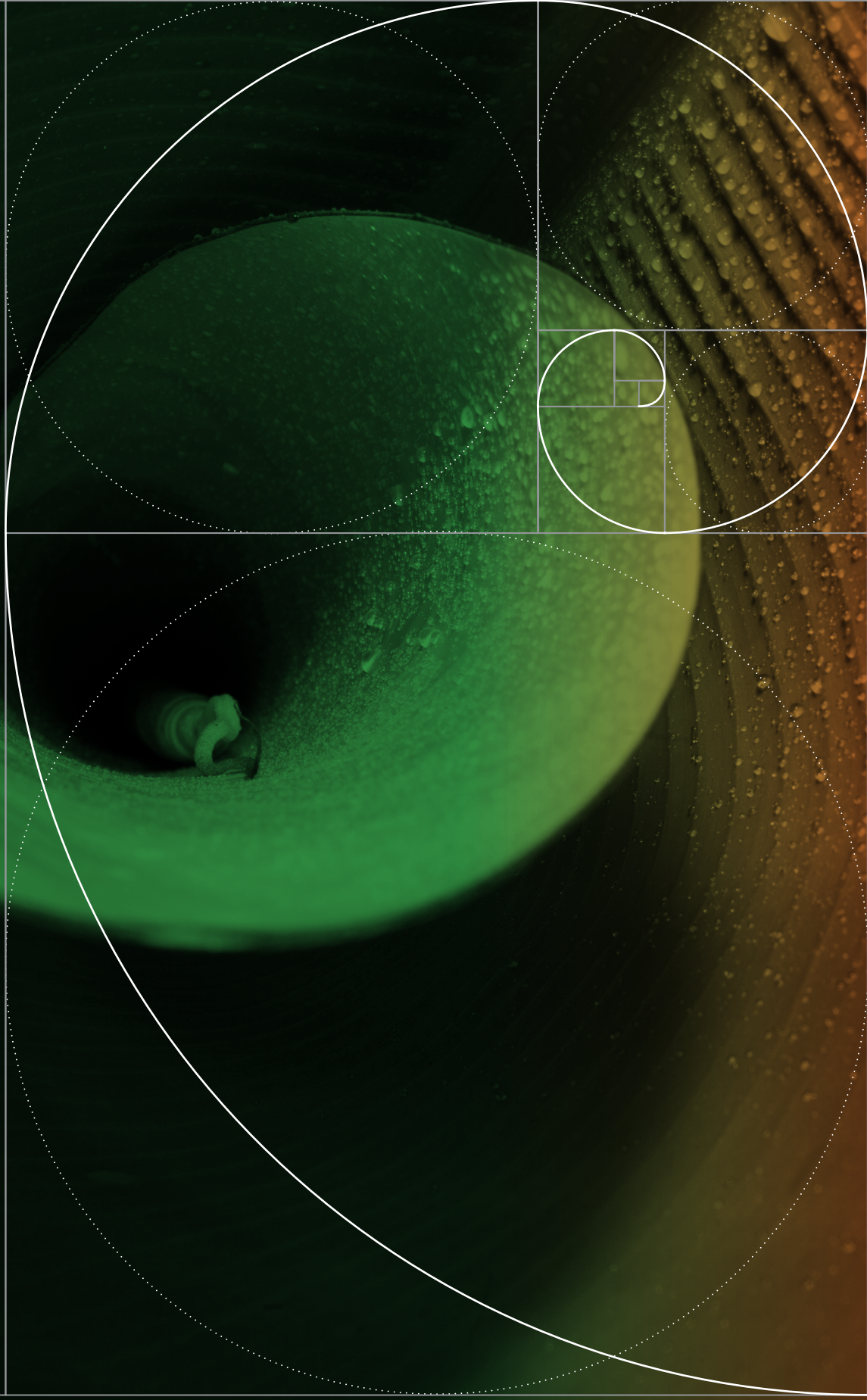


2021

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ





- Принцип 7 Деловые круги должны поддерживать подход к экологическим вопросам, основанный на принципе предосторожности
- Принцип 8 Деловые круги должны предпринимать инициативы, направленные на повышение ответственности за состояние окружающей среды
- Принцип 9 Деловые круги должны содействовать развитию и распространению экологически безопасных технологий



НАШ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ

103-1, 103-2, 103-3

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

В целях принятия мер для соответствия новым экологическим требованиям и глобальным тенденциям, 2021 год Компания объявила Годом экологии. КМГ признает приверженность принципам устойчивого развития и ответственность по вопросам окружающей среды и социальной стабильности в регионах присутствия.

Цели по управлению вопросами производственной безопасности, охраны труда и окружающей среды (далее – ПБ, ОТ и ООС) напрямую связаны со Стратегией развития Группы компаний КМГ до 2031 года (далее – Стратегия). Стратегия предусматривает стратегические инициативы по повышению экологической ответственности. Приоритетные направления для Группы компаний КМГ в части охраны окружающей среды включают управление выбросами в атмосферный воздух, сокращение факельного сжигания сырого газа, управление водными ресурсами, отходами производства и рекультивацию земель, сохранение биоразнообразия.

Руководство КМГ и его дочерних и зависимых организаций следует принципу нулевой терпимости в отношении потерь и ущербов, связанных с загрязнением окружающей среды. В соответствии с требованиями нового Экологического кодекса, в целях обеспечения сбора, накопления, хранения, анализа и распространения экологической информации в 2021 году обновлена Экологическая политика КМГ.

Дополнительно усилены обязательства Компании по рациональному использованию природных ресурсов, соблюдению мер по сохранению биоразнообразия.

В Компании утверждена Политика по управлению выбросами, состоящая из восьми ключевых принципов, шесть из которых непосредственно относятся к вопросам изменения климата, направлена на полное прекращение регулярного факельного сжигания.

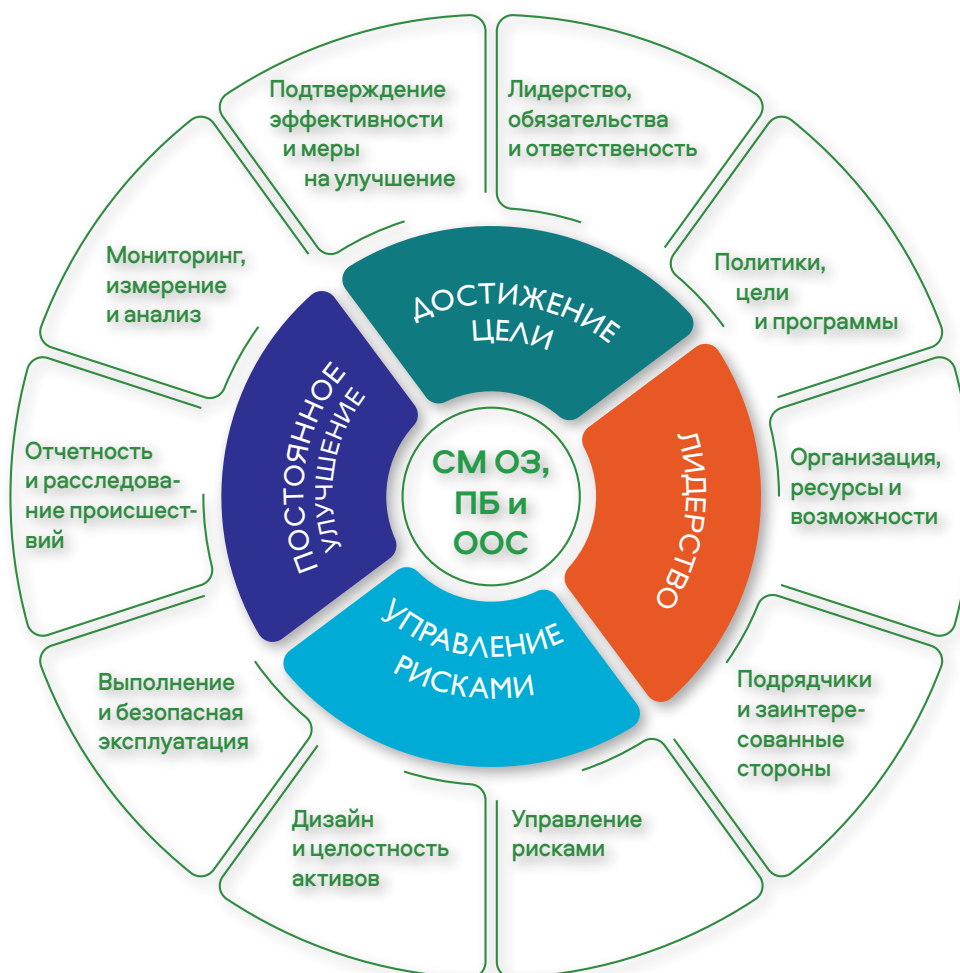
В стремлении свести к минимуму объемы регулярного сжигания сырого газа Компания в 2015 году поддержала инициативу Всемирного банка «Полная утилизация попутного нефтяного газа к 2030 году». Одной из наших важнейших задач по сокращению выбросов в атмосферный воздух является повышение полезного использования и утилизации попутного нефтяного газа, сведение к минимуму факельного сжигания газа. Отчетность по объемам сжигания сырого газа в рамках данной инициативы сдается на ежегодной основе в представительство Всемирного банка в РК.

В 2018 году был принят Корпоративный стандарт по управлению водными ресурсами, который постулирует главные принципы КМГ в части использования водных ресурсов – 8 «Водных» принципов, и систематизирует подход к управлению водными ресурсами. Мы придерживаемся строгих принципов в пользовании водными ресурсами. Сейчас мы приступили к реализации нескольких масштабных проектов по очистке сточных и соленых вод для производственных нужд, чтобы высвободить объемы пресной воды в пользу населения.

Система менеджмента по охране здоровья, промышленной безопасности и охране окружающей среды (ОЗ, ПБ и ООС)

Система менеджмента по охране здоровья, промышленной безопасности и охране окружающей среды (СМ) разработана в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан, отраслевых и международных стандартов ISO 14001 и ISO 45001, с использованием лучших мировых практик и подходов, рекомендаций Международной ассоциации производителей нефти и газа (IOGP) включает 10 ключевых элементов, которые базируются на таких фундаментальных принципах, как лидерство, достижение цели, управление рисками и постоянное совершенствование.

С 2006 года в КМГ внедрена интегрированная система управления (ИСУ) в области качества, охраны окружающей среды, охраны здоровья и обеспечения безопасности труда в соответствии с требованиями ISO 9001, ISO 14001 и ISO 45001. ДЗО с существенным уровнем потребления энергии сертифицированы на соответствие стандарту ISO 50001. Эффективность ИСУ регулярно подтверждается независимыми аудиторами. В целях совершенствования системы менеджмента КМГ сертифицируется по системе менеджмента охраны здоровья и безопасности труда на соответствие требованиям международного стандарта ISO 45001.



С учетом передовых и лучших практик по управлению в области производственной безопасности, охраны труда и окружающей среды (ПБ, ОТ и ООС) для повышения степени приверженности и вовлечения руководителей всех уровней и работников в процессы управления ПБ, ОТ и ООС, в Компании внедрена и действует трехуровневая система комитетов:

- первый уровень – Комитет по безопасности, охране труда, окружающей среды и устойчивому развитию Совета директоров КМГ (КБОТОСУР);
- второй уровень – Комитет по ОТ, ПБ и ООС на уровне КМГ;
- третий уровень – Комитеты по ОТ, ПБ и ООС ДЗО.

С 2019 года на уровне АО «Самрук-Қазына» функционирует Комитет по охране труда, производственной безопасности и охране окружающей среды. В 2021 году КМГ принимал активное участие в работе данного Комитета и Экспертной группы при Комитете. В рамках работы Комитета и Экспертной группы портфельные компании АО «Самрук-Қазына» активно обмениваются опытом и вырабатывают единые подходы в области обеспечения ПБ, ОТ и ООС, в том числе, и в части противодействия пандемии. Многие подходы КМГ в области обеспечения ПБ, ОТ и ООС и противодействия пандемии были переняты другими портфельными компаниями в качестве наилучших практик.

Внутренний контроль и улучшения	• Система управления оценки по ОТиОС • Система комитетов ОТиОС	• HSE Compliance and RT Audits • Комплекс мероприятий по повышению культуры ОТиОС
Мониторинг	• Правила отчетности по ОТиОС • Автоматизация безопасности движения по ОТиОС • Система КПД по ОТиОС	• Процедура расследования происшествий • Автоматизированный модуль «Расследование причин аварий» • Сравнительный анализ
Реализация	• Система управления здравоохранением • Программа транспортной безопасности • Стандарт управления кризисными ситуациями • Программа определения утечки метана	• Стандарт по управлению отходами • Стандарт по управлению водообеспечением • Дорожная карта эффективности энергопользования
Целостность производства	• Обеспечение готовности противопожарной безопасности • LOTO	• Система обеспечения безопасности производственного процесса
Управление рисками	• Система управления рисками • Стандарт оценки рисков EIA	• «Программа Поведенческие наблюдения безопасности»
Заинтересованные стороны	• Стандарт по подрядчикам • Отчетность подрядчиков	• Публичные слушания
Стандарты	• Разработка и внедрение стандартов по ОТиОС, основанных на лучших мировых практиках	
Курс	• Политика ОТиОС • Транспортная политика	• Алкогольная политика • Политика управления выбросами в атмосферу
Стратегия	• Обеспечение безопасности на работе	
Цели	Ноль: • инцидентов • разливов	• сбросов • рутинного сжигания
Руководство	• Заинтересованность руководства: Форум руководителей, SPE	• Трехуровневая система комитетов по ОТиОС

Отчеты по вопросам охраны труда, безопасности и окружающей среды ежемесячно рассматриваются на заседаниях Совета директоров КМГ, детальные информативные отчеты — на КБОТОСУР Совета директоров КМГ. На заседаниях КБОТОСУР в 2021 году были детально обсуждены следующие ключевые темы:

- об управлении отходами и исполнении Меморандума по утилизации исторических отходов;
- о системе управления по охране здоровья и гигиене труда;
- об управлении подрядными организациями КМГ;
- об управлении выбросами в атмосферный воздух.

На ежеквартальной основе ведется мониторинг рисков в области ПБ, ОТ и ООС, включая экологические риски, риски, связанные с изменением климата и дефицитом водных ресурсов. КМГ регулярно анализирует показатели в области охраны окружающей среды, проводит бенчмаркинг с аналогичными показателями ведущих международных ассоциаций нефтегазовой отрасли (IOGP, CDP). Компания уделяет особое внимание экологическим аспектам и оценке экологических рисков.

Взаимодействие с подрядными организациями

403-9

Компания стремится улучшать процессы управления подрядными организациями в области ПБ, ОТ и ООС, которые основаны на выявлении, оценке и снижении рисков на всех этапах выполнения работ и оказания услуг подрядными и субподрядными организациями на производственных объектах Группы компаний КМГ.

Критически важными требованиями при взаимодействии с подрядными организациями являются:

1. лидерство, приверженность и ответственность руководителей всех уровней Компании в области ПБ, ОТ и ООС;
2. предквалификационный отбор подрядчиков (анкетирование, проведение аудита соответствия техники и оборудования, квалификации специалистов, документации требованиям ПБ, ОТ и ООС);
3. обязательства и неукоснительное соблюдение подрядчиками политик и стандартов КМГ;
4. обеспечение компетенций по ПБ, ОТ и ООС работников КМГ и подрядчиков на всех уровнях соразмерно существующим рискам и постоянное их повышение посредством обучения;
5. разработка плана ПБ, ОТ и ООС подрядчиками, предусматривающего управление рисками на всех стадиях проведения работ или оказания услуг;
6. проведение предмобилизационного аудита соответствия техники и оборудования, квалификации специалистов, документации требованиям ПБ, ОТ и ООС;
7. повышение коммуникации и уровня осведомленности о рисках в области ПБ, ОТ и ООС работников КМГ, подрядчиков (субподрядчиков) и заинтересованных сторон;
8. оценка показателей результативности подрядчиков в области ПБ, ОТ и ООС и меры на улучшение.

Кроме этого, Компания регулярно проводит форумы, встречи с участием подрядных организаций для обсуждения проблемных вопросов и повышения коммуникации в области ПБ, ОТ и ООС.

Коэффициент травматизма с потерей рабочего времени на 1 млн чел-час – LTIR с участием подрядных организаций в 2021 году составил – 0,27.

Коэффициент смертельных случаев на 100 млн чел-час – FAR с участием подрядных организаций в 2021 году составил 0,00. Процесс сбора данных по подрядным организациям на стадии становления. Система будет совершенствоваться из года в год.

КОЭФФИЦИЕНТ НЕСЧАСТНЫХ И СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ С УЧАСТИЕМ ПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Показатель	2020 ⁴	2021 ⁵	IOGP ⁶
Коэффициент травматизма с потерей рабочего времени на 1 млн человеко-часов	0,00	0,27	0,22
Коэффициент смертельных случаев на 100 млн человеко-часов	0,00	0,00	0,54

⁴ Данные отсутствуют.

⁵ Данные без учета КТГ и его структурных подразделений.

⁶ Доступные показатели IOGP за 2020 год (<https://www.iogp.org/>).

GAP-анализ оценки показателей результативности по системе управления подрядными организациями в области ПБ, ОТ и ООС за 2021 год, проведенный в ДЗО самостоятельно, показал положительный уровень развития системы.

Для подтверждения данных GAP-анализа и их верификации запланировано проведение аудитов

систем управления подрядными организациями в ДЗО, на основе которых, будет проведено сопоставление представленных данных и данных аудитов, определены основные сдерживающие факторы (системные причины) в развитии системы по управлению подрядными организациями в области ПБ, ОТ и ООС.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

102-11, 103-1, 103-2, 103-3

Производственная деятельность Группы компаний КМГ ориентирована на минимизацию воздействия на окружающую среду, рациональное использование природных ресурсов и сохранение биоразнообразия.

Мы осознаем ответственность перед обществом за рациональное использование природных ресурсов и сохранение благоприятной экологической ситуации в регионах присутствия и обязуемся обеспечивать рациональное использование природных ресурсов, последовательное снижение воздействия на окружающую среду за счет внедрения энерго- и ресурсосберегающих, малоотходных, экологически безопасных технологий, оборудования, материалов, принятия мер по адаптации к изменению климата и компенсации возможного ущерба окружающей среде.

За последние годы реализован ряд мероприятий по увеличению полезного использования сырого газа, в результате этот показатель был улучшен и составил 98%. Нам также удалось сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Группе компаний КМГ. Выполняются

мероприятия по утилизации нефтеотходов, в том числе исторических, и рекультивации загрязненных земель. Благодаря проводимым и запланированным мероприятиям программ будет снижено водопотребление из поверхностных природных источников и улучшен качественный состав сточных вод. Строятся опреснительные заводы в Мангистауской области.

Ключевые показатели за 2021 год

1. Интенсивность выбросов SOx — 0,22 (IOGP — 0,19)
2. Интенсивность выбросов NOx — 0,24 (IOGP — 0,29) (<https://www.iogp.org/>)
3. Интенсивность сжигания попутного нефтяного газа (ПНГ) — 2,1 (IOGP — 8,0)
4. Коэффициент использования ПНГ — 98%
5. Восстановление исторических отходов и нефтезагрязненных земель: 540,5 тыс. тонн (2020 год — 558,4 тыс. тонн, 2019 год — 324,7 тыс. тонн)
6. Климатический рейтинг CDP: «С»
7. Рейтинг по водной безопасности CDP: «В-»

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ТОНН НА 1 ТЫС. ТОНН Н.Э. ДОБЫЧИ УВС

Год	Интенсивность выбросов SOx	Интенсивность выбросов NOx	Интенсивность сжигания сырого газа	Уровень утилизации сырого газа, %
2019	0,20	0,21	2,95	97
2020	0,23	0,22	2,20	98
2021	0,22	0,24	2,09	98

Год экологии в Группе компаний КМГ

В рамках Года экологии реализован ряд мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности, таких как работы по утилизации исторических нефтеотходов и очистке нефтезагрязненных земель. Корпоративным центром КМГ проведен конкурс рисунков среди детей работников Группы компаний КМГ.



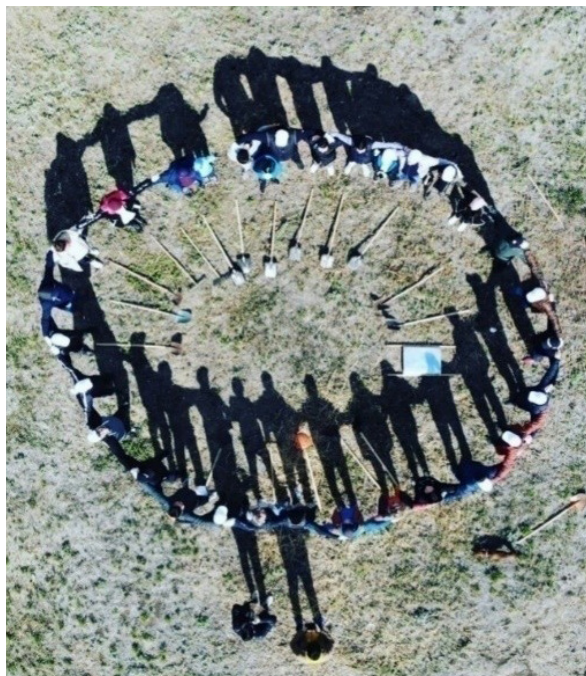
На первом этапе все ДЗО провели внутренние конкурсы детских рисунков. Департаментом охраны труда и окружающей среды КМГ был проведен конкурс детских рисунков среди работников корпоративного центра на тему «Экология глазами детей».



На втором этапе конкурса участвовали все победители среди Группы компаний КМГ, финалистов определили путем онлайн-голосования. Победитель – Нурасыл Бердалы.







ДЗО КМГ активно поддерживали все проводимые мероприятия в рамках Года экологии, а также были усилены работы по пропаганде вопросов охраны окружающей среды среди работников, проведение периодических субботников, конкурсов рисунков детей работников, участие в акциях по посадке деревьев, разработка планов мероприятий по снижению выбросов в атмосферный воздух, реализация природоохранных программ и другие мероприятия, как:

- международная экологическая акция «Час земли»;
- месячник по благоустройству и санитарной очистке территорий регионов присутствия;
- республиканская акция «Бірге таза Қазақстан»;
- экологическая акция «Өз ағашынды отырғыз»;
- областной экологический конкурс «Монстр из пластика»;
- на постоянной основе работниками проводились работы по очистке и уборке территории;
- принято участие в общегородских субботниках;
- на территории санитарно-защитных зон (СЗЗ) посажены деревья.



17 сентября 2021 года в 191 стране проходил Всемирный день чистоты «World Cleanup day 2021». В рамках данного глобального движения и республиканской экоинициативы «Бірге-таза Қазақстан!», а также Года экологии КМГ было организовано мероприятие по посадке деревьев совместно с акиматом Алматинского района г. Нур-Султан. Работниками Компании были посажены около 100 сосен в столице в ходе общегородского субботника 18 сентября.

Приверженность к экологической ответственности также отражена в озеленительной работе в ДЗО КМГ. В рамках исполнения поручения Президента Республики Казахстан К.-Ж. Токаева, касательно посадки более 2 миллиардов деревьев в лесном фонде и 15 миллионов – в населенных пунктах, озвученного в Послании народу Казахстана, также в рамках исполнения Комплексного плана предусмотрена реализация мероприятия «Проведение озеленительных работ крупными нефтяными компаниями» на 2021–2024 годы в ДЗО КМГ, расположенных в Атырауской области.



Во всех ДЗО КМГ проведены работы по посадке зеленых насаждений на территории СЗЗ и в регионах присутствия. Например, работники АО «Каражанбасмұнай» провели санитарную очистку и высадили 3 000 саженцев на территории месторождения Каражанбас и ряда социально значимых объектов Мангистауской области.



ТОО «ПНХЗ» на территории СЗЗ посажено 6 680 деревьев на площади 21,5 гектара. На территории промышленной площадки работники предприятия посадили 84 дерева.

Между акиматом Атырауской области и АО «Эмбамунайгаз» в апреле 2021 года подписан Меморандум «О проведении работ по озеленению на территории Атырауской области» общей площадью 243,2 га. В рамках программы озеленения выполнено мероприятие «Проведение почвенно-изыскательских работ на выделенном земельном участке». По итогам проведенных почвенно-изыскательских работ и определения пригодных для посадки участков планируется проведение работ по озеленению территории.

ТОО «АНПЗ» в рамках Меморандума «О проведении работ по озеленению на территории города Атырау», подписанного в апреле 2021 года с акиматом Атырауской



области года были выделены участки на территории г. Атырау общей площадью 1 420,9 га, включая 860,9 га поля испарения «Тухлая балка». В целях выполнения условий Меморандума на площади 560 га заводом привлечена научно-исследовательская компания, имеющая опыт и научные знания в сфере лесоразведения. По результатам обследования отведенный участок не подлежит озеленению и проводятся работы по определению нового участка. После определения дополнительного земельного участка под озеленение заводом будет разработан проект по его благоустройству и озеленению, определены сметная стоимость и объем работ, а также график выполнения работ. ТОО «АНПЗ» произведены дополнительные работы по благоустройству и озеленению участка площадью 5 га на территории СЗЗ в западной части от завода (не входящий в утвержденный проект обоснования СЗЗ в части озеленения).

Также на постоянной основе работниками проводились работы по очистке и уборке территории.



Приоритетные проекты в области охраны окружающей среды

Проект «TAZALYQ»

Проект «TAZALYQ» предусматривает модернизацию очистных сооружений сточных вод ТОО «АНПЗ», а также рекультивацию полей испарения «Тухлая балка».

Проект «Строительство завода по очистке пластовой воды на месторождении Каражанбас»

Строительство завода по очистке пластовой воды на месторождении Каражанбас позволит решить проблему нехватки источника воды на месторождении.

Проект «Автоматизированная информационная система экологического мониторинга»

Применяется на этапе формирования и сдачи различных многочисленных экологических отчетов, а также планирования мероприятий в области охраны окружающей среды. Целью является получение точных и достоверных данных, формирование полной и актуальной экологической информации, которые необходимы для проведения эффективной экологической политики, а также разработки программ развития.

Восстановление «исторических» нефтеотходов и очистка нефтезагрязненных земель

Полная утилизация «исторических» нефтеотходов и очистка нефтезагрязненных земель до 2024 года включительно.

Принципы «Зеленого офиса» в КМГ

Принципы «Зеленого офиса» заключаются в экономном потреблении всех ресурсов и проявлении заботы об окружающей среде. КМГ проводит работу по внедрению требований «Зеленого офиса», которые включают мероприятия постоянного улучшения условий работы, комфорта, повышение производительности труда, дизайна и архитектуры, озелененности, возможностей для отдыха.

На сегодняшний день внедрены следующие мероприятия:

- установка экокурн в кабинетах, коридорах, фойе, паркинге для раздельного сбора отходов: бумага, пластик, стекло и металл;
- освещение видеоролика по раздельному сбору отходов по итогам каждого месяца на дисплеях, установленных в лифтах, фойе БЦ «Изумрудный»;
- всплывающее окно о необходимости отключать компьютеры и технику на мониторах работников к концу рабочего дня;
- наклейка с лозунгами о необходимости сохранения деревьев, минимизировать объем печати, использовать двустороннюю и черно-белую печать, печатать неофициальные документы на «оборотках» черновиков, не содержащих конфиденциальную информацию;
- в целях защиты организма работников от вредного воздействия персональных компьютеров установлена опция в виде всплывающего окна о необходимости отрываться на 5 минут от ПК и делать зарядку в 11.00 ч. и 16.30 ч.;
- выпущен Календарь на 2021 год на тему «Экология» для работников КМГ;
- проводится кампания по повышению осведомленности и информативности, производится внутренняя рассылка плакатов, брошюр, видео и презентаций по концепции «Зеленый офис»;
- в программу по адаптации вновь принятых работников «Вводный инструктаж» добавлены слайды по экокурнам для раздельного сбора отходов в офисе и др.

В рамках реализации принципов «Зеленого офиса» в корпоративном центре КМГ была установлена цель «Снижение потребления писчей бумаги на 3% по сравнению с уровнем 2019 года». В 2021 году было использовано 3 059 пачек бумаги, что на 23,5% ниже планового показателя в 4 000 пачек, а также ниже установленной цели на 75% (в 2019 году было использовано 12 228 пачек).

Экологическая оценка намечаемой хозяйственной деятельности

Компания проводит экологическую оценку намечаемой хозяйственной деятельности на всех стадиях жизненного цикла проекта – от заявления о намерении до проектов строительства и эксплуатации, что соответствует



требованиям законодательства и лучшим мировым практикам. Мы регулярно контактируем с представителями местного общества и учитываем их мнение при планировании и реализации проектов. На каждом этапе проектирования проводятся общественные слушания с участием представителей заинтересованных сторон, при котором обеспечивается доступ всех заинтересованных сторон к проектам ОВОС, проводится регистрация замечаний и предложений. Все проекты ОВОС Группы компаний КМГ являются объектом государственной экологической экспертизы и доступны для заинтересованной общественности. В 2021 г. было проведено 24 встречи с местным сообществом и общественными организациями и 34 общественных слушания, проведены пресс-туры на производственные объекты. В связи с введенными ограничениями из-за чрезвычайной ситуации, связанной с коронавирусной инфекцией, количество офлайн общественных слушаний было сокращено.

В 2021 году в Компании Советом директоров утвержден **Корпоративный стандарт по оценке воздействия на окружающую среду**. Стандарт определяет корпоративные принципы процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, регламентирует деятельность Группы компаний КМГ, работников и подрядчиков Группы компаний КМГ, в том числе проектных организаций, деятельность которых связана с разработкой технической документации и материалов оценки воздействия на окружающую среду, организацией и проведением учета общественного мнения по материалам оценки воздействия на окружающую среду, а также получением разрешения на эмиссии.

Взаимодействие с общественными организациями

В 2021 году на одном из наших НПЗ начал работать эко-омбудсмен в целях:

- представления интересов региональной общественности, местных экологических НПО на заводе;
- наблюдения за влиянием производственной деятельности предприятия на экологию и информирования жителей об этом;
- реагирования на вопросы жителей к руководству завода;
- налаживания конструктивного диалога между АНПЗ и общественностью.

Эко-омбудсменом в декабре 2021 года организована отчетная встреча с общественностью «О ходе выполнения ТОО «АНПЗ» плана мероприятий по охране окружающей среды» с участием руководителей завода, департамента экологии области, депутатов областного маслихата, представителей экологических НПО региона, блогеров, активистов и «Обществ защиты прав потребителей по области» и др.

Состоялся конструктивный и открытый диалог между руководством завода и общественниками, которые получили компетентные ответы на все интересующие их вопросы.

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

305-5, 305-7

В поддержку стратегической инициативы «Устойчивое развитие по всем направлениям деятельности» Компания следует принципу нулевой терпимости в отношении потерь и ущербов, связанных с загрязнением окружающей среды, и осуществляет деятельность в соответствии с национальным природоохранным законодательством и лучшими мировыми практиками. В рамках исполнения задач нового экологического законодательства РК разработана в новой редакции Экологическая политика. В рамках производственной деятельности ДЗО руководствуются Политикой по управлению выбросами в атмосферный воздух в Группе компаний КМГ.

Одним из ключевых направлений по минимизации воздействия на окружающую среду является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в процессе производственной деятельности Компании. В рамках мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполняются следующие работы:

- Поэтапно проводится замена технически устаревших горелок на печах подогрева нефти;
- Строятся установки комплексной подготовки и переработки газа;
- Проводятся работы по установке понтонов для вертикальных резервуаров нефти, для предотвращения испарения углеводородов;

- Осуществляется установка каталитических нейтрализаторов выбросов загрязняющих веществ на печах подогрева нефти и т. д.

В регионах особое внимание уделяется мониторингу выбросов от своих производственных объектов, в первую очередь расположенных вблизи или в границах населенных пунктов. Для обеспечения качества атмосферного воздуха в населенных пунктах Группой компаний КМГ реализуются проекты по снижению уровня загрязняющих веществ, а также принимаются меры по организации систем контроля качества воздуха и установке стационарных постов наблюдений за качеством воздуха на границах СЗЗ.

Мы проводим производственный экологический мониторинг и принимаем меры по снижению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, образующихся в результате операций и производственных процессов. В рамках программ производственного экологического контроля проводятся наблюдения за выбросами в атмосферный воздух в установленных местах отбора проб и проведения замеров для оценки потенциального воздействия. Основной объем выбросов загрязняющих веществ образуется в результате сжигания топливного газа в котлах, технологических печах и компрессорах, газотурбинных установках, компрессорных станциях, сжигания газа на факелах и пр.

Нормативный объем выбросов всех загрязняющих веществ по КМГ в 2021 году составил 110,2 тыс. тонн (в 2020 году 247,2 тыс. тонн). За последние 3 года наблюдается снижение выбросов.

ВАЛОВЫЕ ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ, ТЫС. ТОНН

	2019	2020	2021*
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, всего, в том числе:	264,8	247,2	110,2
выбросы NOx	18,5	17,6	12,7
выбросы SOx	12,3	12,7	12,2
выбросы прочих загрязняющих веществ	234,0	216,9	85,3

*Примечание: валовые выбросы в атмосферу загрязняющих веществ по КТГ за 10 мес. 2021 года: выбросы ЗВ в атмосферу составили 122,0 тыс. тонн, выбросы NOx – 6,4 тыс. тонн, выбросы SOx – 0,1 тыс. тонн, выбросы прочих загрязняющих веществ составили 115,5 тыс. тонн.

В результате проведенных проектов модернизации нефтеперерабатывающих заводов улучшены экологические показатели выпускаемого заводами топлива путем производства нефтепродуктов

европейских стандартов качества, соответствующих классам K4-K5, в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза.

УДЕЛЬНЫЕ ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ

	2019	2020	2021
Добыча УВС, т / 1000 т.н.э. добытого УВС	1,7	1,9	1,9
Нефтепереработка, т/ 1000 т переработанной нефти	2,9*	2,9	2,8
Транспортировка нефти, т/1000 т транспортируемой нефти	0,5	0,5	0,5
Транспортировка газа, т/1000 т.н.э. транспортируемого газа	1,5	1,6	1,6

*Данные за 2019 год обновлены с учетом расширения периметра ДЗО в расчетах данного показателя.

Непосредственных измерений с использованием, например, газоанализаторов в режиме реального времени мы пока не производим, однако в рамках нового Экологического кодекса уполномоченным органом по охране окружающей среды планируется повсеместный переход на автоматизированный мониторинг выбросов загрязняющих веществ путем установления датчиков/газоанализаторов на источниках выбросов на объектах природопользования 1-й категории. ДЗО проводят работы по корректировке проектов по внедрению автоматизированной системы мониторинга выбросов непосредственно на источниках выбросов, ряд проектов проходит государственную экологическую экспертизу.

В 2021 году средний показатель отношения выбросов NOx к общему объему добычи УВС в нефтяном эквиваленте по Группе компаний КМГ составил 0,24 тонны на тысячу тонн добычи УВС, средний показатель IOGP – 0,29. По сравнению с 2020 годом удельные выбросы NOx выросли на 9%, что связано с добавлением новых источников выбросов. Средний показатель отношения выбросов SOx к общему объему добычи УВС в нефтяном эквиваленте по Группе компаний КМГ составил 0,22 тонны на тысячу тонн добычи УВС, средний показатель IOGP – 0,19. По сравнению с 2020 годом наблюдается снижение удельных выбросов SOx на 4%.

305-7

В своей деятельности Компания не осуществляет эмиссии стойких органических загрязнителей.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫРОГО ГАЗА

OG6, 103-1, 305-5

В данном разделе отражены сведения по компаниям сектора добычи, в котором имеют место процессы, связанные с добычей и полезным использованием сырого газа.

Управление выбросами парниковых газов и сокращение факельного сжигания газа являются одними из приоритетных задач для Группы компаний КМГ. Согласно утвержденной Экологической политике, Компания стремится к достижению нулевого уровня регулярного факельного сжигания газа и сокращению выбросов в атмосферный воздух от факелов. Одной из наших важнейших задач по сокращению выбросов парниковых газов является повышение полезного использования и утилизации сырого газа, сведение к минимуму факельного сжигания. Благодаря выполненным мероприятиям программ развития и переработки сырого газа увеличилось использование газа на собственные нужды для выработки тепловой и электрической энергии.

Результатом целенаправленных действий по Группе компаний КМГ за период 2017–2021 годов стало снижение объемов сжигания ПНГ на 83%. Это позволило сократить выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов, образующихся при сжигании и рассеивании сырого газа.

В 2021 году уровень рационального использования сырого газа в Компании составил 98%. Показатель интенсивности факельного сжигания газа находится на уровне 2,1 тонны на 1 000 т добытого

УВС (в 2020 году — 2,2, в 2019 году — 2,95), что на 5% ниже показателя за 2020 год и на 74% ниже среднеотраслевого показателя IOGP.

ОБЪЕМ СЖИГАНИЯ СЫРОГО ГАЗА НА ФАКЕЛАХ

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021
Общий объем сжигания сырого газа на факелах, млн м ³	315,8	148,9	80,2	57,6	52,5
Уровень полезного использования сырого газа, %	85	93	97	98	98
Интенсивность сжигания сырого газа, тонн на 1 000 т добытого УВС	11	6	2,95	2,2	2,1

В 2015 году КМГ поддержал инициативу Всемирного банка «Полная утилизация регулярного сжигания попутного нефтяного газа к 2030 году». Компания стремится свести к минимуму объемы сжигания сырого газа. Отчетность по объемам сжигания сырого газа в рамках данной инициативы сдается на ежегодной основе в представительство Всемирного банка в РК.

Стандарт постулирует главные принципы КМГ в части использования водных ресурсов — восемь «Водных» принципов, систематизирует подход к управлению водными ресурсами в ДЗО КМГ, а также помогает повысить приверженность руководителей и работников Компании вопросу сохранения пресной воды.

Реализуются проекты, направленные на сокращение сбросов и снижение водозабора из природных источников.

ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

103-1, 103-2, 103-3

В связи с тем что основную деятельность Компания осуществляет в Центрально-Азиатском регионе, где вода является ценным и дефицитным природным ресурсом, КМГ осознает свою ответственность перед обществом и окружающей средой и стремится к рациональному использованию водных ресурсов.

КМГ официально заявил о намерении внести вклад в сохранение водных ресурсов Республики Казахстан. В рамках Форума по охране труда и окружающей среды для генеральных директоров КМГ Председатель Правления А.С. Айдарбаев подписал личное Заявление приверженности рациональному управлению водными ресурсами (восемь «Водных» принципов КМГ). Данную инициативу поддержали первые руководители ДЗО КМГ, подписав аналогичные заявления приверженности от имени своих компаний. Подписанные заявления приверженности размещаются на официальных сайтах Группы компаний КМГ.

ТОО «Атырауский НПЗ»

Одно из основных природоохранных мероприятий - это реализация проекта TAZALYQ, в рамках которого будет проведена модернизация и реконструкция механических очистных сооружений АНПЗ, реконструкция биологических очистных сооружений и строительство блока доочистки, а также реконструкция полей испарения и канала нормативно-очищенных стоков.

Таким образом, рекультивация полей испарения подразумевает полное прекращение сброса сточных вод завода на пруды (860 га принадлежащих АНПЗ), который будет осушен, исключение негативного воздействия на грунтовые воды, флору и фауну Атырауского региона.

Также благодаря проекту TAZALYQ на заводе будут построены механические очистные сооружения закрытого типа, а внедрение современных технологических процессов позволит довести качество очистки сточных вод до нормативных показателей.

Строительство опреснительных установок в районе зоны отдыха Кендерли Мангистауской области

АО «Озенмунайгаз» и ТОО «КМГ Инжиниринг» подписали Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве с акиматом г. Жанаозен. Подписанный документ предусматривает переквалификацию разрабатываемого ТОО «КМГ Инжиниринг» технико-экономического обоснования по строительству опреснительного завода как социального проекта, согласно протокольному поручению Премьер-министра Республики Казахстан г-на А.У. Мамина от 18 сентября 2019 года. Опреснительный завод планируется построить за счет средств КМГ в районе зоны отдыха Кендерли Мангистауской области. Предполагаемая мощность составит 50 тыс. м³ воды в сутки.

АО «Каражанбасмунай», ввиду отсутствия в районе месторождения Каражанбас источников пресной воды и потребности компании в больших объемах воды для выработки пара, применяемого в качестве теплового метода воздействия на нефтяной пласт методом закачки, столкнулось с проблемой дефицита воды. Как следствие, возникла угроза падения добычи нефти и связанные с этим убытки.

С сентября 2019 года ведутся строительные монтажные работы опреснительного завода на АО «Каражанбасмунай» в Мангистауской области Казахстана. Работы на стадии завершения. Завод по опреснению пластовой воды предназначен для обработки и утилизации пластовой воды и снабжения технической водой в целях повышения нефтеотдачи пластов месторождения Каражанбас методом закачки пара в пласт.

Данный завод имеет большое значение для компании, так как, помимо возможности опреснения воды для выработки пара, решаются вопросы рациональной утилизации попутно добываемой воды. Это позволит улучшить возможности разработки месторождения в области поддержания пластового давления.

В 2020 году расширена отчетность CDP, и в 2021 году второй раз данные по управлению водными ресурсами были опубликованы на площадке CDP в рамках опросника по Водной безопасности по итогам 2020 года.

Более детальную информацию можно получить в опубликованных отчетах КМГ, которые находятся в открытом доступе по ссылке:

[Опросник CDP по водной безопасности за 2020 год](#)



КазМунайГаз
NATIONAL COMPANY
УЛТТЫҚ КОМПАНИЯСЫ

ВОДНЫЕ ПРИНЦИПЫ КМГ

Вода — это основа жизни, первоисточник всего сущего.

Обилием чистой пресной воды определяются стабильность и безопасность государства, а ответственным, бережным отношением к ней — успех и устойчивость бизнеса. Данные принципы выражают приверженность Компании и демонстрируют намерение беречь водные ресурсы для людей, природы и благополучия нынешних и будущих поколений нашей страны.

Мы постоянно пользуемся водой — от ежедневных потребностей до добычи и переработки нефти. И при этом за повседневностью дел мы не должны забывать, насколько вода бесценна. Каждый работник Компании может и должен вносить вклад в ее сохранение.

Председатель Правления АО НК «КазМунайГаз»



БЕЗОГОВОРЧНО
ПРИНИМАТЬ
И ПОНИМАТЬ
ЦЕННОСТЬ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ



СООТВЕТСТВОВАТЬ
ТРЕБОВАНИЯМ
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
И МЕЖДУНАРОДНЫМ
ЛУЧШИМ ПРАКТИКАМ



УЧИТЫВАТЬ ВОПРОСЫ
СОХРАНЕНИЯ ПРЕСНОЙ
ВОДЫ ПРИ ПРИНЯТИИ
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ



ОТСЛЕЖИВАТЬ
ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ
ИСТОЧНИКИ
СВОЕГО ВОДОЗАБОРА



СТРЕМИТЬСЯ
НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ
ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЦЕЛЕЙ



СТОПРОЦЕНТНЫЙ
ПРИБОРНЫЙ УЧЕТ
ВОДОЗАБОРА И
ВОДООТВЕДЕНИЯ



ВНЕДРЯТЬ
ВОДОБОРОТНЫЕ
И ВОДОСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ



СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ
УПРАВЛЕНИЕ
ВОДНЫМИ
РЕСУРСАМИ

Водный след

303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5, 306-1, OG5

Водозабор по Группе компаний КМГ за 2021 год составил 84,34 млн м³, в том числе: поверхностные источники – 36,85 млн м³, подземные источники – 25,99 млн м³, городские системы водоснабжения – 3,30 млн м³, море – 18,11 млн м³, сточные воды других предприятий – 0,08 млн м³.

В 2021 году Группой компаний КМГ было отведено 13,59 млн м³ сточной воды. После очистки сточных вод в очистных сооружениях, нормативная очищенная вода сбрасывается в специализированные приемники: пруды-накопители, поля испарения и поля фильтрации. Предприятия, не имеющие собственных накопителей, передают стоки для очистки

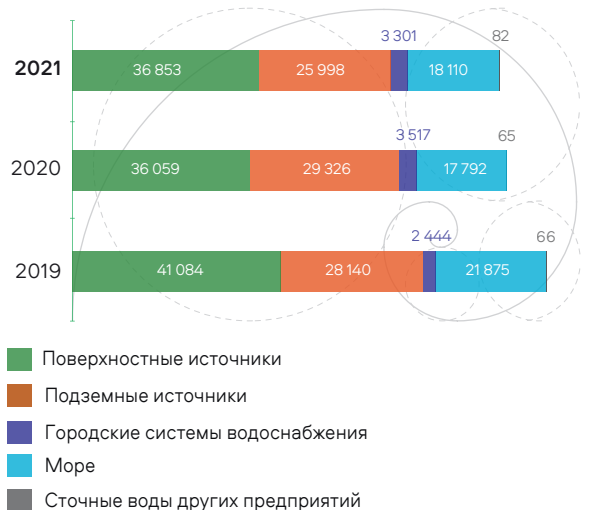
и сброса специализированным компаниям, согласно заключенным договорам.

Сточная вода после очистки повторно используется для мойки транспорта, пылеподавления и подпитки противопожарных систем. При этом существенный объем очищенной сточной воды используется вторично только на нефтеперерабатывающих заводах, где в 2021 году было повторно использовано 3,97 млн м³ очищенной сточной воды, в основном эта вода используется для подпитки блоков оборотного водоснабжения. Процент повторного использования воды на заводах КМГ составил 24% (от объема водозабора по направлению «Переработка нефти»).

Всего в 2021 году в системах оборотного водоснабжения НПЗ КМГ было использовано (циркулировало) 389,99 млн м³.

2021

ВОДОЗАБОР ПО ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ В РАЗБИВКЕ ПО ИСТОЧНИКАМ, 84 344 ТЫС. М³



Примечание: водозабор по КТГ за 10 месяцев 2021 года составил 0,86 млн м³, в том числе: поверхностные источники – 0,003 млн м³, подземные источники – 0,65 млн м³, городские системы водоснабжения – 0,21 млн м³, море и сточные воды других предприятий – не использует.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ТИПУ ОПЕРАЦИЙ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ В 2021 ГОДУ



Примечание: использование водных ресурсов по типу операций по КТГ за 10 месяцев 2021 года: на хозяйственно-питьевые уходит – 55%, передается без использования – 30%, на другие производственные нужды – 12%, потери составляют – 3%.

В СИСТЕМАХ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НПЗ КМГ ЦИРКУЛИРОВАЛО

	2019	2020	2021
Объем оборотной воды, млн м ³	424,18	430,62	389,99

В процессе нефтедобычи образуются большие объемы т.н. попутно-пластовых вод – на поверхность извлекается водонефтяная эмульсия, которая впоследствии разделяется на воду и нефть гравитационным методом. Отстоянная таким образом вода отправляется на закачку в пласт.

Всего из **131,05 млн м³** добытой попутно-пластовой воды в 2021 году **99%** было обратно закачено для поддержания пластового давления.

ЗАКАЧАНО В ПЛАСТ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ

	2019	2020	2021
Добытая попутно-пластовая вода, млн м ³	129,19	125,37	131,05

Наиболее существенное воздействие деятельность Компании оказывает на водные объекты западного региона Казахстана (реки Урал, Кигач, пески Кокжиде), которые представляют собой особую экологическую, хозяйственную, историко-культурную и рекреационную

ценность. Для предотвращения негативного воздействия на чувствительные экосистемы ведется регулярный экологический мониторинг окружающей среды контролирующими органами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ТИПУ ОПЕРАЦИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ В 2021 Г., 16,14 МЛН М³



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ТИПУ ОПЕРАЦИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ РАЗВЕДКА И ДОБЫЧА В 2021 Г., 45,06 МЛН М³





До очистки нефтезагрязненных земель ЭМГ



После очистки

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

103-1, 103-2, 103-3, 306-2, 306-3, 306-4

В процессе производственной деятельности КМГ образуются отходы производства и потребления. В Группе компаний КМГ разрабатывается и реализуется комплекс мер, направленных на усовершенствование системы управления отходами, ведется учет образованных и накопленных отходов, в том числе отходов подрядных компаний, осуществляется безопасное накопление отходов до их восстановления или удаления, в 2021 году расходы КМГ на восстановление образованных и накопленных отходов составили **12,9 млрд тенге**.

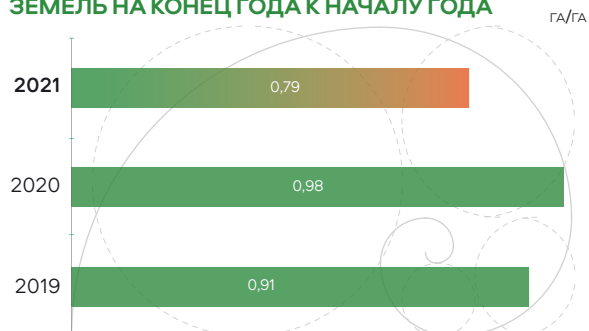
На всех объектах КМГ осуществляется учет отходов производства и потребления по их видам, количеству и свойствам, разрабатываются паспорта опасных отходов, учет отходов производства и потребления ведется в соответствующем журнале учета отходов, по мере образования отходов и передачи их на

утилизацию или размещение. Результаты учета отходов представляются в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в виде следующей документации: отчеты по результатам производственного экологического контроля (ежеквартально), отчеты по инвентаризации отходов (ежегодно), паспорта опасных отходов.

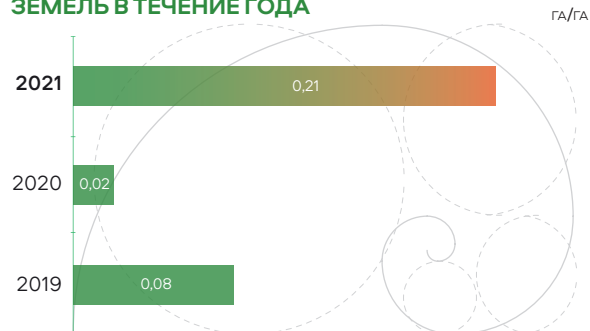
6 августа 2019 года подписан «Меморандум о сотрудничестве» между Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан и КМГ с обязательствами выполнения работ по утилизации исторических нефтесодержащих отходов и очистке нефтезагрязненных земель по 2024 год включительно, в периметр меморандума вошли ММГ, ОМГ и КБМ.

В рамках исполнения Меморандума с сентября 2019 года были проведены инвентаризации контрактных территорий ММГ, ОМГ и КБМ, в рамках которых определены характеристики отходов, содержание нефтепродуктов в отходах и их объемы. На основании проведенных инвентаризаций,

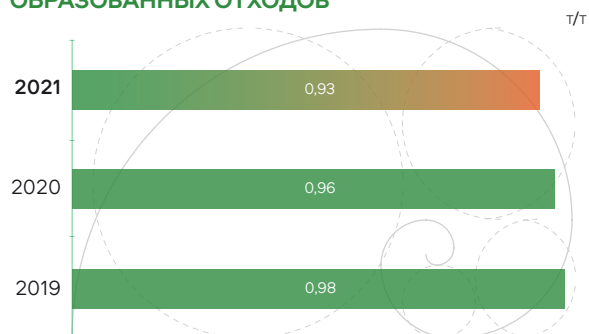
ОТНОШЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА КОНЕЦ ГОДА К НАЧАЛУ ГОДА



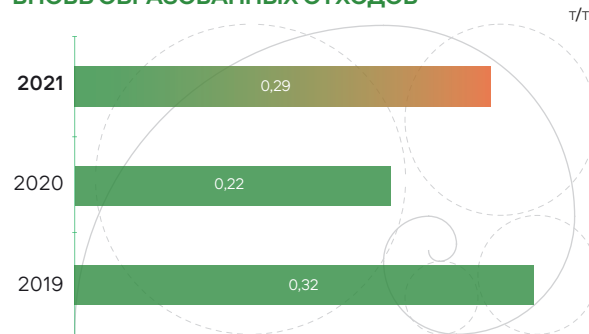
ОТНОШЕНИЕ ПЛОЩАДИ РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА К ПЛОЩАДИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА



ОТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА УТИЛИЗИРОВАННЫХ ОТХОДОВ К КОЛИЧЕСТВУ ВНОВЬ ОБРАЗОВАННЫХ ОТХОДОВ



ОТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА УТИЛИЗИРОВАННЫХ ОТХОДОВ К КОЛИЧЕСТВУ НАКОПЛЕННЫХ И ВНОВЬ ОБРАЗОВАННЫХ ОТХОДОВ

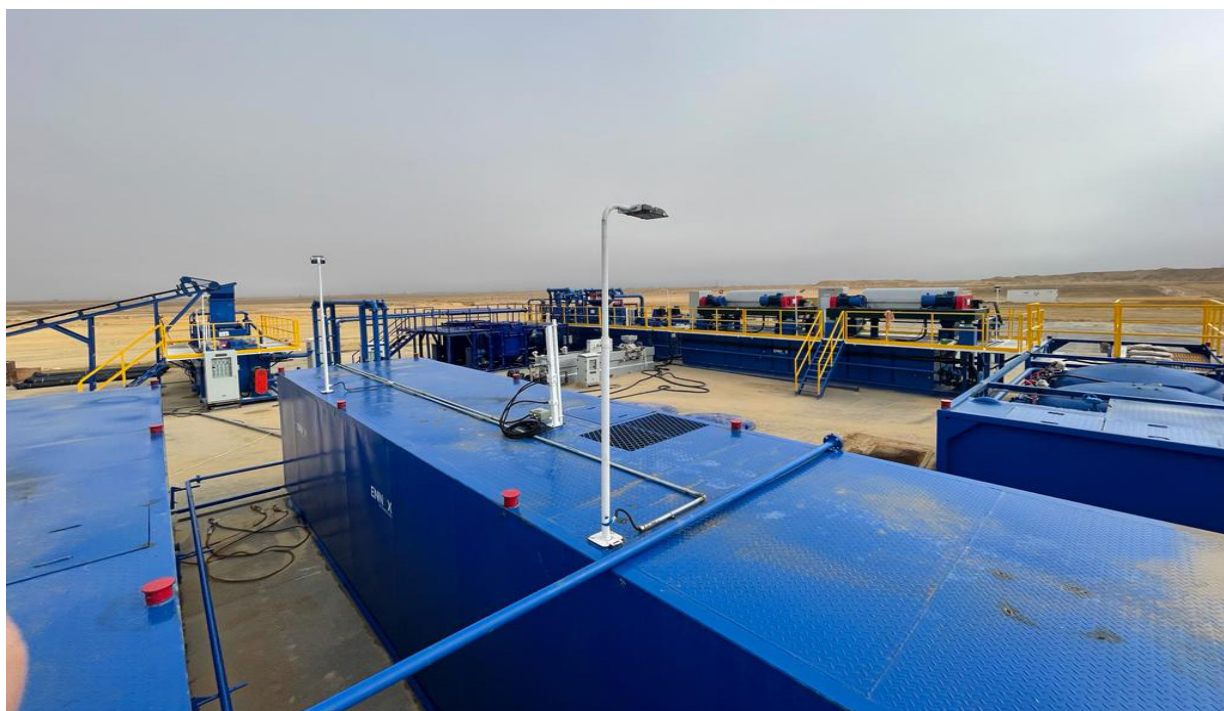


разработаны и согласованы с Государственными органами соответствующие проекты рекультивации нефтезагрязненных земель, в рамках проектов подобраны и рекомендованы безопасные и эффективные технологии утилизации нефтесодержащих отходов, составлены графики проведения рекультивации нефтезагрязненных земель до конца 2024 года.

Кроме этого, несмотря на то что ЭМГ и КТМ не вошли в периметр обязательств по Меморандуму, здесь

также проводятся работы по ликвидации исторических загрязнений.

По всем перечисленным компаниям заключены долгосрочные договоры на выполнение работ по утилизации исторических нефтесодержащих отходов и очистке нефтезагрязненных земель со специализированными организациями, построены комплексы по утилизации нефтеотходов, получены соответствующие положительные заключения, разрешения и лицензии.



Комплекс по утилизации нефтеотходов, построенный на территории ММГ

В 2021 году на объектах ДЗО КМГ утилизировано **540,48 тыс. тонн исторических отходов**, рекультивированы участки мест их размещения.

ММГ, ОМГ и КБМ планируют завершить все работы по ликвидации исторических загрязнений до конца 2024 года, ЭМГ и КТМ до конца 2022 года планируют завершить работы по очистке исторических нефтезагрязненных земель в пределах контрактных территорий.

КТО полностью рекультивировал исторически загрязненные земли на участках 984–985 км магистрального нефтепровода Узень - Атырау - Самара.

По Группе компаний КМГ общая масса отходов в обращении за 2021 год составила 1 032,0 тыс. тонн, из них отходов, классифицированных как «опасные», – 964,2 тыс. тонн, а «неопасных» соответственно – 67,8 тыс. тонн.

Вновь образованные отходы составили 413,1 тыс. тонн, из которых 93% утилизированы или переработаны.

По Группе компаний КТГ за 2021 год образовано 3,7 тыс. тонн, из них «опасные» – 2,3 тыс. тонн, «неопасные» – 1,4 тыс. тонн.

По Группе компаний КТГ за 10 месяцев 2021 года образовано 3,0 тыс. тонн, из них «опасные» – 2,0 тыс. тонн, «неопасные» – 1,0 тыс. тонн.

Важно отметить, при выборе методов восстановления отходов приоритет отдается современным технологиям восстановления отходов, в том числе технологиям без вторичного загрязнения окружающей среды.

50,57% отходов восстановлены биологическими методами, 16,2% отходов утилизированы термическими методами, другими значимыми способами обращения с отходами являются: вторичная переработка, восстановление, размещение на полигоне и повторное использование.

На объектах ДЗО осуществляется контроль специализированных подрядных организаций привлекаемых для выполнения работ по утилизации или размещению отходов, привлекаются подрядные организации, имеющие необходимые разрешительные документы в соответствии с требованиями законодательства РК, осуществляется контроль за действиями подрядных организаций по обращению с отходами на предмет соблюдения требований, посещение объектов подрядных организаций, проверка документации, подтверждающей выполнение работ, контроль осуществляется в период выполнения работ по заявкам или по графику выполнения работ.

ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ЗА 2021 ГОД ПО ВИДАМ ОБРАЩЕНИЯ



- 50,57% – Биологический метод очистки
- 0,03% – Повторное использование
- 15,53% – Вторичная переработка
- 3,83% – Размещение на полигоне
- 13,84% – Восстановление
- 16,20% – Сжигание (в том числе термические методы утилизации)

НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ ЗА 2021 ГОД ПО ВИДАМ ОБРАЩЕНИЯ



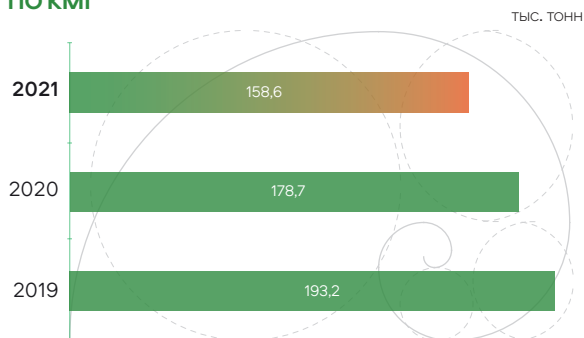
- 61,36% – Восстановление
- 0,15% – Повторное использование
- 38,49% – Размещение на полигоне

Образование буровых отходов

OG7

Добывающими компаниями КМГ в 2021 году было образовано 158,6 тыс. тонн буровых отходов, из них: 33,7 тыс. тонн – отработанный буровой раствор, 124,9 тыс. тонн – буровой шлам (бурение на суше). В целях утилизации все отходы бурения добывающих компаний Группы КМГ передаются специализированным организациям. Дальнейшая утилизация отходов организациями проходит термическим и химическим методами, инертризацией и биологической очисткой.

ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ БУРОВЫХ ОТХОДОВ ПО КМГ



Примечание:

Образование буровых отходов в Группе компаний КТГ за 2021 год составило **1,8 тыс. тонн** буровых отходов, из них: **0,5 тыс. тонн** – отработанный буровой раствор, **1,3 тыс. тонн** – буровой шлам; образование буровых отходов в Группе компаний КТГ за 10 месяцев 2021 год составило **1,5 тыс. тонн** буровых отходов, из них: **0,5 тыс. тонн** – отработанный буровой раствор, **1,0 тыс. тонн** – буровой шлам.

ЗАКРЫТИЕ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК

По условиям определенных контрактов в соответствии с законодательством и нормативными правовыми актами КМГ несет юридические обязательства по демонтажу и ликвидации основных средств и восстановлению земельных участков на каждом из месторождений. В частности, к обязательствам КМГ относятся постепенное закрытие всех непроизводительных скважин и действия по окончательному прекращению деятельности, такие как демонтаж трубопроводов, зданий и рекультивация контрактной территории, а также по выводу из эксплуатации и обязательства по загрязнению окружающей среды на производственном участке.

Компания рассчитывает обязательства по выбытию активов отдельно по каждому контракту. По состоянию на 31 декабря 2021 года обязательства по ликвидации нефтегазовых активов составили 67 млрд тенге (на 31 декабря 2020 года: 66 млрд тенге). Процессы рекультивации и ликвидации контрактных территорий регулируются Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗПК «О недрах и недропользовании».

Согласно Кодексу Республики Казахстан «О недрах и недропользовании»:

- Ликвидация последствий недропользования проводится в соответствии с утвержденным недропользователем и получившим положительные заключения предусмотренных настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан экспертиз проектом ликвидации последствий недропользования.
- Консервация участка недр производится в соответствии с утвержденным недропользователем и получившим положительные заключения предусмотренных настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан экспертиз проектом консервации участка недр.
- Технологические объекты ликвидируются или консервируются в соответствии с утвержденным недропользователем и получившим положительные заключения предусмотренных настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан экспертиз проектом ликвидации или консервации технологических объектов, за исключением отдельных категорий скважин, предусмотренных в правилах консервации и ликвидации при проведении разведки и добычи углеводородов, утверждаемых уполномоченным органом в области углеводородов, ликвидация или консервация которых осуществляется в соответствии с планом ликвидации и консервации.

Требования к проведению работ по ликвидации скважин устанавливаются в Правилах консервации и ликвидации при проведении разведки и добычи углеводородов и добычи урана, утвержденных приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 22 мая 2018 года №200. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 июня 2018 года №17094 (Глава 4. Ликвидация нефтяных, газовых и нагнетательных скважин различного назначения при разведке и добыче углеводородов).

Магистральные нефтепроводы и газопроводы

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О магистральном трубопроводе», вступившим в силу 4 июля 2012 года, АО «КазТрансОйл» имеет юридическое обязательство по ликвидации магистрального трубопровода после окончания эксплуатации и последующему проведению мероприятий по восстановлению окружающей среды, в том числе по рекультивации земель. Резерв под обязательство по ликвидации трубопроводов и рекультивации земель оценивается на основе рассчитанной КМГ стоимости проведения работ по демонтажу и рекультивации. По состоянию на 31 декабря 2021 года балансовая стоимость резерва Группы компаний КМГ по обязательству по ликвидации трубопроводов и рекультивации земель Компании составила 35 млрд тенге (на 31 декабря 2020 года: 114 млрд тенге).

2021

УПРАВЛЕНИЕ МОРСКИМИ СКВАЖИНАМИ

В казахстанском секторе Каспийского моря КМГ проводятся геологоразведочные работы на участках «Абай», «Исатай», «Женис», «Аль-Фараби». По отмеченным проектам с целью разделения рисков КМГ, а также с Контрактами на недропользование и Соглашениями о совместной деятельности, подписанными Сторонами (ENI, Лукойл и др.) геологоразведочные работы на морских проектах осуществляются специально созданными совместными предприятиями. При этом управленческие решения по процессам бурения скважин на море и морских сейсморазведочных работ в совместных предприятиях принимаются КМГ и Партнерами в рамках Операционных комитетов и их подкомитетов (финансовые, технические, по ОТ, ПБ и ООС, по закупкам) в полном соответствии с международными стандартами и требованиями законодательства РК. Все обязанности, связанные с управлением морскими скважинами, изложены в Положениях об Операционном комитете и в Соглашении о совместной деятельности.

ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

В 2021 году совместно с ПАО «ЛУКОЙЛ» проведены подготовительные работы для бурения разведочной скважины на участке «Женис». Блок «Женис» расположен в казахстанском секторе Каспийского моря на глубине 75–100 м. Расстояние от блока до порта Актау составляет 180 км, площадь лицензионного участка – 6 848 кв. км³. В соответствии с подписанным контрактом основными минимальными обязательствами является бурение одной разведочной скважины и проведение сейсморазведочных работ 3D. Оператором этого проекта является совместное предприятие «Женис Оперейтинг». Новый проект на Каспии является важным шагом в расширении ресурсной базы в стратегическом для Компании регионе со значительными накопленными компетенциями. В 2022 году запланировано бурение первой разведочной скважины на участке Женис.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ РАЗЛИВОВ НЕФТИ

Постоянная готовность к ликвидации аварийных разливов нефти (далее – ЛАРН) является для нас безусловным приоритетом.

Каспийское море - уникальный природный объект, чья хрупкая экосистема особенно чувствительна к нефтяным загрязнениям ввиду его замкнутости. Мы предъявляем высокие требования к экологической безопасности при проведении морских нефтяных операций: до начала любых видов работ проводим фоновые экологические исследования на контрактных территориях и оцениваем наше потенциальное социальное и экологическое воздействие, а также осуществляем мониторинг воздействия, мониторинг эмиссий и мониторинг аварийных ситуаций – во время и после проведения операций.

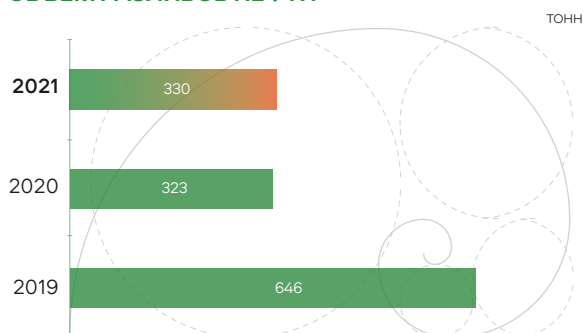
Перед началом буровых операций на море мы обеспечиваем постоянную готовность к ликвидации всех возможных аварийных разливов нефти. По завершении работ мы ведем непрерывный экологический мониторинг ликвидированных скважин. Мониторинг ликвидированных скважин на контрактных территориях включает в себя наблюдение за: качеством атмосферного воздуха, загрязнением морской воды и донных отложений, состоянием биоразнообразия, а также лабораторно-аналитические работы, фото и видеосъемку устьев ликвидированных скважин.

Во время операций на море мы неукоснительно придерживаемся следующих принципов:

- Строгое соблюдение проектных решений
- Принцип «нулевого сброса» – все отходы и сточные воды вывозятся на берег
- Обеспечение всех плавательных средств рыбозащитными устройствами и отсутствием льяльных вод
- Запрет на проведение производственных операций в период нереста – с 1 апреля по 15 июля
- Запрет на рыболовство с производственных судов
- Запрет на испытание скважин и сжигание углеводородного сырья в ночное время
- Соблюдение специального режима пользования.

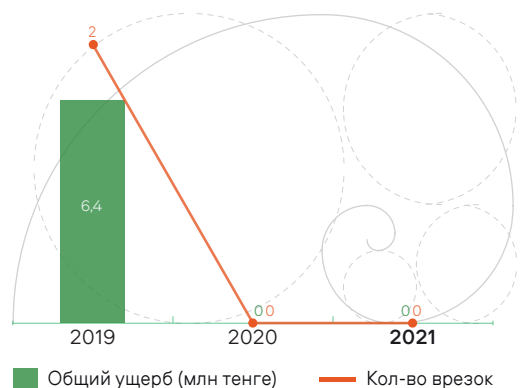
Для оказания услуг по ЛАРН ТОО «Жамбыл Петролеум» заключило договор с консорциумом в лице ТОО «KMG Systems & Services», ТОО «Казмортрансфлот» и Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Профессиональная военизированная аварийно-спасательная служба». В период строительства оценочной скважины судна ЛАРН находятся в 500-метровой зоне от ПБУ «Caspian Explorer».

ОБЪЕМ РАЗЛИВОВ НЕФТИ



Основной причиной разливов нефти в Компании являются порывы промысловых нефтепроводов под воздействием коррозионных процессов. Компания продолжает работу по снижению количества отказов и порывов промысловых нефтепроводов путем своевременного и качественного выполнения мероприятий по диагностике, реконструкции, замене, ингибированию и очистке трубопроводов, направленных на повышение их целостности и надежности.

НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЕ ВРЕЗКИ



При тесном взаимодействии с правоохранительными органами АО «КазТрансОйл» переломило ситуацию с криминальными незаконными врезками в трубопроводы Компании. За последние 2,5 года сведены к нулевому показателю факты криминальных врезок в магистральные трубопроводы (в 2019 году выявлены 2 врезки, ущерб составил 3,7 млн тенге; в 2020 и 2021 годах фактов криминальных врезок не зафиксировано).

Данные показатели достигнуты во многом благодаря выполнению следующих мероприятий:

- усиление контроля за мониторингом работы мобильных групп по GPS- системам и своевременное осуществление мобильными группами объездов и осмотров нефтепроводов;
- охрана нефтепроводов посредством системы мониторинга «Optosense».

Постоянная готовность к ликвидации аварийных разливов нефти (ЛАРН) является для нас безусловным приоритетом.

Инициатива по развитию волонтерского движения при ликвидации аварийных разливов нефти

Учитывая серьезность и важность такого направления, как волонтерство при ЛАРН, инициативой компании ТОО «KMG Systems&Services» были разработана и реализация «Программы развития волонтерства при ЛАРН в Атырауской и Мангистауской областях» (далее – Программа). Программа включает в себя все

аспекты волонтерства, такие, например, как правовые аспекты волонтерской деятельности в РК и в других странах, процесс привлечения волонтеров, процесс регистрации и управления волонтерами до и при ЛАРН, также показана классификация волонтеров и задачи, подходящие для волонтеров, права и обязанности волонтеров, а также основы личной безопасности волонтера. В Программе показаны задачи, которые необходимо решить до разлива (подготовительный этап), и задачи при разливе нефти (операционный этап).



Основной целью проекта является передача знаний и обучение волонтеров основам ЛАРН и спасению диких животных.

В рамках проекта подготовлен обучающий видеокурс по «Передаче базовых знаний по спасению диких животных при операциях по ликвидации аварийных разливов нефти» (<https://youtu.be/P1ru9py2vVs>). Целевой аудиторией видеокурса являются как потенциальные волонтеры при ЛАРН, так и другие заинтересованные стороны, включая представителей государственных органов, специалистов компаний, осуществляющих морские нефтяные операции, и др.

Из видеокурса вы узнаете о технике личной безопасности волонтера, о правах и обязанностях волонтера, о воздействии разливов нефти на дикую природу, а также о том, к каким видам работ могут быть привлечены волонтеры при операциях по спасению диких животных. Важно понимать, что волонтеры могут быть задействованы не во всех операциях по спасению диких животных, поскольку для безопасного и эффективного проведения работ требуется специальное обучение, а также опыт участия в подобных операциях. В курсе показано, какие виды работ волонтер может выполнять самостоятельно, а какие только под руководством экспертов.

Каждый заинтересовавшийся может заполнить анкету на корпоративном сайте ТОО «KMG Systems&Services» для дальнейшего прохождения в городах Атырау и Актау двухдневного обучения основам ликвидации разливов нефти и их последствий.

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ПОДДЕРЖКА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Охраняемые природные территории в регионах нашего присутствия и затрагиваемые виды флоры и фауны

103-1, 103-2, 103-3, 304-1, 304-4, 306-5, OG4

Северный Каспий является наиболее продуктивной частью Каспия. Биологические ресурсы этой части моря весьма велики. Основными промысловыми объектами ихтиофауны являются 25 видов, из которых наиболее ценные – осетровые, составляющие в бассейне более 70–80% их мирового запаса.

Акватория восточной части Северного Каспия с дельтами рек Волги (в пределах РК) и Урала входит в государственную заповедную зону в северной части Каспийского моря. Водно-болотные угодья северной части Каспия, а особенно дельты рек Волги, Урала и Эмбы, а также прилегающее побережье и акватория самого моря, являются важнейшими на Евразийском континенте угодьями, которые обеспечивают поддержку миллионам водоплавающих и околоводных птиц в период гнездования, линьки, сезонных миграций и зимовки. Через Северный Каспий пролегает один из наиболее крупных в Евразии, Сибирско-Черноморско-Средиземноморский пролетный путь.

По материалам фоновых исследований через открытые участки Северо-Восточного Каспия, удаленные от берега на 20–60 км, мигрирует более 70 видов птиц (5 из них редких видов, занесенных в Красную книгу Казахстана). В прибрежных зонах гнездятся малая белая цапля, колпица, пеликаны, лебедь-кликун, белоглазая чернеть и черноголовый хохотун. Также на пролете отмечены султанка, орлан-белохвост и скопа.

В наземных ценозах гнездится 5 видов из Красной книги РК. Наиболее многочислен степной орел. Из редких птиц возможны встречи с шилоклювкой, куликами-сороками, малой белой цаплей.

Единственным крупным морским млекопитающим (отряд ластоногих), обитающим в Каспийском море, является каспийский тюлень (*Phoca caspica*). Это эндемичный вид млекопитающих. Тюлени распространены по всему Каспийскому морю, но их количество в Северной части меняется в зависимости от сезона. Характер сезонного распределения животных по акватории моря определяется тремя основными фазами годового цикла: размножением, линькой и нагульным периодом. Места размножения находятся в замерзающем зимой Северном Каспии. Нагульный период с апреля по сентябрь тюлени проводят преимущественно в Среднем и Южном Каспии. Летом в Северном Каспии обитает небольшое количество животных (около 30 000 особей), основная часть популяции находится в более глубоких и холодных водах Южного Каспия. Поздней осенью они мигрируют в район Северного мелководья, где вода начинает замерзать. Большая часть популяции собирается в Северном Каспии в октябре-ноябре.

Такая важная для сохранения биоразнообразия Казахстана и всего Евразийского континента территория нуждается в постоянном мониторинге и своевременном проведении охранных мероприятий. С самого начала своей деятельности в Северном Каспии КМГ уделял внимание вопросам охраны природы этого региона.

Новинский государственный природный (зоологический) заказник республиканского значения был основан с целью создания оптимальных условий для размножения флоры и фауны, в том числе занесенных в Красную книгу РК. Режим охраны – заказной.

Участок «Жамбыл» расположен в северной части Каспийского моря. Контрактная территория расположена в пределах заповедной зоны Каспийского моря, а также частично в пределах Новинского заказника, но производственные площадки не затрагивают экологически чувствительные зоны. На данном участке соблюдаются ограничения на проведение производственных операций в период высокой экологической чувствительности. За период исследования на акватории участков каких-либо аномальных природных явлений состояния окружающей среды или факторов неприродного характера, вызывающих озабоченность или повышенное внимание, зафиксировано не было.

Участок «Исатай» расположен в северной части Каспийского моря в 45 км к северу от побережья полуострова Бозаши, в Мангистауской области.

Мертвый Култук (Устюрт) является местом обитания наиболее характерного представителя Каспия – фламинго, ранее широко распространенного на



северо-востоке и до сих пор использующего эту часть моря, линяющими и летующими птицами в районе залива Комсомолец и соров Мертвый Култук и Кайдак. Фламинго (*Phoenicopterus roseus*) – локально гнездящийся вид с сокращающейся численностью. Единственный представитель рода в фауне Казахстана. Основные места гнездования в Казахстане до настоящего времени – озеро Тенгиз, озеро Челкартениз и северо-восточное побережье Каспия.

Район залива Комсомолец, соров Мертвый Култук и Кайдак до сих пор регулярно используются тысячами птиц, проводящих здесь лето и линяющих. Птицы из колонии Центрального Казахстана пролетают через данные районы, увеличивая местное негнездящееся поголовье в апреле и августе-сентябре. Через залив Комсомолец ежегодно мигрируют до 35 тысяч особей.

Мангистауская область. На территории Мангистауской области существует обширная сеть особо охраняемых природных территорий, в том числе Устьюртский государственный природный заповедник и Кендерли-Каясанская заповедная зона республиканского значения, а также 8 заказников и 1 природный парк регионального подчинения. Из числа видов рептилий, обитающих на территории Мангистауской области, в Красную книгу Республики Казахстан (2010) занесен полоз *Elaphe sauromates*. Среднеазиатская черепаха, являющаяся на территории Мангистау обычным, широко распространенным и местами достаточно многочисленным видом, тем не менее по критериям Красного списка Международного союза охраны природы (МСОП) имеет статус уязвимого вида.

Кендерли-Каясанская заповедная зона

республиканского значения создана в целях сохранения среды обитания и естественного воспроизводства



дрофы-красотки и сокола-балобана. Установленные режимы: заповедный режим, заказной режим, регулируемый режим.

Устьюртский государственный природный заповедник

относится к высшей категории особо охраняемых территорий республиканского значения. Главной целью создания Устьюртского государственного природного заповедника (УГПЗ) является сохранение в естественном состоянии уникальных природных комплексов, исторических памятников, растительного и животного мира пустынной зоны Казахстана. Заповедник является ключевым местом обитания ряда видов, занесенных в Красную книгу РК (и/или) Международную Красную книгу МСОП: джейрана, устьюртского горного барана – уриала, каракала, медоеда, балобана, беркута, филина, стервятника, дрофы-красотки и др. По мнению ведущих экспертов, УГПЗ соответствует критериям, предъявляемым к объектам Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО, и в перспективе может получить этот почетный статус, свидетельствующий о высшем международном уровне признания его ценности.

Впервые за всю историю наблюдений Устьюртского ГПЗ в 2018 году обнаружен живой переднеазиатский леопард, который в 2021 году был занесен в Красную книгу. Ранее леопард в Казахстане был известен лишь по 3 фактам добычи этого зверя человеком, в том числе в Мангистауской области в 2007 и 2015 годах. В Мангистау леопарды периодически попадают из сопредельного Туркменистана и, учитывая удовлетворительную кормовую базу (уриалы и джейраны), вероятно, могли бы образовать здесь локальную популяцию при отсутствии преследования со стороны человека и должной охране мест их обитания. Расстояние от Устьюртского заповедника до Копетдага в Туркмении, где леопард достоверно обитает в настоящее время, составляет не менее 600 км.

За последние десятилетия было выявлено присутствие ряда новых для региона видов млекопитающих: белобрюхого стрелоуха – на Западном Устьюрте, остроухой ночницы и рыжей вечерницы – на Северном Устьюрте, медоеда – на Юго-Западном Устьюрте, шакала – на равнинном Мангышлаке и во впадине Карагие, енотовидной собаки. Отмечена встреча полосатой гиены на Западном Устьюрте и следы присутствия в регионе индийского дикобраза, сведений о котором здесь не было в течение более чем 40 лет.

Государственный природный комплексный заказник местного значения «Кокжиде – Кумжарган».

На территории данного заказника находятся два объекта государственного природно-заповедного фонда республиканского значения: пески Кокжиде и подземные воды Кокжиде, которые включены в Перечень геологических объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского и международного значения.

Месторождения Урихтау, Алибекмола и Кожасай

находятся в Мугалжарском районе Актюбинской области РК. Северо-западная часть контрактной территории месторождения Урихтау расположена на песках Кокжиде, месторождения также граничат с государственным природным комплексным заказником местного

значения «Кожиде – Кумжарган». В целях недопущения загрязнения подземных вод проводятся работы по регулярному контролю состояния окружающей среды как в зоне деятельности компаний Группы, так и в зоне песчаного массива Кокжиде, прилегающего к контрактной территории.

Месторождение Каражамбас расположено в северо-западной части полуострова Бузачи, в пределах Прикаспийской низменности, на территории, прилегающей с запада к Каспийскому морю. С западной стороны месторождение граничит с государственной заповедной зоной северной части Каспийского моря. В рамках производственного экологического контроля проводится мониторинг флоры и фауны два раза в год.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ И ВБЛИЗИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Тип ООПТ	Внутри границ	Смежные границы (входит часть территории)	Вне границ (расположен вблизи 1–10 км)
IUCN I-IV категории	0	0	Кансу Самтыр
IUCN V-VI категории	Жамбыл Сатпаев Исатай Мертвый Култук (Устюрт)	Жамбыл Урихтау	Алибекмола Кожасай Каражамбас Рожковское
Объекты Всемирного наследия	–	–	–
Рамсарские угодья	–	–	–

Наш вклад в сохранение биоразнообразия в 2021 году:

304-2, OG4

В рамках Экологической политики мы обязуемся:

- не осуществлять деятельность на особо охраняемых природных территориях, имеющих особую ценность в качестве среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения и ценных видов животных, проводить оценку рисков при реализации работ на экологически чувствительных территориях;
- при планировании и осуществлении производственной деятельности применять

иерархию мер по смягчению последствий влияния на биоразнообразие, с учетом четырех ключевых действий: предотвращение, минимизация, восстановление и компенсация потенциальных значительных прямых воздействий;

- участвовать в исследовательских программах и отраслевых партнерствах для дальнейшего накопления знаний и разработки инновационных решений в области охраны окружающей среды и защиты биоразнообразия;
- не допускать незаконную охоту, рыбную ловлю и другое использование объектов растительного и животного мира своими работниками, а также работниками подрядных и субподрядных организаций на контрактных территориях.

На участках, расположенных в государственной заповедной зоне в Северной части Каспийского моря, проведены фоновые экологические исследования, бурение и испытание скважины. На современном этапе деятельности в данных районах техногенное воздействие незначительно и не препятствует свободному перемещению диких животных и птиц по своим ареалам обитания. В ходе бурения воздействие на окружающую среду оказывают следующие виды работ: монтаж буровой установки, бурение и испытание скважин, судоходство. Факторами воздействия являются: повышение концентрации взвесей в воде в период строительства

на море, нарушение естественной структуры донных отложений, в том числе, под воздействием интенсивного судоходства, физическое воздействие шума.

Проводится производственный экологический мониторинг окружающей среды, ликвидированных скважин и проведение научно-исследовательских работ (НИР) по гидрологии, гидрохимии, гидробиологии и ихтиологии в рамках возмещения неизбежного ущерба, нанесенного рыбным ресурсам при производственных операциях.

ПРИМЕРЫ ИЗ ПРАКТИКИ

В целях сохранения и восполнения биоразнообразия Каспийского моря ТОО «Женис Оперейтинг» совместно с Атырауским осетровым рыбноводным заводом осуществило выпуск молоди осетровых пород в реку Урал в количестве 166 210 шт. Место, срок, метод и способ зарыбления проводились в соответствии с научными рекомендациями научного производственного центра рыбного хозяйства Республики Казахстан.

Морские суда спроектированы и построены под наблюдением Классификационного общества «Российский морской регистр судоходства», в соответствии с Международной конвенцией МАРПОЛ-73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов). Бункеровка судов топливом производится с помощью систем, исключающих разливы и утечки топлива. Суда снабжены оборудованием, не допускающим загрязнение палуб судов нефтепродуктами, сброса загрязненных сточных вод в водоемы. На судах предусмотрены кингстонные решетки для предотвращения проникновения рыбы.

Подача воды на объекты НПЗ для целей производственного и противопожарного водоснабжения осуществляется с реки Урал установкой «Водозабор», которая обустроена новым рыбозащитным сооружением и отвечает современным экологическим требованиям. Устройство типа жалюзийного экрана, омываемого гидроструями (ЖЭС), предназначено для предотвращения попадания молоди рыб в водоприемные окна. ЖЭС работает на протяжении всего навигационного периода. В межнавигационный период водоприемные окна перекрываются имеющимися сетками.

На участке Урихтау или граничащем с особо охраняемыми территориями суши начато строительство оценочной скважины на месторождении Восточный Урихтау и строительство оценочной наклонно-направленной скважины месторождения Южный Урихтау. Факторами воздействия на подземные воды является непосредственно бурение скважин, которое может стать источником загрязнения подземных вод. Загрязняющие вещества могут попасть также в подземные воды с инфильтрующимися атмосферными осадками с поверхностных участков скопления промышленных и бытовых отходов, замасоченных территорий, участков хранения нефти и пластовых вод. В этой связи КМГ предпринимает ряд мер, направленных на охрану подземных вод и предотвращение их загрязнения, засорения и истощения. Предусмотрена конструкция скважин, обеспечивающая изоляцию пластов подземных вод с помощью кондукторов, спущенных до глубины 80-85 метров, а также организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем

и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения.

Еще одним фактором влияния промышленного освоения территорий на биоразнообразие являются линии электропередачи, которые представляют серьезную опасность для орнитофауны. Сеть воздушных линий электропередачи (ВЛЭП) постоянно расширяется, вторгаясь в естественные места обитания птиц и зачастую становясь причиной их массовой гибели. Особенно эта проблема актуальна для хищных птиц, обитающих в безлесных степных и полупустынных регионах, где опоры ВЛЭП наиболее привлекательны для этих птиц в качестве присад.

Выявление и исследование участков повышенной опасности электроустановок для птиц осуществляется в ходе специальных исследований или в рамках производственного экологического контроля. Для исключения гибели птиц от поражения электрическим током на воздушных линиях электропередачи

(ВЛЭП 6-10 кВ) устанавливаются специальные полимерные птицезащитные устройства (ПЗУ). Данный тип ПЗУ, несмотря на широкое применение за рубежом, только начинает использоваться на территории Казахстана. Его преимущества состоят в том, что все элементы ПЗУ изготовлены из диэлектрических материалов. Установка ПЗУ не требует предварительного выполнения сложных подготовительных работ (сварка, сверление траверс и пр.). А изоляция токонесущего провода обеспечивает исключение опасных замыканий с участием птиц.

Например, в КТО при проведении капитальных ремонтов воздушных линий электропередачи 6-10кВ производится замена отработавшего свой нормативный срок сталеалюминиевого провода типа АС-50/8 на самонесущий защищенный провод типа СИП-3. В рамках

проведенных капитальных ремонтов было установлено 223 км провода СИП-3. Применение самонесущих защищенных проводов выполняет функцию изолирования птицы от оголенных токоведущих частей, чем обеспечивает защиту птиц от поражения электрическим током и гибели.

В октябре 2021 года эксперты КМГ приняли участие на онлайн-дискуссионной площадке на тему: «Современные проблемы редких видов хищных птиц в РК», организованной ОЮЛ «Ассоциация экологических организаций Казахстана». Обсуждены актуальные темы по сохранению биоразнообразия, гибели птиц на ЛЭП, миграция птиц, популяция редких видов, проблема озера Малый Талдыколь.

	Операции на суше		Морские операции	
	2020	2021	2020	2021
Участки, для которых биоразнообразие покрыто ОВОС или аналогичным документом (%)	100	100	100	100
Участки, на которых регулярно проводится экологический мониторинг (%)	100	100	100	100
Участки с ликвидированными скважинами, на которых регулярно проводится мониторинг ликвидированных скважин (%)	100	100	100	100

Каждый из нас может внести вклад в сохранение биоразнообразия нашей страны путем следования простым правилам:

- Не выкидывать мусор на улице и на природе;
- Бережно относиться к окружающей среде;
- Не заниматься незаконной охотой и рыболовством;
- Уделять особое внимание сохранению биоразнообразия при планировании мероприятий по охране окружающей среды;
- Сообщать о нарушениях экологического законодательства со стороны юридических и физических лиц путем уведомления уполномоченных лиц, а также направив информацию на адрес hse@kmg.kz;
- Фиксировать наличие краснокнижных животных и растений на том или ином участке путем фотографирования и отметки геолокации, и отправлять на адрес hse@kmg.kz;
- Участвовать в акциях и программах по сохранению биоразнообразия Казахстана;
- Направлять свои инициативы, идеи и проекты на адрес hse@kmg.kz.

Предотвращение разливов на море

Постоянная готовность к ликвидации аварийных разливов нефти (ЛАРН) является для нас безусловным приоритетом. Каспийское море - уникальный природный объект, чья хрупкая экосистема особенно чувствительна к нефтяным загрязнениям ввиду его замкнутости. Мы предъявляем высокие требования к экологической безопасности при проведении морских нефтяных операций: до начала любых видов работ проводим фоновые экологические исследования на контрактных территориях и оцениваем наше потенциальное социальное и экологическое воздействие, а также осуществляем мониторинг воздействия, мониторинг эмиссий и мониторинг аварийных ситуаций – во время и после проведения операций. Перед началом буровых операций на море мы обеспечиваем постоянную готовность к ликвидации всех возможных аварийных разливов нефти. По завершении работ мы ведем непрерывный экологический мониторинг ликвидированных скважин.

Мониторинг ликвидированных скважин на контрактных территориях включает в себя наблюдение за: качеством атмосферного воздуха, загрязнением морской воды

и донных отложений, состоянием биоразнообразия, а также лабораторно-аналитические работы, фото и видеосъемку устьев ликвидированных скважин.

Во время операций на море мы неукоснительно придерживаемся следующих принципов:

- Строгое соблюдение проектных решений;
- Принцип «нулевого сброса» – все отходы и сточные воды вывозятся на берег;
- Обеспечение всех плавательных средств рыбозащитными устройствами и отсутствием льяльных вод;
- Запрет на проведение производственных операций в период нереста – с 1 апреля по 15 июля;
- Запрет на рыболовство с производственных судов;
- Запрет на испытание скважин и сжигание углеводородного сырья в ночное время;

- Соблюдение специального режима пользования.

Для оказания услуг по ЛАРН ТОО «Жамбыл Петролеум» заключило договор с консорциумом в лице ТОО «KMG Systems & Services», ТОО «Казмортрансфлот» и Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Профессиональная военизированная аварийно-спасательная служба». В период строительства оценочной скважины судна ЛАРН находятся в 500-метровой зоне от ПБУ «Caspian Explorer».



ИНИЦИАТИВА ПО РАЗВИТИЮ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ РАЗЛИВОВ НЕФТИ

8 октября 2021 года ДЗО КМГ ТОО «KMG Systems & Services» (далее – KMGSS) на Базе поддержки морских операций (БПМО) в пос. Баутино Мангистауской области организовало тренинг для волонтеров при ликвидации последствий потенциальных аварийных разливов нефти (ЛАРН) в рамках инициированного компанией волонтерского движения «Kaspiige qatqorlyq / С заботой о Каспии». Обучающий курс прошли 18 волонтеров, а также 5 работников департамента чрезвычайных ситуаций (ДЧС) по Мангистауской области. Программа тренинга включает теоретическую и практическую части по базовым основам ликвидации последствий загрязнения нефтью компонентов окружающей среды. В рамках тренинга волонтеры ознакомились с оборудованием ЛАРН и принципами его работы, узнали о способах ликвидации разливов, а также имели возможность собственноручно обращаться с оборудованием, в том числе участвовали в развертывании специальных бонов.

Волонтерское движение **«Kaspiige qatqorlyq/С заботой о Каспии»** образовано в рамках инициативы Главы государства в 2020 году и включает в себя формирование волонтерского движения из числа жителей Атырауской и Мангистауской областей – единомышленников, объединенных желанием оказывать добровольную и бескорыстную помощь

для сохранения окружающей среды и биоресурсов родного края.

Для этих целей KMG SS намерено проводить на регулярной основе обучение и привлечение студентов местных вузов и местного населения в качестве волонтеров при ЛАРН, обеспечивать обмен информацией, методической и другой литературой, организовывать соответствующие площадки (кабинеты/конференц-залы и пр.) для проведения обучения, медиа- и PR-поддержку волонтерскому движению, а также содействовать в интеграции волонтерства с заинтересованными сторонами для расширения и укрепления сотрудничества в области ЛАРН.



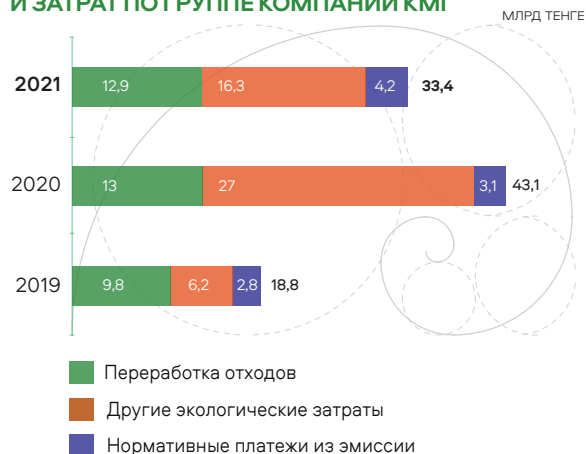
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТЕЖИ И ЗАТРАТЫ

Для эффективного управления экологическими рисками Компания постоянно совершенствует подходы к управлению природоохранной деятельности и выделяет необходимые ресурсы на охрану окружающей среды.

Экологические затраты включают в себя выплату налогов за нормативные эмиссии, затраты на природоохранные мероприятия, страхование, компенсационные мероприятия в области охраны окружающей среды, инвестиции на предотвращения воздействия на окружающую среду и пр. Мы увеличили бюджет на переработку исторических отходов и восстановление загрязненных земель. Инвестиции в переработку отходов начиная с периода 2015 года увеличились в 3 раза и составляют более трети всех расходов на охрану окружающей среды.

Объем налоговых платежей за эмиссии в 2021 году возрос за счет факельного сжигания газа на одном из добывающих ДЗО, что находится на опытно-промышленной эксплуатации. Затраты на охрану окружающей среды в 2021 году составили 33,4 млрд тенге, что на 12 млрд больше, чем в 2020 году. Основная часть затрат пришлась на переработку нефтеотходов, внедрение более чистых технологий и модернизацию очистных сооружений.

ДИНАМИКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТЕЖЕЙ И ЗАТРАТ ПО ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ



Примечание: экологические платежи и затраты по КТГ за 10 месяцев в 2021 году составили 6,6 млрд тенге, в том числе переработка отходов – 0,0803 млрд тенге, другие экологические затраты – 0,27 млрд тенге, нормативные платежи за эмиссии – 6,3 млрд тенге.

Соответствие требованиям экологического законодательства

103-1, 103-2, 103-3, 307-1

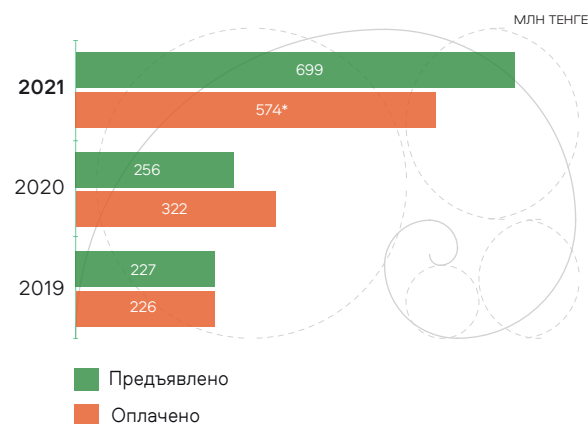
Мы стремимся вести свою производственную деятельность в рамках законодательства Республики Казахстан и принимать соответствующие меры по предотвращению нанесения вреда окружающей среде.

Компания продолжит работу по выявлению несоответствий природоохранному законодательству Республики Казахстан на производственных объектах, по определению проблемных вопросов и управлению рисками для проведения мероприятий по предотвращению каких-либо несоответствий требованиям законодательства.

ПРЕДЪЯВЛЕННЫЕ И ОПЛАЧЕННЫЕ ШТРАФЫ

На данном графике показаны суммы предъявленных и оплаченных штрафных санкций.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ШТРАФЫ



*В декабре 2021 г. ТОО «Казахойл Актобе» предъявлен ущерб на сумму 5,9 млрд тенге, с которым КОА не согласен. Начаты работы по обжалованию.

Примечание: экологические штрафы по КТГ за 10 месяцев 2021 года составили 29 млн тенге, из которых оплачено 29 млн тенге.