы по скважинам.	Проведение технической и биологической рекультивации на площади 54,65 га на следующих объектах: - шлейфы скважин - 5 скважин - площадки скважин - 9 скважин	181753	Май	Октябрь	181753	Восстановление нарушенных земель при проведении строительных работ путем технической и биологической рекультивации.
3.2	Выполнение работ в рамках проекта "Организация и благоустройство расчетной санитарно-защитной зоны (РСЗЗ) КНГКМ"	Посадочные работы на реконструктивных (9.4 га) и новых (61 га) лесополосах. Подготовительные работы и подготовка почвы для создания новых насаждений в 2028 году: на новых лесополосах - 60.9 га; на реконструктивных лесополосах - 8.8 га Уходные работы на созданных лесополосах с 2024 года.	102000	Апрель	Ноябрь	102000	Косвенный экологический эффект вследствие очищения воздушных потоков, снижения скорости ветра, предотвращения эрозионных процессов, сохранения влаги в почве и повышения ее плодородия, улучшения среды обитания животных и птиц.

3.3	Уходные работы за лесонасаждениями на территории КНГКМ	Противопожарные мероприятия на лесополосах 1998-2014гг. (443.36 тыс.м2)	2272	Апрель	Ноябрь	2272	Косвенный экологический эффект вследствие очищения воздушных потоков, снижения скорости ветра, предотвращения эрозионных процессов, сохранения влаги в почве и повышения ее плодородия, улучшения среды обитания животных и птиц.
	Итого по разделу		286025			286025	
4	Охрана животного и растительного мира						
4.1	Проведение научных, изыскательных работ по сохранению биоразнообразия на территории КНГКМ и СЗЗ в рамках выполнения ПМСБ 2027-2029гг.	Мониторинг фауны на территории КНГКМ	8000	Май	Ноябрь	8000	Сохранение популяции редких видов флоры и фауны на территории КНГКМ. Косвенный экологический эффект.
	Итого по разделу		8000			8000	

5	Обращение с отходами производства и потребления						
5.1	Переработка исторически накопленных жидких отходов из чеков 35	Объем переработки исторически накопленных жидких отходов в чеках 35А/Б может составить 5 тыс.тонн/год.	93256	Январь	Декабрь	93256	Сокращение количества накопленных отходов на 5 тыс тонн
5.2	Сортировка отходов производства и потребления, извлечение полезных компонентов из ТБО и прочих отходов, поступающих на установку сортировки.	Извлечение из общей массы ТБО полезных компонентов в виде отдельно отсортированного пластика, лома черных и цветных металлов, макулатуры и отходов стекла для последующей их передачи специализированным предприятиям на переработку и (или) использование в качестве вторсырья.	200000	Январь	Декабрь	200000	Уменьшение количества отходов за счет их сортировки и извлечения до 15% компонентов пригодных к применению в качестве вторсырья.

5.3	Извлечение и восстановление нефтяной основы (базового масла) в процессе термомеханической переработки буровых шламов на нефтяной основе для последующего его повторного использования в приготовлении буровых растворов на нефтяной основе используемых при бурении скважин.	Извлечение и технологическое восстановление нефтяной основы (базового масла) применяемого для приготовления буровых растворов на нефтяной основе. При содержании в буровом шламе от 5% до 15 % нефтяной основы, количество извлеченного базового масла в 2027 г. может составить 1100 тонн.	21341	Январь	Декабрь	21341	Переработка отходов бурения и извлечение полезных компонентов / сырья , пригодного для использования в приготовлении буровых растворов на нефтяной основе.
5.4	Поиск путей использования отходов бурения в дорожно-строительной отрасли	Разработка методологии применения буровых отходов в дорожном строительстве. Строительство опытного участка дороги.	14579	<i>Май</i>	<i>Октябрь</i>	14579	Сокращение объема буровых отходов, отправляемых на захоронение.

5.5	Строительство 2-ой очереди Полигона захоронения твердых промышленных отходов КУО	Завершение строительства 1-го этапа Полигона-2 (объем строительства рассчитан на 2 года, 2026-2027)	2769874	Май	Ноябрь	2769874	Безопасное захоронение отходов и уменьшение воздействия на окружающую среду.
	Итого по разделу		3099050			3099050	
6	Охрана и рациональное использование недр						
6.1	Проведение мониторинга подземных вод в пределах санитарно-защитной зоны КНГКМ	Наблюдательная сеть мониторинга подземных вод КНГКМ по границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) состоит из 20 наблюдательных скважин серии SZ и SH. Гидродинамический мониторинг включает в себя замеры статического уровня, температуры подземной воды и величины пластового давления. Мониторинг проводится непрерывно с передачей данных в режиме реального времени Гидрогеохимический мониторинг проводится	74077	Январь	Декабрь	74077	Оценка современного состояния подземных вод и прогнозирование влияния объектов производственной деятельности КНГКМ через подземные воды за пределы СЗЗ. Измеряется ежеквартальным выполнением объема - 4 раза в год. Косвенный экологический эффект.

		с целью определения химических свойств и компонентного состава подземных вод. Отбор проб на химический анализ - 4 пробы в год с каждой скважины					
6.2	Проведение Авторского надзора за реализацией проектных решений Проекта закачки промышленных сточных вод КНГКМ	Проведение ежегодного авторского надзора за ходом реализации технологических и природоохранных решений проекта. Анализ технологических параметров работы нагнетательных скважин и оборудования. Составление ежегодного отчета авторского надзора.	19285	Январь	Декабрь	19285	Обеспечение экологической безопасности при закачке промышленных стоков, исключение рисков загрязнения вышележащих водоносных горизонтов и недр за счет контроля соблюдения проектных решений и объемов закачки. 1 раз в год. Косвенный экологический эффект.
	Итого по разделу		93362			93362	
7	Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий						

7.1	Поддержание функционирования систем экологического менеджмента и энергетического менеджмента в соответствии с требованиями стандартов ИСО 14001, 50001.	Проведение мероприятий, проектов, способствующих поддержанию и улучшению системы экологического и энергетического менеджмента и повышению экологической осведомленности	72893	Январь	Декабрь	72893	Поддержание функционирования системы экологического менеджмента. Косвенный экологический эффект.
	Итого по разделу		72893			72893	
8	Радиационная, биологическая и химическая безопасность						
8.1	Радиологическое исследование НКТ	5 исследований	353	Январь	Декабрь	353	Контроль за содержанием природных радионуклидов в воздухе рабочей зоны
	Итого по разделу		353			353	
	Всего		3887767			3887767	