

# ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



**Нурбек Жексенбаевич  
ЖЕКСЕНБАЕВ**

Лучший электрогазосварщик  
АО «КазТрансОйл»

Первое место по итогам профессионального  
конкурса «Уздік маман – 2022»



- 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

3-2, 3-3, 306-2, 403-1, 403-7, 11.9.1, 11.9.2

Мы осознаем характер и масштабы влияния своей деятельности, соотносим их со значимостью рационального использования природных ресурсов, защиты здоровья персонала, занятого во всех бизнес-направлениях деятельности Компании, и населения, проживающего в регионах присутствия, а также сохранения благоприятной окружающей среды.

Компания добилась значительного прогресса в повышении экологической безопасности своей деятельности. Это связано с внедрением эффективных внутренних стандартов, экологической культуры и постоянного улучшения системы менеджмента. Компания ставит перед собой цель «нулевой результат», направленную на недопущение негативных экологических воздействий.

Цели по управлению вопросами производственной безопасности, охраны труда и окружающей среды (далее – ПБ, ОТиОС) 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 своей деятельности Компания руководствуется Экологической политикой КМГ.

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 газа.

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. Ответственность 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. В 2023 году планируется разработка Программы по управлению водными ресурсами в Группе компаний КМГ.

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ, ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ОЗ, ПБ И ООС)

3-3, 403-1, 403-4, 403-7, 11.9.2

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, 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, ОТиОС) для повышения степени приверженности и вовлечения руководителей всех уровней и работников в процессы управления ПБ, ОТиОС 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 2022 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, вырабатывают единые подходы в области обеспечения ПБ, ОТиОС и участвуют в перекрестных аудитах других портфельных компаний. Многие подходы КМГ и руководящие документы в области обеспечения ПБ, ОТиОС 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
- Экологическая ответственность

### 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 2022 году были детально обсуждены следующие ключевые темы:

- Об управлении кризисными и чрезвычайными ситуациями в Группе компаний КМГ;
- Об управлении отходами, статус исполнения Меморандума по утилизации исторических отходов;
- О проектах по автоматизации и цифровизации в области производственной безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- О мерах по повышению противопожарной безопасности в Группе компаний КМГ;
- Об экологических проектах КМГ.

Для выполнения основных задач в области обеспечения непрерывности деятельности и экологической эффективности КМГ, Комитетом в 2022 году была также заслушана информация по следующим вопросам обеспечения ОТОС:

- Отчет по вопросам охраны труда, производственной безопасности и охраны окружающей среды (на каждом заседании Комитета);
- Об утверждении Корпоративного стандарта в области безопасности и охраны труда «Жизненно важные правила» для работников Группы компаний КМГ;

- О системе управления по охране здоровья и гигиене труда;
- Об управлении подрядными организациями КМГ;
- Отчет о ситуации в КМГ по COVID-19 (на каждом заседании Комитета).

На ежеквартальной основе ведется мониторинг рисков в области ПБ, ОТиОС, 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.

Ежегодно департамент охраны труда и окружающей среды КМГ проводит форум генеральных директоров Группы компаний КМГ в области ПБ, ОТиОС.

## ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

8 сентября 2022 года состоялся Седьмой ежегодный Форум на тему «Лидерство в области производственной безопасности. Новые вызовы и подходы». На форум были приглашены члены Совета директоров и руководство ФНБ «Самрук-Қазына» и КМГ, генеральные директора более 30 дочерних и зависимых организаций, представители государственных органов и ряда зарубежных партнеров КМГ.

**Приветствуя участников форума, Председатель Правления КМГ Магзум Мирзагалиев подчеркнул, что «люди – наивысшая ценность Компании и главная наша цель – сохранить жизнь и здоровье всех работников.** Для всех работников КМГ точное следование требованиям трудовой и производственной дисциплины, обеспечение культуры безопасного производства должно стать высшим приоритетом.

**Председатель Совета директоров КМГ Кристофер Джон Уолтон в своем выступлении тоже отметил чрезвычайную важность личного примера и отношения руководства к цели по достижению нулевого уровня травматизма и производственных аварий.**

Директор департамента охраны труда и окружающей среды КМГ Кайрат Сактаганов подвел итоги года, назвал успешные и отстающие по своему направлению предприятия группы, а также показал корпоративную модель «Колесо эффективности HSE» КМГ, где компактно и визуально представлены 12 направлений, по которым должны системно работать ДЗО, чтобы добиться нулевого уровня происшествий.



На Форуме также была проведена дискуссионная сессия, где первые руководители ряда предприятий поделились наработками и кейсами в области культуры безопасности и рассказали о различных проектах в области охраны труда и окружающей среды.

На церемонии награждения за достижения в области производственной безопасности, охраны труда и окружающей среды было заявлено, что всех участников форума объединяет единая цель – создание системной корпоративной культуры безопасности. Среди награжденных: ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» (за эффективное внедрение корпоративных инициатив по безопасности и охране труда), АО «Эмбаунайгаз» (за успешное внедрение проекта в области транспортной безопасности), АО «Каражанбасмунай» (за вклад в охрану окружающей среды), АО «КазТрансОйл» (за эффективное внедрение передовых практик по управлению чрезвычайными и кризисными ситуациями), ТОО СП «CASPI BITUM» (за лидерство и приверженность в области производственной безопасности, охраны труда и окружающей среды) и ТОО «Мангистауэнергомұнай» (за эффективное внедрение инструментов по обеспечению промышленной безопасности).

# ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

3-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-9, 11.9.2, 11.9.9

КМГ и ее дочерние организации придерживаются принципа, согласно которому здоровье и безопасность работников имеют приоритет перед результатами производственной деятельности. Политика охраны труда и промышленной безопасности, которую Компания проводит, основана на обязательствах высшего руководства в этой области и направлена на вовлечение каждого работника в создание культуры безопасности. Руководство Компании стремится к нулевой терпимости в отношении несчастных случаев, а также в отношении употребления алкоголя, наркотических и психотропных веществ и дорожно-транспортных происшествий. Компания обязуется соблюдать как национальное законодательство, так и требования международных и национальных стандартов. КМГ придает особое внимание обеспечению высокого уровня безопасности на производстве, согласно мировым стандартам и передовым практикам.

По итогам 2022 года количество несчастных случаев с летальным исходом снизилось на 67% в сравнении с прошлым годом (с 3 в 2021 году

до 1 случая за 2022 год). Количество пострадавших в результате несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью, выросло на 12,5% в сравнении с прошлым годом (с 32 в 2021 году до 36 случаев за 2022 год). Отработанное рабочее время за 2022 год составило 99,97 млн человеко-часов (за 2021 год – 102,31 млн человеко-часов). Наиболее распространенными видами несчастных случаев являлись: воздействие движущихся предметов, падение пострадавших и дорожно-транспортные происшествия.

В 2022 году среди сотрудников Компании произошел один несчастный случай, связанный с трудовой деятельностью, где скончался один работник (в результате разрыва водовода Актау – Жетыбай ТОО «Управление по добыче и транспортировке воды», Мангистауская область).

Количество дорожно-транспортных происшествий выросло на 9% (с 22 случаев в 2021 году до 24 за 2022 год), количество пожаров снизилось на 83% (с 6 случаев в 2021 году до 1 за 2022 год).

Ключевые показатели ОТ и ПБ	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	Отклонение 2022/2021	%
Несчастные случаи	Случай	41	30	28	35	+7	+25
Пострадавшие при несчастных случаях	Человек	48	32	32	36	+4	+12,5
В том числе летальных исходов	Человек	2	0	3	1	-2	-67
Дорожно-транспортные происшествия	Происшествие	44	15	22	24	+2	+9
Пожары	Происшествие	10	6	6	1	-5	-83

## КОЭФФИЦИЕНТ НЕСЧАСТНЫХ И СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ

Показатель	2019	2020	2021	2022	IOGP 1
Коэффициент несчастных случаев с потерей рабочего времени, на 1 млн человеко-часов (LTIR)	0,31	0,25	0,31	0,36	0,19
Коэффициент смертельных случаев, на 100 млн человеко-часов (FAR)	1,28	0,0	2,93	1,00	0,29

Компания ведет учет внутри Группы КМГ и по подрядчикам, данные по подрядчикам не включены в показатели несчастных и смертельных случаев.

## УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

306-3

В рамках внедрения Корпоративного стандарта по управлению безопасностью производственных процессов в Группе компаний КМГ и совершенствования культуры производственной безопасности в ДЗО КМГ, КМГ были проведены семинары в КЦ и на базе крупных ДЗО КМГ (АО «Озенмунайгаз», АО «Мангистаумунайгаз», АО «Эмбамунайгаз») для руководителей и инженерно-технических работников ДЗО КМГ, ответственных за вопросы промышленной безопасности (всего приняло участие 128 работников).

В рамках данных семинаров проведена разъяснительная работа по организации и обеспечению безопасности производственных процессов/управлению барьерами с учетом передового международного опыта в нефтегазовой отрасли (ТШО) и рекомендаций Ассоциации производителей нефти и газа (IOGP).

Кроме того, рассмотрены практические примеры превентивных барьеров производственной безопасности для каждого бизнес-направления КМГ (с учетом их специфики деятельности).

В заключительной части семинаров обсуждены основные инструменты (способы) по проверке и оценке барьеров в ДЗО КМГ (исходя из существующих методов, программ и практик), а также определены роли и обязанности персонала КМГ и ДЗО в управлении безопасностью производственных процессов/барьерами.

В 2023 году планируется продолжить работу в этом направлении и приступить к внедрению в ДЗО КМГ рекомендаций Ассоциации производителей нефти и газа IOGP «Основы производственной безопасности» (Process Safety Fundamentals).

## ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

3-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-9, 11.9.2, 11.9.9

На сегодняшний день в Компании насчитывается более **5 000** единиц автотранспорта и специальной техники, которые по большей части эксплуатируются в крупных городах и населенных пунктах в условиях интенсивного городского трафика, при котором возрастает риск возникновения ДТП по вине третьей стороны. Так, из 24 ДТП, произошедших в 2022 году, 15 ДТП возникли по вине других участников дорожного движения.

В рамках обеспечения транспортной безопасности, сохранения жизни и здоровья людей в процессе эксплуатации и обслуживания автотранспорта, предупреждения ДТП, снижения потенциальных рисков травмирования работников Компании на постоянной основе ведутся работы по повышению уровня транспортной безопасности:

- В целях повышения осведомленности работников Компании о необходимости использования ремней безопасности и снижения травматизма при ДТП приобретены тренажеры-имитаторы лобового столкновения автомобиля (Конвинсер). Практическая демонстрация Конвинсера позволяет работникам Компании осознать

необходимость использования ремней безопасности.

- В 2022 году 1345 работников Компании прошли обучение по международным стандартам RoSPA (The Royal Society for the Prevention of Accidents – Королевское общество по предотвращению несчастных случаев – британская некоммерческая организация, создана в 1916 году, целью которой является спасение жизней и предотвращение тяжелых травм) – «защитное вождение» (defensive driving).
- В рамках проекта «Управление поездками» в АО «Эмбамунайгаз» внедрена автоматизированная система мониторинга транспортных средств. Мониторинг осуществляется путем сбора и обработки данных с GPS-терминалов и включает в себя функционал контроля геолокации, отклонения от маршрута, скорости, резкому ускорению и торможению, использованию ремня безопасности, включению дневных ходовых огней и других показателей.
- По итогам проведенного анализа ДТП разработан «План мероприятий по улучшению состояния транспортной безопасности», содержащий комплекс превентивных мер, направленных на повышение безопасной

эксплуатации транспортных средств и продвижение культуры безопасного вождения в Компании.

- В рамках подготовки к осенне-зимнему периоду в сентябре 2022 года разработаны и направлены на исполнение в ДЗО, мероприятия по безопасному дорожному движению в осенне-зимний период.
- Проведены семинары по транспортной безопасности, в которых приняли участие

руководящий состав и ответственные инженерно-технические работники ДЗО Компании. На семинарах представлен анализ непосредственных и системных причин дорожно-транспортных происшествий, произошедших в Компании и подрядных организациях, информация о результатах внутреннего и внешнего контроля по обеспечению транспортной безопасности на объектах.

## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

3-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-9, 11.9.2, 11.9.10

В 2022 году по Группе компаний КМГ произошел 1 пожар без пострадавших (в 2021 году 6 пожаров, из которых 2 происшествия являются крупными пожарами с человеческими потерями (3 погибших и 1 пострадавший) и со значительным материальным ущербом). Ущерб, причиненный в результате пожара, составил 195 тысяч тенге.

По результатам расследования обстоятельств и причин возникновения пожаров определены следующие основные системные причины:

- Пожар произошел по причине нарушения правил монтажа и технической эксплуатации электрооборудования.

**Для недопущения и предупреждения пожаров и возгораний в Группе компаний КМГ приняты следующие превентивные меры по обеспечению пожарной безопасности:**

В 2022 году в ДЗО исполнены краткосрочные и организационно-технические мероприятия (постоянного исполнения) Комплексного плана мероприятий в области пожарной безопасности на 2022-2024 годы по Группе компаний КМГ, предусмотрены средства на исполнение

среднесрочных и долгосрочных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

В ДЗО направлены методические рекомендации для повышения уровня противопожарной защиты объектов.

В течение года во всех ДЗО проведены пожарно-тактические учения, занятия и тренировки с участием представителей министерств по чрезвычайным ситуациям, энергетики, АО «Самрук-Қазына» и других заинтересованных организаций. Также проведены учения в КЦ КМГ.

В мае 2022 года проведены проверки противопожарного состояния объектов 15 ДЗО, по результатам которых даны рекомендации по повышению пожарной безопасности производственных объектов.

В декабре 2022 года в ДЗО проведены региональные (г. Астана, г. Жанаозен, г. Актау, г. Атырау) семинары по пожарной безопасности с участием 203 работников, в том числе руководящего состава и инженерно-технического персонала.

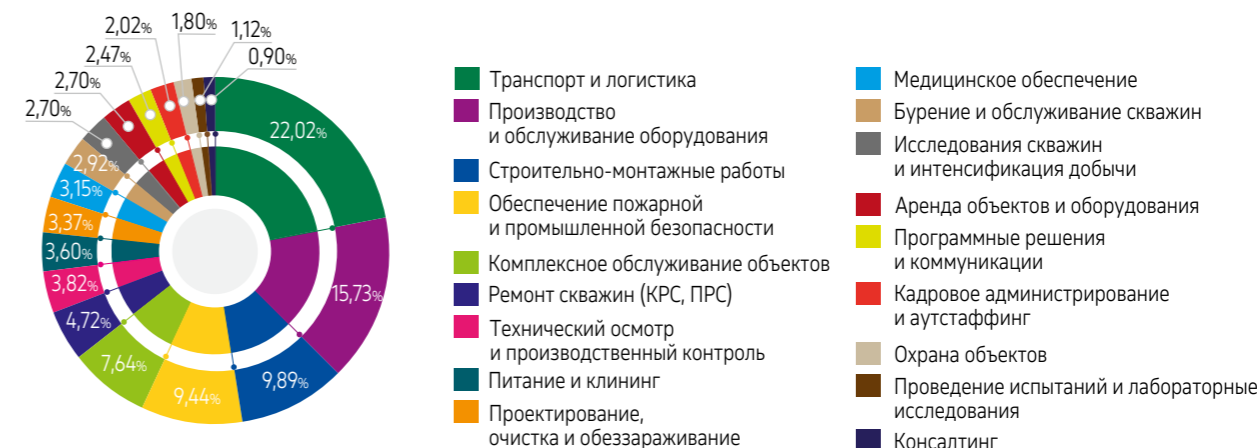
## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОДРЯДНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Компания стремится улучшать процессы по взаимодействию с подрядными организациями в области ПБ, ОТиОС, 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.

В 2022 году в рамках улучшения процессов в ДЗО проведена планомерная работа по оценке результативности подрядных организаций в области ПБ, ОТиОС, что позволило каждой ДЗО определить потенциальные пробелы в своих системах управления подрядчиками для постановки целей, направленных на улучшение ситуации.

По результатам проведенной работы в 2022 году 455 подрядными организациями оказаны услуги и проведены работы для ДЗО по всем бизнес-направлениям деятельности Компании. Наиболее значительные доли в общем объеме услуг и работ составляют направления «Транспорт и логистика» – 22,02%, «Производство и обслуживание оборудования» – 15,73%, «Строительно-монтажные работы» – 9,89% и «Обеспечение пожарной и промышленной безопасности» – 9,44%, при этом общий объем нефтесервисных услуг составляет 31,71%.

### СТРУКТУРА ОБЪЕМОВ ПО ТИПАМ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ



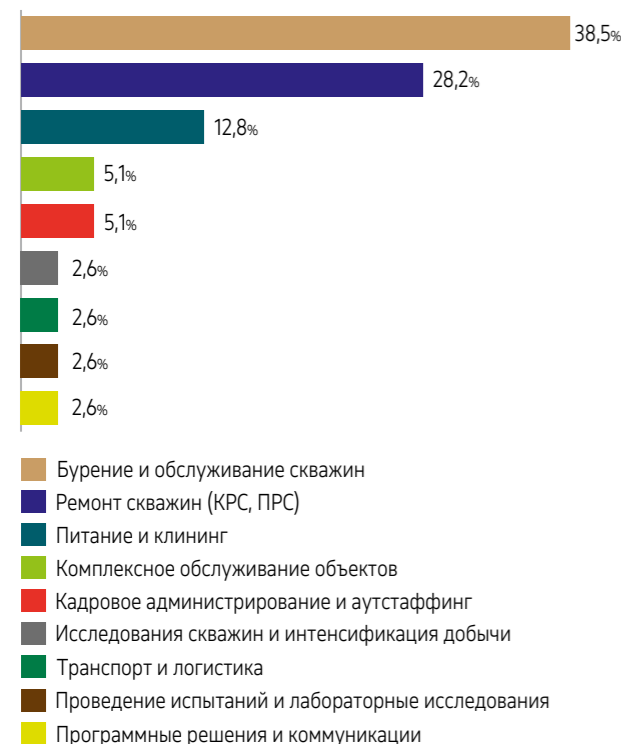
Оценка результативности подрядных организаций в области ПБ, ОТиОС за 2022 год показала, что наибольшее количество происшествий, связанных с производством, произошло в направлениях «Бурение и обслуживание скважин» – 38,5%, «Ремонт скважин (КРС, ПРС)» – 28,2% и «Питание и клининг» – 12,8%.

В целях недопущения аналогичных происшествий с участием подрядных организаций Департаментом охраны труда и окружающей среды КМГ в декабре 2022 года проведены региональные (г. Астана, Актау,

Жанаозен, Атырау) семинары по обеспечению промышленной, пожарной и транспортной безопасности на опасных производственных объектах ДЗО, в том числе при взаимодействии с подрядными организациями. В частности, проведены анализ системных причин происшествий (несчастных случаев, пожаров, ДТП), произошедших в подрядных организациях, анализ договорных обязательств подрядных организаций в области ПБ, ОТиОС, выданы рекомендации на улучшение ситуации.



## ПРОЦЕНТ ПРОИСШЕСТВИЙ ПО ТИПАМ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ



Компания требует от подрядных организаций неукоснительного соблюдения и выполнения законодательных требований РК, требований политик и стандартов Компании в области ПБ, ОТиОС, которые учитываются при заключении договоров на оказание услуг и выполнение работ.

Ключевыми требованиями Компании в области ПБ, ОТиОС являются аудит и соответствие техники и оборудования, персонала подрядчика до начала работ, разработка и выполнение Плана ПБ, ОТиОС подрядчиком в ходе выполнения работ и оценка результативности подрядчика по окончании работ.

Коэффициент травматизма с потерей рабочего времени на 1 млн чел-час – LTIR (LOST TIME INJURY RATE) с участием подрядных организаций в 2022 году составил – 0,52.

Коэффициент смертельных случаев на 100 млн чел/час – FAR (FATALITY ACCIDENT RATE) с участием подрядных организаций в 2022 году составил – 1,28 в связи со смертельным случаем 1 работника подрядной организации, произошедшим в результате пожара.

Всего за 2022 год среди подрядных организаций произошел 41 несчастный случай. Наиболее распространенными видами травм являлись переломы и травмы нижних и верхних конечностей. Отработанное рабочее время подрядных организаций за 2022 год составило 78,26 млн человеко-часов (за 2021 год – 77,1 млн человеко-часов), человеко-часы получены расчетным путем.

Коэффициент дорожно-транспортных происшествий на млн пройденных км – MVCRR (MOTOR VEHICLE CRASH RATE) с участием подрядных организаций в 2022 году составил 0,17.

## КОЭФФИЦИЕНТЫ НЕСЧАСТНЫХ И СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ, ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ С УЧАСТИЕМ ПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Показатель	2020 <sup>11</sup>	2021 <sup>12</sup>	2022	IOGP <sup>13</sup>
Коэффициент травматизма с потерей рабочего времени на 1 млн человеко-часов (LTIR)	0,00	0,27	0,52	0,24
Коэффициент смертельных случаев на 100 млн человеко-часов (FAR)	0,00	0,00	1,28	0,90
Коэффициент дорожно-транспортных происшествий на 1 млн пройденных километров	0,00	0,24	0,17	0,058

Для подтверждения данных GAP-анализа, проведенного ДЗО и их верификации в 2023 году запланировано проведение аудитов соответствия процессов по взаимодействию с подрядными организациями в ДЗО, соответствия требованиям корпоративных политик и стандартов в области ПБ, ОТиОС,

включая: контроль и мониторинг внедрения политик и стандартов, экспертизу, анализ и оценку рисков, рекомендации по устранению сдерживающих факторов (системных причин) по взаимодействию с подрядными организациями в области ПБ, ОТиОС в ДЗО.

<sup>11</sup> Данные отсутствуют.

<sup>12</sup> Данные без учета КТГ и его структурных подразделений.

<sup>13</sup> Доступные показатели IOGP за 2021 год (<https://www.iogp.org/>).

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ТРУДА

3-3, 403-1, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9, 403-10, 11.9.4, 11.9.5, 11.9.6, 11.9.7, 11.9.8, 11.9.9

В соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и международных стандартов в области охраны здоровья работников, производственной санитарии и гигиены труда в Компании осуществляется управление вопросами охраны здоровья и гигиены труда. КМГ проводит активную политику по охране здоровья своих сотрудников и их оздоровлению вне зависимости от производственного процесса.

Количество случаев смертности, не связанных с травматизмом, среди работников ДЗО уменьшилось на 5 случаев, или на 33%, в сравнении с 2021 годом. В основном увеличение данных показателей произошло за счет наличия у работников сердечно-сосудистых заболеваний.

### ПРОГРАММА КМГ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЕМ ПЕРСОНАЛА

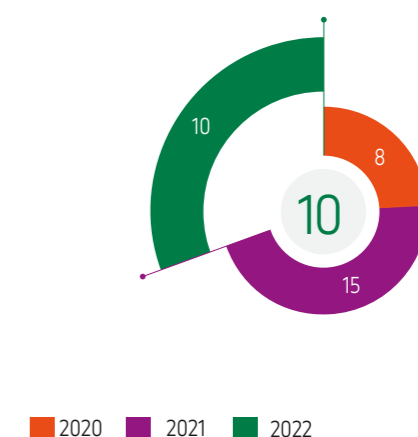
В рамках выполнения Стратегической инициативы 24 «Управление здоровьем персонала» решением Правления КМГ от 23 декабря 2022 года (протокол № 68) утверждена **Программа по управлению здоровьем персонала в Группе компаний АО НК «КазМунайГаз»**. Цель программы – повышение качества медицинского обслуживания и оказания медицинской помощи на производственных объектах, внедрение и реализация мероприятий по оздоровлению работников в Группе компаний КМГ.

Основными задачами Программы КМГ по управлению здоровьем персонала являются:

- Повышение качества медицинского обслуживания и оказания медицинской помощи работникам производственных объектов Группы компаний КМГ;
- Разработка механизмов усиления вовлеченности и мотивации персонала к здоровому образу жизни;
- Улучшение условий труда, отдыха и быта для работников производственных объектов Группы компаний КМГ.

На 2023 год запланировано утверждение Плана мероприятий по управлению здоровьем персонала в Группе компаний КМГ на 2023–2025 годы.

### КОЛИЧЕСТВО СЛУЧАЕВ СМЕРТНОСТИ, НЕ СВЯЗАННЫХ С ТРАВМАТИЗМОМ



### ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

Начиная с 2021 года в ДЗО внедряется Электронная система медицинских осмотров (ЭСМО). Система упрощает и автоматизирует процесс исследования здоровья работников при проведении медицинских осмотров. В течение 5 минут аппаратный комплекс ЭСМО позволяет проанализировать 10 основных параметров здоровья работника и выдать заключение или путевой лист. В случае, если аппаратный комплекс ЭСМО зафиксирует какое-либо отклонение в состоянии здоровья работника, то его направляют на осмотр к врачу.

В настоящее время аппаратные комплексы ЭСМО внедрены в ЭМГ, КТО, АНПЗ и ПНХЗ.

Автоматизация медицинских осмотров позволяет избежать недостатков и ускорить процедуру прохождения медосмотра и беспристрастности результатов медосмотра.

Одной из важных проблем является исследование комбинированного действия вредных производственных факторов в условиях производства и совместного воздействия (например: микроклимат, шум, вибрация, аэрозоли, напряженность труда и др.), прогнозирование эффектов их действия, а также изучение развития профессиональной патологии.

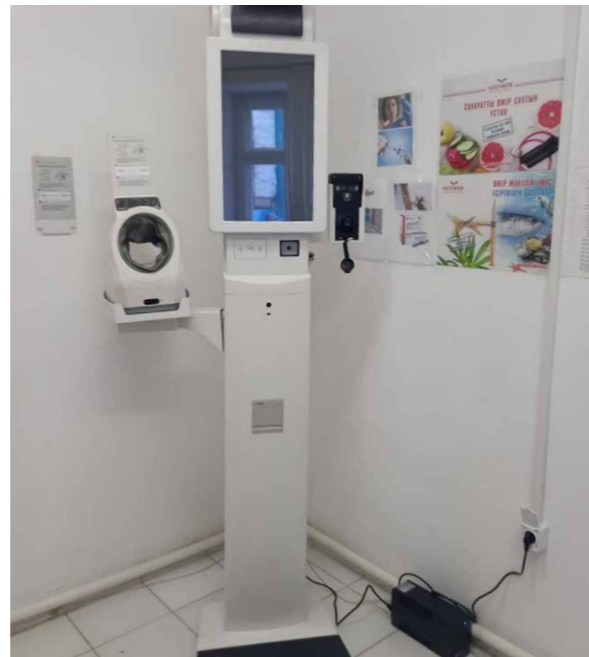


Наряду с этим длительное потребление несбалансированного питания в условиях воздействия факторов производственной среды является дополнительной причиной развития патологического процесса. Поэтому в общем комплексе мероприятий по предупреждению неблагоприятного воздействия на организм вредных факторов производственной среды важная роль должна принадлежать организации качественного питания.

Необходимо отметить, что энергопотребность для работников ДЗО, занятых тяжелым физическим трудом, должна составлять не менее 3 700–3 850 ккал.

По итогам анализа представленных данных ДЗО по рациону и ассортименту пищевой продукции на объектах питания организаций, оказывающих услуги по питанию для работников ДЗО, проводятся следующие меры на улучшение:

- 1) соответствие рациона питания по содержанию белков, жиров, углеводов, а также калорийности и витаминизации;
- 2) правильное указание энергетической ценности (калорийности) продукции;
- 3) исключение повторяемости меню одноименными блюдами как в последующие 2 календарных дня, так и в течение 5 дней;
- 4) включение в рацион питания таких продуктов, как рыба, печень животных, фрукты и ягоды, зелень, орехи и семена, отруби, растительные масла, клетчатка;
- 5) предоставление сбалансированного питания по пищевой ценности;



- б) предусматривать в меню профилактическое питание для работников, имеющих хронические заболевания.

### МЕДИЦИНСКИЕ УЧЕБНЫЕ ТРЕВОГИ

В соответствии с Регламентом по организации экстренной медицинской помощи в Группе компаний КМГ и Планом экстренного медицинского реагирования в ДЗО ежегодно и на регулярной основе проводится тестирование на каждом производственном объекте путем проведения медицинских учебных тревог. Например, на технологических объектах ТОО «АНПЗ» в 2022 году проведено 12 медицинских учебных тревог, 6 из которых проведены с участием подрядных организаций, расположенных на территории завода. Медицинские учебные тревоги проводились по следующим темам: первая помощь при падении с высоты, при потере сознания, при отравлении, при остановке сердца и др. По результатам каждой проведенной медицинской учебной тревоги составлен отчет с учетом выявленных несоответствий.

**Случаев несоответствия в области воздействия продукции и услуг на здоровье работников и безопасность потребителя в Группе компаний КМГ в 2022 году не зарегистрировано.**

**Профессиональные заболевания в Группе компаний КМГ не зарегистрированы.**

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3-3, 2-27, 201-2, 11.1, 11.2, 11.3

Группа компаний КМГ ориентирована на снижение воздействия на окружающую среду и сохранение биоразнообразия, а также на рациональное использование природных ресурсов.

Мы понимаем степень ответственности перед обществом за правильное использование природных ресурсов и за сохранение благоприятной экологической обстановки в регионах, где мы присутствуем. Мы обязуемся использовать природные ресурсы рационально, сокращать воздействие на окружающую среду и внедрять технологии, оборудование и материалы, которые способствуют энерго- и ресурсосбережению, созданию минимального количества отходов и не наносят вреда окружающей среде. Мы принимаем меры по адаптации к изменению климата и компенсации возможного ущерба, причиненного окружающей среде.

В этих целях реализован ряд мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности, такие как работы по утилизации исторических нефтеотходов и очистке нефтезагрязненных земель, усиление работы по пропаганде вопросов охраны окружающей среды среди работников, участие в акциях по посадке деревьев, разработка планов мероприятий по снижению выбросов в атмосферный воздух, реализация природоохранных программ и другие мероприятия.

В ряде дочерних и зависимых организаций Компании установлены системы автоматического контроля качества атмосферного воздуха на санитарно-защитной зоне, а также непосредственно на источниках выбросов, которые отображают информацию о состоянии окружающей среды.

### ПРОЕКТ «АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА»

Целью проекта является: создание единого информационного пространства в области охраны окружающей среды; повышение прозрачности, оперативности и минимизации человеческих ошибок во избежание потенциальных экологических штрафов.

Основными задачами АИСЭМ являются:

- Автоматизация процессов формирования отчетности в области охраны окружающей среды в государственные органы;
- Ведение базы данных нормативных разрешительных документов и расчет платежей за эмиссии в окружающую среду;
- Оперативное реагирование на потенциальные сверхнормативные эмиссии путем своевременного исправления производственными структурами возникших неполадок в технологических процессах;
- Оперативный мониторинг за состоянием окружающей среды по результатам производственного экологического контроля;
- Формирование корпоративной отчетности посредством синхронизации с системой HSE KMG.

### КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА 2022 ГОД

- Интенсивность выбросов SO<sub>x</sub> – 0,21 (IOGP – 0,20)
- Интенсивность выбросов NO<sub>x</sub> – 0,31 (IOGP – 0,33)
- Интенсивность сжигания попутного нефтяного газа (ПНГ) – 1,5 (IOGP – 9,4)
- Коэффициент использования ПНГ – 98,8%
- Восстановление исторических отходов и нефтезагрязненных земель: 693,7 тыс. тонн (2021 год – 540,5 тыс. тонн)
- Климатический рейтинг CDP: «С»
- Рейтинг по водной безопасности CDP: «С»

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

Год	Интенсивность выбросов SO <sub>x</sub>	Интенсивность выбросов NO <sub>x</sub>	Интенсивность сжигания сырого газа	Уровень утилизации сырого газа, %
2020	0,23	0,22	2,20	98
2021	0,22	0,24	2,09	98
2022	0,21	0,31	1,5	98,8

## ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

305-7, 11.3.3

КМГ уделяет особое внимание вопросам охраны окружающей среды, так как это напрямую связано со здоровьем и благополучием населения. Одной из задач Группы компаний КМГ в рамках экологической политики является непрерывное улучшение процессов в области охраны окружающей среды путем их цифровизации.

Приоритетные направления для КМГ в части охраны окружающей среды включают управление выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сокращение факельного сжигания сырого газа, управление водными ресурсами, отходами производства и рекультивацию земель, сохранение биоразнообразия.

Благодаря снижению объемов факельного сжигания газа нам также удалось сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по 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.
- ведется систематический контроль за состоянием горелочных устройств печей, согласно графику режимно-наладочных работ.
- проводится расширение системы водонагнетания путем перевода скважин с добывающего фонда на нагнетательный.
- обновлены устьевые оборудования добывающих нефтяных скважин.
- введены в эксплуатацию новые площадки парогенерации и скважин.

- Установлена межфакельная инжекционная горелка среднего давления, предназначенная для сжигания нефтяного и попутного газов в топках котлов и печей подогрева нефти и воды.

В Группе компаний особое внимание уделяется мониторингу выбросов окружающей среды и природных ресурсов от своих производственных объектов, в первую очередь расположенных вблизи или в границах населенных пунктов. КМГ ведет непрерывную работу по мониторингу экологических компонентов (атмосферный воздух, водные ресурсы, почвенный покров и другие) и эффективному снижению неблагоприятного воздействия в процессе производственной деятельности на окружающую среду.

Экологический мониторинг представляет собой обеспечиваемую государством комплексную систему наблюдений, измерений, сбора, накопления, хранения, учета, систематизации, обобщения, обработки и анализа полученных данных в отношении качества окружающей среды, а также производства на их основе экологической информации.

Для обеспечения качества атмосферного воздуха в населенных пунктах Группой компаний КМГ реализуются проекты по снижению уровня загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также принимаются меры по организации систем контроля качества воздуха и установке стационарных постов наблюдений за качеством воздуха на границах санитарно-защитных зон.

В соответствии с пунктом 16 статьи 418 Экологического кодекса Республики Казахстан с 1 января 2023 года применяется требование об обязательном наличии автоматизированной системы мониторинга эмиссий (далее – АСМ). «АСМ в режиме реального времени позволяет отслеживать содержание оксида и диоксида азота, оксида углерода в отходящих газах, измерять скорость потока, температуру, давление и относительную влажность».

2 нефтегазодобывающие ДЗО одними из первых среди Группы компаний запустили АСМ. Например, комплексное оборудование АСМ установлено на газотурбинной электростанции (ГТЭС) производственного управления



«Каламкасмунайгаз» и успешно прошло тестовые испытания. Ввод в эксплуатацию подобных уникальных систем – это не только важный этап модернизации предприятий, но и повышение экологической эффективности и прозрачности.

Нормативный объем выбросов всех загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Группе компаний КМГ в 2022 году составил 120,6 тыс. тонн (в 2021 году 110,2 тыс. тонн).

Операторы Группы компаний КМГ в соответствии с новым Экологическим кодексом несут ответственность за эмиссии подрядных организаций, технологически прямо связанных с деятельностью Оператора объекта

и проводящих работы на их территории. Данные эмиссии от подрядных организаций были учтены в едином экологическом разрешении на воздействие и включены в отчетность Операторов, в связи с чем наблюдается рост выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 8,6% в сравнении с 2021 годом.

В результате проведенных проектов модернизации нефтеперерабатывающих заводов улучшены экологические показатели выпускаемого заводами топлива путем производства нефтепродуктов европейских стандартов качества, соответствующих классам К4-К5, в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза.

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

	2020	2021 <sup>14</sup>	2022
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, всего, в том числе:	247,2	110,2	120,6
выбросы NOx	17,6	12,7	16,0
выбросы SOx	12,7	12,2	10,5
выбросы прочих загрязняющих веществ	216,9	85,3	94,1

### УДЕЛЬНЫЕ ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ

	2020	2021	2022
Добыча УВС, т/1 000 т н.э. добытого углеводородного сырья	1,9	1,9	2,1
Нефтепереработка, т/1 000 т переработанной нефти	2,9	2,8	3,1
Транспортировка нефти, т/1 000 транспортируемой нефти	0,5	0,5	0,5

14 Примечание: с 2021 года данные представляются без учета КТГ.



В 2022 году средний показатель отношения выбросов NOx к общему объему добычи углеводородного сырья в нефтяном эквиваленте по Группе компаний КМГ составил 0,31 тонны на тысячу тонн добычи УВС, средний показатель IOGP – 0,33. По сравнению с 2021 годом удельные выбросы NOx выросли на 29%, что связано, как было отмечено ранее, с добавлением новых

источников от подрядных организаций. Средний показатель отношения выбросов SOx к общему объему добычи углеводородного сырья в нефтяном эквиваленте по Группе компаний КМГ составил 0,21 тонну на тысячу тонн добычи УВС, средний показатель IOGP – 0,20. По сравнению с 2021 годом наблюдается снижение удельных выбросов SOx на 4,5%.

305-7

В своей деятельности Компания не осуществляет эмиссии стойких органических загрязнителей.

## РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЫРОГО ГАЗА

3-3

Одной из приоритетных задач для КМГ и его дочерних компаний является управление выбросами вредных веществ и парниковых газов в атмосферу, а также уменьшение факельного сжигания газа. Согласно Экологической политике, наша Компания стремится достичь нулевого уровня факельного сжигания газа и уменьшения выбросов от факелов. Мы ставим перед собой задачу повышения использования и утилизации сырого газа, а также минимизации факельного сжигания. Благодаря программам развития и переработки сырого газа мы увеличили использование газа для производства тепловой и электрической энергии, что привело к снижению выбросов вредных веществ и парниковых газов, которые образуются при сжигании и выбросе сырого газа.

Утилизация сырого газа в 2022 году составила 98,8%. Объем факельного сжигания сырого газа в сравнении с 2017 годом сократился на 89% (объем 2017 года – 315,8 млн м<sup>3</sup>). Показатель сжигания газа находится на уровне 1,5 тонны на 1 тыс. тонн добытого УВС (в 2021 году – 2,1, в 2020 году – 2,2), что на 29% ниже показателя за 2021 год и на 84% ниже среднеотраслевого показателя IOGP.

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.

## ОБЪЕМ СЖИГАНИЯ СЫРОГО ГАЗА НА ФАКЕЛАХ

Показатель	2020	2021	2022
Общий объем сжигания сырого газа на факелах, млн м <sup>3</sup>	57,6	52,5	35,7
Уровень полезного использования сырого газа, %	98	98	98,8
Интенсивность сжигания сырого газа, тонн на 1 тыс. добытого УВС	2,2	2,1	1,5

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

## ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

3-3, 11.6.1

**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»*



БЕЗОГОВОРОЧНО 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

Ответственное использование воды является неотъемлемой частью ценностей Компании. Компания осуществляет разведку и добычу УВС в регионах с высоким водным дефицитом и стремится к рациональному использованию водных ресурсов. В своей деятельности КМГ использует также альтернативы пресной воде: вода повторного использования и оборотного водоснабжения, обработанные сточные воды и опресненная вода. В регионах с высоким водным дефицитом КМГ разрабатывает мероприятия по управлению водными ресурсами для использования меньшего количества пресной воды, увеличения оборотной воды и тщательного мониторинга водопользования.

Главными принципами КМГ в части использования водных ресурсов являются «восемь водных принципов», систематизирующих подход к управлению водными ресурсами в ДЗО КМГ. Данные принципы отражены в Корпоративном стандарте по управлению водными ресурсами: <https://www.kmg.kz/ru/sustainable-development/corporate-governance/corporate-documents/>

В Компании реализуются проекты, направленные на сокращение сбросов и снижение водозабора из природных источников. С целью повышения эффективности использования и охраны водных ресурсов и определения мероприятий, целевых показателей по сокращению водозабора,

увеличению оборотного водоснабжения в 2023 году планируется разработка долгосрочной Программы по управлению водными ресурсами в Группе компаний КМГ.

Свою деятельность Компания ведет в полном соответствии с международными требованиями, экологическим и водным законодательством. Разрабатывает проекты нормативов сбросов загрязняющих веществ, ведет расчеты в соответствии с утвержденными уполномоченным органом методологиями, получает экологическое разрешение на воздействие в части осуществления сбросов загрязняющих веществ, специальное разрешение на водопользование.

С 2020 года Компания рассчитывает свой водный след и размещает информацию по управлению водными ресурсами на площадке Carbon Disclosure Project в рамках опросника по Водной безопасности.

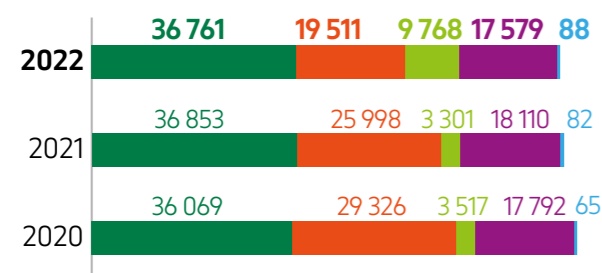
Более детальную информацию можно получить в опубликованных отчетах КМГ, которые находятся в открытом доступе по ссылке: Опросник по водной безопасности CDP. [https://www.cdp.net/en/response?s=utf8=%E2%9C%93&queries%5Bname%5D=Kazmu\\_naygas](https://www.cdp.net/en/response?s=utf8=%E2%9C%93&queries%5Bname%5D=Kazmu_naygas)

Информация о проектах по водообеспечению представлена в разделе «Реализация инвестиционных проектов».

## ВОДНЫЙ СЛЕД

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

### ВОДОЗАБОР ПО ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ В РАЗБИВКЕ ПО ИСТОЧНИКАМ, 83 707 ТЫС. М<sup>3</sup>



- Поверхностные источники
- Подземные источники
- Городские системы водоснабжения
- Море
- Сточные воды других предприятий

Водозабор по Группе компаний КМГ за 2022 год составил 83,71 млн м<sup>3</sup>, в том числе: поверхностные источники – 36,76 млн м<sup>3</sup>, подземные источники – 19,51 млн м<sup>3</sup>, городские системы водоснабжения – 9,77<sup>15</sup> млн м<sup>3</sup>, море – 17,58 млн м<sup>3</sup>, сточные воды других предприятий – 0,09 млн м<sup>3</sup>. Объем водопотребления на производственные нужды по категории с минерализацией до 1000 мг/л составил 38,02 млн м<sup>3</sup> и 1000 мг/л или более – 45,69 млн м<sup>3</sup>.

Компания также ведет анализ и учет объектов ДЗО КМГ, расположенных в регионах с повышенным дефицитом воды согласно показателю водного стресса WRI Aqueduct<sup>16</sup>, относящихся к бассейнам Каспийского моря, рек Сырдарья и Урал. Общий объем водозабора данных организаций составил 29,81 млн м<sup>3</sup> (36% от водозабора по Группе компаний КМГ).

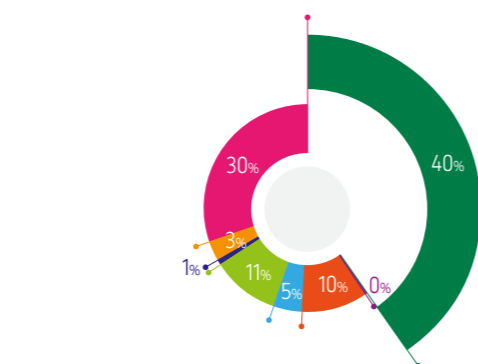
В 2022 году Группой компаний КМГ было отведено 10,69 млн м<sup>3</sup> сточной воды. Очистка сточных вод в очистных сооружениях производится по следующим наиболее приоритетным загрязняющим веществам, как: взвешенные вещества, ХПК, БПК, нефтепродукты, хлориды, сульфаты, железо, нитриты, нитраты, азот аммонийный, СПАВ и т. д. Нормативы сброса загрязняющих веществ рассчитываются согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом

Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. После очистки сточных вод в очистных сооружениях нормативная очищенная вода сбрасывается в специализированные приемники: пруды-накопители, поля испарения и поля фильтрации. Сброс в поверхностные водные объекты и рельеф местности отсутствует. Предприятия, не имеющие собственных накопителей, передают стоки для очистки и сброса специализированным компаниям, согласно заключенным договорам. Общий объем переданных сточных вод составил 0,38 млн м<sup>3</sup> (с минерализацией более 1000 мг/л). Сброс сточных вод с минерализацией до 1000 мг/л отсутствует.

При этом сброс сточных вод предприятий в вододефицитных регионах составил 2,65 млн м<sup>3</sup>, из них сброшены на свои приемники 2,54 млн м<sup>3</sup> и переданы специализированным компаниям (принимающим объектам) – 0,11 млн м<sup>3</sup>.

Очистные сооружения на наших предприятиях предназначены для очистки стоков, загрязненных нефтепродуктами и взвешенными веществами. Например, на НПЗ сточные воды проходят параллельную механическую и физико-химическую очистку в песколовках, нефтеловушках, радиальных отстойниках и флотаторах. Очищенные промышленные стоки после флотаторов поступают на биологическую очистку.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ТИПУ ОПЕРАЦИЙ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ КМГ В 2022 ГОДУ, %<sup>17</sup>



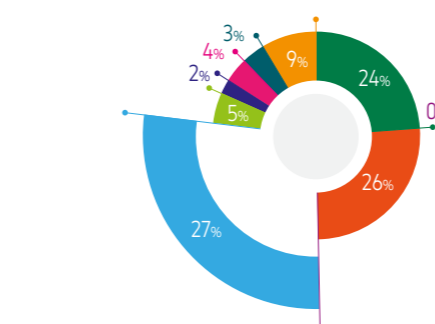
- Закачка на ППД – 33 925 тыс. м<sup>3</sup>
- Бурение, закачивание, КРС и ГРП – 131 тыс. м<sup>3</sup>
- Др. производственные нужды – 8 593 тыс. м<sup>3</sup>
- Подпитка оборотной воды НПЗ – 3 799 тыс. м<sup>3</sup>
- Выработка пара на НПЗ – 8 823 тыс. м<sup>3</sup>
- Потери – 753 тыс. м<sup>3</sup>
- Хоз.-питьевые – 2 505 тыс. м<sup>3</sup>
- Передано без использования – 25 177 тыс. м<sup>3</sup>

<sup>15</sup> Повышение водозабора из систем городского ВС и соответствующее снижение водозабора из подземных источников связаны с реклассификацией между источниками водозабора: так, в 2022 году вода из подземных источников, забранная городскими системами ВС, была классифицирована как водозабор из городских систем ВС в отличие от 2021 года, где она была классифицирована как водозабор из подземных источников.

<sup>16</sup> Согласно WRI Aqueduct: высокая категория – общая водная нагрузка 40-80%, чрезвычайно высокая категория – > 80%.

<sup>17</sup> При сборе данных по водопотреблению по Группе компаний КМГ применялся прямой метод.

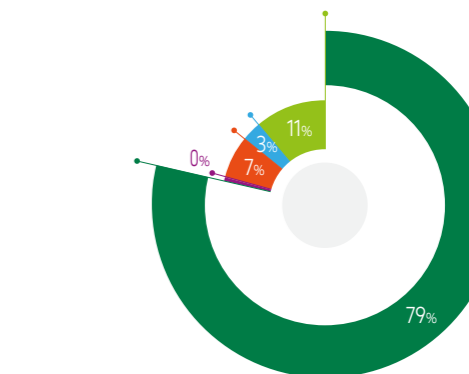
### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ТИПУ ОПЕРАЦИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ В 2022 Г., 15,81 МЛН М<sup>3</sup>, %



- Подпитка оборотной воды – 3 799 тыс. м<sup>3</sup>
- Подпитка систем пожаротушения – 61 тыс. м<sup>3</sup>
- Выработка пара – 4 073 тыс. м<sup>3</sup>
- Водопотребление ТЭЦ – 4 326 тыс. м<sup>3</sup>
- Хоз.-питьевые – 740 тыс. м<sup>3</sup>
- Переданы без использования – 344 тыс. м<sup>3</sup>
- Невозврат конденсата – 588 тыс. м<sup>3</sup>
- Очистные сооружения – 413 тыс. м<sup>3</sup>
- Прочие – 1 464 тыс. м<sup>3</sup>

Часть сточной воды 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 2022 году было повторно использовано 4,33 млн м<sup>3</sup> очищенной сточной воды, в основном эта вода используется

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ТИПУ ОПЕРАЦИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ РАЗВЕДКА И ДОБЫЧА В 2022 Г., 43,02 МЛН М<sup>3</sup>, %



- Закачка на ППД – 33 925 тыс. м<sup>3</sup>
- Бурение, закачивание, КРС и ГРП – 131 тыс. м<sup>3</sup>
- Др. производственные нужды – 2 914 тыс. м<sup>3</sup>
- Хоз.-питьевые – 1 296 тыс. м<sup>3</sup>
- Выработка пара – 4 750 тыс. м<sup>3</sup>

для подпитки блоков оборотного водоснабжения. Процент повторного использования воды на заводах КМГ составил 27% (от объема водозабора по направлению «Переработка нефти»).

Всего в 2022 году в системах оборотного водоснабжения НПЗ КМГ было использовано (циркулировало) 451,27 млн м<sup>3</sup>.

### В СИСТЕМАХ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НПЗ КМГ ЦИРКУЛИРОВАЛО

	2020	2021	2022
Объем оборотной воды, млн м <sup>3</sup>	430,62	389,99	451,27

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 136,52 млн м<sup>3</sup> добытой попутно-пластовой воды в 2022 году 99% было обратно закачено для поддержания пластового давления.

### ЗАКАЧАНО В ПЛАСТ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ

	2020	2021	2022
Добытая попутно-пластовая вода, млн м <sup>3</sup>	125,37	131,05	136,52

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.

## ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

2-25, 3-3, 306-2, 306-3, 306-4, 11.5

В процессе производственной деятельности КМГ образуются отходы производства и потребления: отходы бурения (буровые растворы и шлам), нефтесодержащие отходы (донные осадки, нефтесодержащий грунт, нефтешлам, отходы обратной промывки скважин), отработанные катализаторы и химические реагенты.

По всем объектам также образуются отходы от вспомогательной деятельности, такие как: строительные отходы, промасленная ветошь, отработанные смазочные масла и т. д.

КМГ стремится неукоснительно соблюдать принципы государственной экологической политики в области управления отходами, а также реализацию и внедрение принципов Экологической политики КМГ в части управления отходами:

- Обеспечивать сокращение объемов образования отходов и безопасное обращение с ними.
- Применять набор технологий восстановления отходов, предотвращающих вторичное загрязнение почвы, атмосферного воздуха или водных ресурсов.
- Внедрять ресурсосберегающие, малоотходные, экологически безопасные технологии.

Отходы, образующиеся на объектах, собираются отдельно на начальном этапе их образования, образуемые отходы взвешиваются на весовом оборудовании, для жидких отходов осуществляется измерение объема отходов в стандартизированных или в градуированных тарах.

На всех объектах КМГ осуществляется учет отходов по 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 восстановление или удаление. На всех производственных объектах назначены ответственные лица за управление отходами.

Результаты учета отходов представляются в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в виде следующих документов: отчеты по результатам производственного экологического контроля (ежеквартально), отчеты по инвентаризации

отходов (ежегодно), регистр выбросов и переноса загрязнителей (ежегодно), а также в КМГ через информационную систему HSE КМГ.

С момента образования отходов, ДЗО КМГ осуществляется накопление отходов, захоронение отходов или их направление на восстановление и/или удаление собственными силами или с привлечением специализированных организаций по восстановлению или удалению отходов, согласно утвержденной программе управления отходами.

ДЗО КМГ применяют следующую иерархию мер по управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) восстановление отходов (переработка или утилизация);
- 3) удаление отходов.

У привлекаемых специализированных организаций по восстановлению или удалению отходов, в обязательном порядке имеются все необходимые разрешительные документы:

- Лицензия на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение соответствующих опасных отходов.
- Уведомление о начале деятельности по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению соответствующих опасных отходов.
- Экологическое разрешение на воздействие.

В целях снижения воздействия отходов при транспортировке ДЗО КМГ устанавливаются требования специализированным организациям о минимальном перемещении отходов или их восстановлении на территории ДЗО КМГ.

Привлекаемые специализированные организации проводят операции по восстановлению отходов ДЗО КМГ методами, предусмотренными их экологическими разрешениями, важно отметить, что при выборе методов восстановления отходов на территории ДЗО КМГ, приоритет отдается современным технологиям восстановления отходов, в том числе технологиям без вторичного загрязнения окружающей среды.



Шламонакопитель ОМГ до и после очистки

Работы по восстановлению вновь образованных и ранее накопленных отходов специализированными организациями, контролируются со стороны ДЗО КМГ на соответствие технической спецификации заключенного договора, а также проектным решениям восстановления и удаления отходов, в том числе с посещением объектов



по восстановлению отходов, при необходимости проводятся контрольные лабораторные анализы восстановленных отходов.

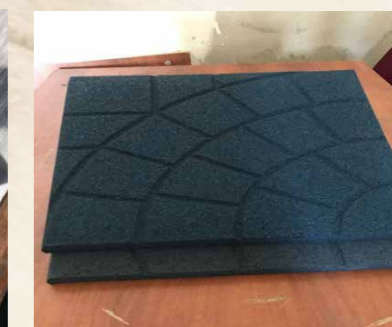
В 2022 году расходы КМГ на восстановление образованных и накопленных отходов составили 14,37 млрд тенге.

### ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

В АО «Эмбаунайгаз» работает комплекс «ATR-300» по переработке изношенных автошин, которая позволяет перерабатывать изношенные шины от грузовых и легковых авто, а также некоторые виды шин от спецтехники. На выходе образуются три вида фракции резиновой крошки. Комплекс представляет собой технологическую линию с последовательно установленными рабочими агрегатами, проходя по которым исходный материал приобретает вид готового продукта.

#### Процесс является безотходным производством:

- при переработке автошины выход конечного продукта резиновой крошки составляет 60%;
- металлические отходы корда и бортового кольца в количестве 30% в последующем применяются при изготовлении железобетонных изделий;
- текстильные отходы корда 10% применяются как утеплительные материалы.





**Комплекс по утилизации нефтеотходов, построенный на территории ММГ**

Продолжаются работы и по утилизации исторических нефтесодержащих отходов и очистке нефтезагрязненных земель на объектах ММГ, ОМГ и КБМ в рамках «Меморандума о сотрудничестве» между Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан и КМГ от 6 августа 2019 года.

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, разработаны и согласованы с Государственными органами соответствующие проекты рекультивации нефтезагрязненных земель, в рамках проектов подобраны

и рекомендованы безопасные и эффективные технологии утилизации нефтесодержащих отходов, построены комплексы по утилизации нефтеотходов, получены соответствующие разрешения и лицензии.

Кроме этого, несмотря на то что ЭМГ и КТМ не вошли в периметр обязательств по Меморандуму, здесь также проводятся работы по ликвидации исторических загрязнений, данные компании в 2022 году завершили работы по очистке исторических нефтезагрязненных земель в пределах контрактных территорий.

В 2022 году на объектах ДЗО КМГ утилизировано 693,7 тыс. тонн исторических отходов, рекультивированы участки мест их размещения.

### ОТХОДЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ (ТОНН)

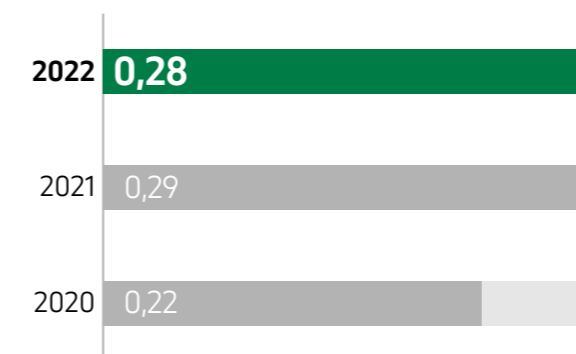
	На территории ДЗО	На территории подрядчика	Всего
<b>Опасные отходы</b>			
Восстановление отходов (переработка/утилизация)	727 469	362 315	1 089 784
в т.ч. отходы бурения (буровые растворы и шлам)	--	220 380	220 380
Удаление отходов (захоронение/размещение)	7 615	--	7 615
в т.ч. отходы бурения (буровые растворы и шлам)	--	--	--
<b>Неопасные отходы</b>			
Восстановление отходов (переработка/утилизация)	1 604	17 899	19 503
Удаление отходов (захоронение/размещение)	1 015	14 430	15 445
<b>Всего</b>			<b>1 132 347</b>

### СОСТАВ ОТХОДОВ (ТОНН)

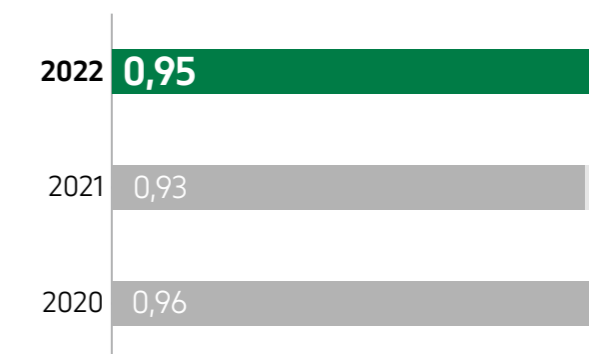
	Образуемые отходы	Отходы, направленные на восстановление	Отходы, направленные на удаление
Опасные отходы	382 377 <sup>18</sup>	1 089 784 <sup>19</sup>	7 615
в т.ч. отходы бурения (буровые растворы и шлам)	222 191	220 380	--
Неопасные отходы	37 170	19 503	15 445
<b>Всего отходов</b>	<b>419 547</b>	<b>1 109 287</b>	<b>23 060</b>

Общая площадь рекультивации нарушенных земель в 2022 году составила 109 гектаров.

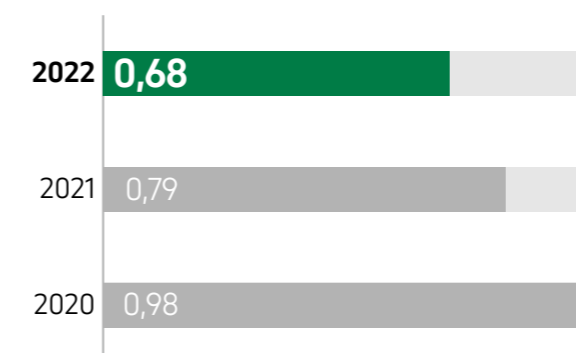
### ОТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА УТИЛИЗИРОВАННЫХ ОТХОДОВ К КОЛИЧЕСТВУ НАКОПЛЕННЫХ И ВНОВЬ ОБРАЗОВАННЫХ ОТХОДОВ, Т/Т



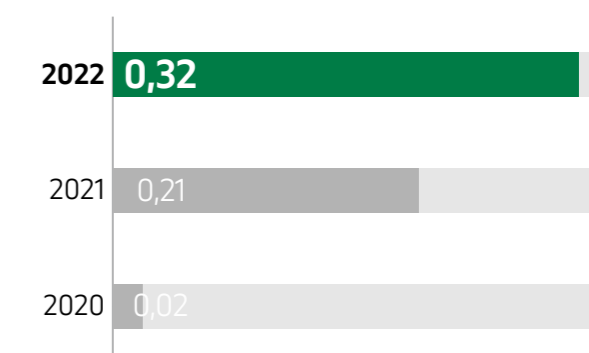
### ОТНОШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА УТИЛИЗИРОВАННЫХ ОТХОДОВ К КОЛИЧЕСТВУ ВНОВЬ ОБРАЗОВАННЫХ ОТХОДОВ, Т/Т



### ОТНОШЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА КОНЕЦ ГОДА К НАЧАЛУ ГОДА, ГА/ГА



### ОТНОШЕНИЕ ПЛОЩАДИ РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ К ПЛОЩАДИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА, ГА/ГА



<sup>18</sup> Количество образуемых отходов представлено с учетом объемов образования отходов подрядных организаций, выполняющих работы на территории объектов ДЗО КМГ.

<sup>19</sup> С учетом объемов утилизации исторических отходов, а также переходящего объема предыдущего года.

## 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 вывод из эксплуатации и обязательств по загрязнению окружающей среды на производственном участке.

Компания рассчитывает обязательства по выбытию активов отдельно по каждому контракту. По состоянию на 31 декабря 2022 года балансовая стоимость резерва Группы на обязательства по ликвидации нефтегазовых активов составила 88,163 миллиона тенге. Процессы рекультивации и ликвидации контрактных территорий регулируются Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №125-VI ЗРК «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 № (Глава 4. Ликвидация нефтяных, газовых и нагнетательных скважин различного назначения при разведке и добыче углеводородов).

### МАГИСТРАЛЬНЫЕ НЕФТЕПРОВОДЫ

В соответствии с Законом РК «О магистральном трубопроводе», вступившим в силу 4 июля 2012 года, АО «КазТрансОйл» (далее – КТО) 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 Группой стоимости проведения работ по демонтажу и рекультивации. По состоянию на 31 декабря 2022 года балансовая стоимость резерва Группы по обязательству по ликвидации трубопроводов и рекультивации земель Группы составила 40,6 миллиона тенге (на 31 декабря 2021 года: 34,5 миллиона тенге).

## УПРАВЛЕНИЕ МОРСКИМИ СКВАЖИНАМИ

В казахстанском секторе Каспийского моря КМГ совместно со стратегическими партнерами проводятся геологоразведочные работы на участках недропользования «Женис», «Абай», «Аль-Фараби» и др. В соответствии с Контрактами на недропользование и Соглашениями о совместной деятельности, геологоразведочные работы на морских проектах осуществляются специально созданными совместными предприятиями с международными партнерами (Eni, ЛУКОЙЛ и др.). 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.

## ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ РАЗЛИВОВ НЕФТИ

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:

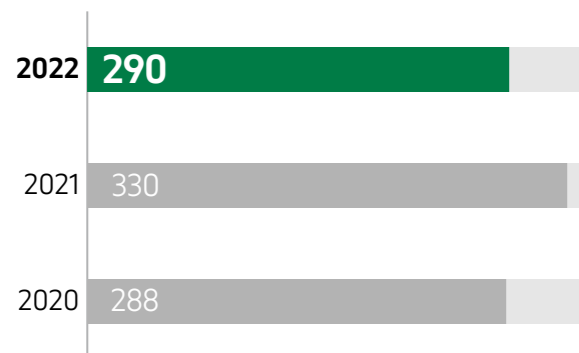
- Строгое соблюдение проектных решений
- Принцип «нулевого сброса» – все отходы и сточные воды вывозятся на берег
- Обеспечение всех плавательных средств рыбозащитными устройствами и отсутствием льяльных вод
- Запрет на проведение производственных операций в период нереста – с 1 апреля по 15 июля
- Запрет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

### ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

В 2022 году совместно с ПАО «ЛУКОЙЛ» проведены подготовительные работы и начато в декабре бурение 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. км. В соответствии с подписанным контрактом основными минимальными обязательствами являются бурение одной разведочной скважины и проведение сейсморазведочных работ ЗД. Оператором этого проекта является совместное предприятие «Женис Оперейтинг», в котором каждой из компаний принадлежит по 50%.

Проекты на Каспии являются важным шагом в расширении ресурсной базы в стратегическом для Компании регионе со значительными накопленными компетенциями. В 2023 году запланировано завершение бурения разведочной скважины на участке «Женис», проведение подготовительных работ для бурения на участке «Абай», проведение сейсморазведочных работ на участке «Аль-Фараби».

## ОБЪЕМ РАЗЛИВОВ НЕФТИ (ТОНН)



Основной причиной разливов нефти в Компании являются порывы промышленных нефтепроводов под воздействием коррозионных процессов. Разливы происходят из-за порыва коллектора и порыва из-за износа стальной части трубопровода с последующим разливом.

Компании проводят оперативную работу по очистке территории от замазученного грунта с транспортировкой водонефтяной эмульсии в дренажные емкости для дальнейшей передачи сторонним организациям на переработку. Высажены многолетние травы, соответствующие видовому составу в процессе биологической рекультивации.

При этом все случаи зафиксированы на объектах суши в процессе добычи углеводородного сырья. На море случаи разливов нефти отсутствуют.

Компания продолжает работу по снижению количества отказов и порывов промышленных нефтепроводов путем своевременного и качественного выполнения мероприятий

по диагностике, реконструкции, замене, ингибированию и очистке трубопроводов, направленных на повышение их целостности и надежности.

При тесном взаимодействии с правоохранительными органами АО «КазТрансОйл» переломило ситуацию с криминальными незаконными врезками в трубопроводы Компании. За последние 3 года сведены к нулевому показателю факты криминальных врезок в магистральные трубопроводы (в 2019 году выявлены 2 врезки, ущерб составил 6,4 млн тенге; в 2020 и 2021, 2022 годах фактов криминальных врезок не зафиксировано).

Данные показатели достигнуты во многом благодаря выполнению следующих мероприятий:

- усилению контроля за мониторингом работы мобильных групп по GPS- системам и своевременным осуществлением мобильными группами объездов и осмотров нефтепроводов;
- охране 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

Группа компаний КМГ продолжает уделять внимание волонтерству при ЛАРН. Компания ТОО «KMG Systems&Services» реализует «Программу развития волонтерства при ЛАРН в Атырауской и Мангистауской областях» (далее – Программа), в рамках которой ТОО «KMGSS» в 2022 году провело 4 тренинга по ликвидации последствий потенциальных аварийных разливов нефти для волонтерского движения «Kaspiige qatqorlyq/C заботой о Каспии» на Базе поддержки морских операций (БПМО) в пос. Баутино Мангистауской области. Обучение прошли 67 волонтеров и 4 сотрудника ДЧС Мангистауской области. Также был проведен семинар для студентов вузов в Атырау.

Обучение включало базовую теорию и практику ликвидации последствий загрязнения окружающей среды нефтью. В частности, волонтеры учатся применять специальное оборудование для устранения разливов, в том числе участвуют в разворачивании бонов – специальных заграждений для стягивания нефтяных пятен. Основной целью проекта являются передача знаний и обучение волонтеров основам ЛАРН и спасению диких животных.



## СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ПОДДЕРЖКА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

### ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ В РЕГИОНАХ НАШЕГО ПРИСУТСТВИЯ И ЗАТРАГИВАЕМЫЕ ВИДЫ ФЛОРЫ И ФАУНЫ

3-3, 304-1, 304-4, 306-5, 11.4

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 – редкие виды, занесенные 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.

**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 сора 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.

**Участок «Абай»** расположен в северо-западной части казахстанского сектора Каспийского моря в акватории Каспийского моря в 60–70 км к северу от побережья полуострова Бузачи и территориально относится к Атырауской области. Участок находится в заповедной зоне Каспия.



**Участок «Аль-Фараби»** расположен в южной части казахстанского сектора Каспийского моря и территориально относится к Мангистауской области РК. Западная граница участка «Аль-Фараби» прилегает к государственной границе между Республикой Казахстан и Российской Федерацией на акватории Среднего Каспия.

**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.

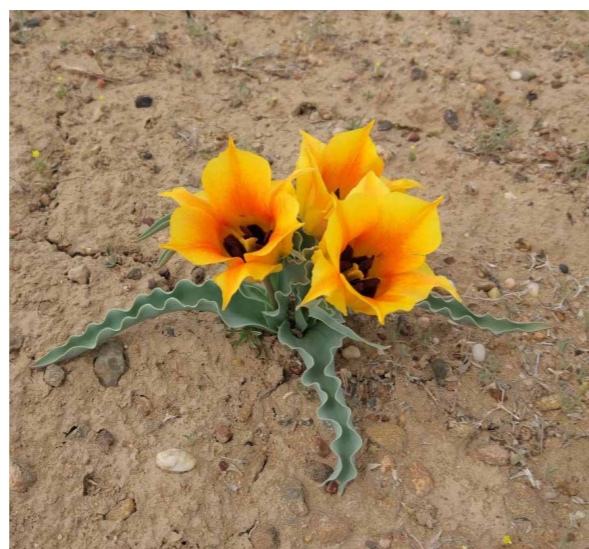
**Месторождение Каражанбас** расположено в северо-западной части полуострова Бузачи, в пределах Прикаспийской низменности, на территории, прилегающей с запада к Каспийскому морю. С западной стороны

месторождения граничит Государственная заповедная зона северной части Каспийского моря. В рамках производственного экологического контроля проводится мониторинг флоры и фауны два раза в год.

**Актюбинская область. 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. Также ведутся консультации с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и недропользования по выработке необходимых мер по управлению данным участком недр и дальнейшему безопасному ведению работ.



**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 категория	-	-	-
IUCN V-VI категория	Исатай Мертвый Култук (Устьюрт) Абай	Урихтау	Алибекмола Кожасай Каражанбас Рожковское
Объекты Всемирного наследия	-	-	-
Рамсарские угодья	-	-	-

**НАШ ВКЛАД В СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В 2022 ГОДУ**

304-2, 11.4

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.

**ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ**

В 2022 году ТОО «Женис Оперейтинг» совместно с РГКП «Атырауский осетровый рыбоводный завод» провело работы по выращиванию молоди осетровых рыб навеской 1,5 г в количестве 28 123 шт. на сумму 1,4 млн тенге с последующим их выпуском в реку Урал. Данная работа проведена в целях возмещения неизбежного ущерба, нанесенного рыбным ресурсам, и восполнения биоразнообразия Каспийского моря. Место, срок, метод и способ зарыбления проводились в соответствии с научными рекомендациями научного производственного центра рыбного хозяйства Республики Казахстан.





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 не значительно 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 концентраций 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.

Одним из негативных последствий производственной деятельности, также оказывающий воздействие на биоразнообразие, являются линии электропередачи, которые представляют серьезную опасность для орнитофауны. Гибель птиц в результате столкновений с проводами и поражения электрическим током становится одной из наиболее острых проблем охраны животного мира, особенно в степных и полупустынных районах страны, где отсутствие древесной растительности делает опоры ВЛЭП наиболее привлекательными для устройства гнезд и для отдыха многих видов хищных птиц.

Выявление и исследование участков повышенной опасности электроустановок для птиц осуществляются в ходе специальных исследований или в рамках производственного экологического контроля.



### ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

Для исключения гибели птиц от поражения электрическим током на воздушных линиях электропередач на объектах магистральных трубопроводов АО «КазТрансОйл» в 2022 году проведены работы по установке птицевозрастных устройств (ПЗУ) на сумму 12 581,930 тыс. тенге, что значительно уменьшило вероятность гибели птиц при посадке на линейные разъединители (РЛНД). В целом по Обществу установлено 242 комплекта в Жезказганском, Шымкентском, Атырауском нефтепроводных управлениях.

ТОО «Каззахойл Актобе» на ВЛ-6 кВ месторождений Алибекмола и Кожасай с целью предотвращения поражения электрическим током птиц установлены дополнительные изоляторы, исключающие касания второго потенциала («фаза», «земля»). На ВЛ-35 кВ попадание птиц под напряжение исключено тем, что провода закреплены на подвесных изоляторах, которые не позволяют касания второго потенциала.

В декабре 2022 года эксперты КМГ приняли участие в круглом столе на тему: «Птицы и энергетика: в поисках устойчивого развития», организованном ОЮЛ «Ассоциация экологических организаций Казахстана». Обсуждены актуальные темы по реализации проектов ВИЭ в Казахстане, законодательство в области развития орнитофауны, обзор информационной прозрачности компаний, причины гибели птиц, птицевозрастные устройства воздушных ЛЭП и подстанций.

	Операции на суше			Морские операции		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Участки, для которых биоразнообразие покрыто ОВОС или аналогичным документом (%)	100	100	100	100	100	100
Участки, на которых регулярно проводится экологический мониторинг (%)	100	100	100	100	100	100
Участки с ликвидированными скважинами, на которых регулярно проводится мониторинг ликвидированных скважин (%)	100	100	100	100	100	100

Снижение негативного воздействия деятельности Группы компаний КМГ на биоразнообразие осуществляется как в пределах, так и вне границ охраняемых природных территорий. Политика в области сохранения биоразнообразия предусматривает сохранение мест обитания, путей миграции животных, минимизацию и компенсацию возможного ущерба окружающей среде, снижение площадей нарушенных территорий.

Меры по минимизации негативного воздействия предусматривают сокращение продолжительности, интенсивности, а также прямых и косвенных уровней воздействия работ на объектах добычи и транспортировки нефти.

*Компания открыта для рассмотрения любых инициатив, идей и мер по сохранению биоразнообразия и просит направлять их на адрес [hse@kmg.kz](mailto:hse@kmg.kz).*

## ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА ПО ВОПРОСАМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

404-2

Обучение вопросам безопасности и охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды остается актуальным в Группе компаний КМГ. В связи с этим приоритетным направлением являются обязательное обучение, подготовка и повышение квалификации персонала в данных областях.

С 2022 года обязательное обучение сотрудников КЦ КМГ технике безопасности и охране труда, промышленной безопасности и пожарно-техническому минимуму проходит на платформе ТОО «КМГ Инжиниринг».

Обучение по вопросам промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды проводится по модели обучения «70/20/10» «на рабочем месте/ внутреннее/ внешнее» на базе имеющихся собственных учебно-курсовых комбинатов/центров. Реализуются программы по наставничеству и внутреннему тренерству среди опытных сотрудников, проводятся мастер-классы и тренинги, различные конкурсы среди передовых работников, что позволяет совершенствовать внутренние коммуникации и мотивировать персонал к стремлению быть лучшими в своей профессии.

Собственные учебно-курсовые комбинаты/центры есть в АО «Озенмунайгаз» (г. Жанаозен), АО «КазТрансОйл» (г. Актау), ТОО «Павлодарский нефтехимический завод» (г. Павлодар) и ТОО «Oil Services Company» (г. Актау).

NEBOSH (National Examination Board in Occupational Safety and Health) – международно признанная организация, предлагающая квалификации и обучение в области охраны труда и здоровья работников. Курсы NEBOSH известны своей высокой квалификацией и востребованностью в различных отраслях, включая нефтегазовую промышленность. Обучение по курсам NEBOSH помогает сотрудникам КМГ и его ДЗО получать практические навыки по оценке рисков, управлению безопасностью на рабочем месте, что, в свою очередь, повышает эффективность работы и снижает риски производственных несчастных случаев.

Обучающие сессии, семинары для работников по вопросам охраны окружающей среды проводятся на периодической основе. Так, в связи с введением в действие с 01.07.2021 г. нового Экологического кодекса РК для разъяснения введенных новшеств, в т.ч. по процедуре ОВОС, экологическому

проектированию, прохождению государственной экологической экспертизы и ее сроках, работники Компании принимали участие в семинарах, где спикерами выступали разработчики нового Экологического кодекса и работники соответствующих структурных подразделений Министерства экологии и природных ресурсов. По итогам пройденного семинара участники получили сертификаты.

Из числа работников Группы компаний КМГ, прошедших обучение в 2022 году по вопросам ПБ, ОТиОС, уровень обучившихся по категориям составил: АУП – 2 894, ИТР – 14 236 и производственный персонал – 61 941 человек. В 2022 году обучение прошли 7 222 женщины и 71 849 мужчин и в соотношении к общему показателю 79 071 человек – 9,1% женщин и 90,9% мужчин.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Компания реализует политику по защите окружающей среды путем проведения экологической оценки намечаемой и осуществляемой деятельности на компоненты окружающей среды. Учитываются как прямые, так и косвенные и кумулятивные негативные воздействия в процессе планирования и проектирования. Каждое намерение развития производственного процесса либо создание нового проекта сопровождается консультациями с общественностью в виде сбора предложений или открытых собраний, где каждое мнение учитывается в дальнейшей работе. Каждый проект выносится на общественные слушания с участием неправительственных организаций, государственных органов, общественности и других заинтересованных сторон. Также общественные слушания являются открытыми для любых лиц, желающих принять в них участие, независимо от места их проживания.

Результаты слушаний протоколируются и публикуются в открытом доступе для ознакомления.

С 2021 года Компания в работе руководствуется Корпоративным стандартом 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.

### ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

В 2022 г. было проведено 17 встреч с местным сообществом и общественными организациями и 100 общественных слушаний, проведены пресс-туры на производственные объекты. Рост количества общественных слушаний связан с тем, что, согласно новому экологическому законодательству, расширена роль общественности в принятии решений и общественные обсуждения теперь проводятся на каждой стадии проектирования. Более того, с принятием нового Экологического Кодекса РК эмиссии от деятельности подрядных организаций включаются в экологические разрешения на воздействие, выдаваемые ДЗО, таким образом, проекты подрядных организаций обсуждаются в рамках проведения общественных слушаний Оператора.



## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

413-2



В 2022 году начал свою работу Общественный экологический совет АНПЗ. В экспертной группе – руководство завода, профессиональные экологи и экоактивисты региона, кандидаты технических наук, доктор экономических наук, депутаты, представители СМИ и жители города. Целью создания ОЭС является возможность участия гражданского сообщества в процессе принятия решений производственной деятельности АНПЗ, выражение мнения гражданского общества о деятельности АНПЗ в сфере охраны окружающей среды, реализации экологических проектов и выработки эффективных рекомендаций в решении экологических проблем.

15 сентября 2022 года состоялось первое заседание ОЭС, состоялась сессия вопросов-ответов, члены посетили установку производства серы, площадку механических очистных сооружений. Руководство АНПЗ ознакомило присутствующих с ходом выполнения заводом плана мероприятий по охране окружающей среды и рассказало о состоянии проекта Tazalyq, ходе его реализации и всех этапах строительства МОС на территории завода. Члены ОЭС получили подробную информацию по всем интересующим их вопросам, а также о внедряемых на заводе новшествах и инновациях.

15 ноября 2022 года состоялось очередное заседание Общественного экологического совета АНПЗ. На встрече специалисты завода ознакомили членов ОЭС с ходом ремонтно-профилактических работ, текущим статусом реализации экологической программы Tazalyq, а также презентовали Дорожную карту по снижению выбросов в атмосферный воздух.

Дорожная карта включает такие мероприятия, как перевод наливных операций по светлым

нефтепродуктам на эстакаду герметичного налива, строительство блока рекуперации паров на УЗК и монтаж понтонов на резервуарных парках.

На заседании также были подведены итоги реализации этапов работы в рамках программы Tazalyq: рекультивированы 1 и 2 сектора полей испарения общей площадью 465 га, реконструирован канал нормативно-очищенных стоков. На будущий год запланирована рекультивация 3 и 4 секторов. Продолжаются работы на проекте «Модернизация очистных сооружений (МОС)»: в следующем году будут демонтированы нефтеотделители, пескочловья, узел флотаторов и ПДО-3 (пруд дополнительного отстоя). В настоящее время на 98% завершено строительство блоков обезвоживания нефтешлама и предварительной очистки.

Все озвученные экологические мероприятия направлены на снижение негативного воздействия на окружающую среду. После реконструкции МОС часть очищенной воды будет повторно использована в нуждах завода – для сокращения забора пресной воды в производственных целях из реки Урал.



## КОНЦЕПЦИЯ ЗЕЛЕННОГО ОФИСА В КМГ

КМГ придерживается принципов «Зеленого офиса», которые направлены на экономное использование всех ресурсов и заботу об окружающей среде. Мы активно работаем над внедрением мероприятий, которые помогут нам постоянно улучшать условия работы, повышать комфортность и эффективность труда, улучшать дизайн и архитектуру наших офисов, увеличивать зеленые насаждения и предоставлять возможности для отдыха нашим сотрудникам. Мы стремимся сократить потребление ресурсов, создать благоприятную экологическую обстановку и добиваемся экономической эффективности нашей деятельности, соблюдая принципы «Зеленого офиса».

Проводится работа по экопросвещению работников, экономии ресурсов (энергосбережение, экономия тепла, раздельный сбор, экономия бумаги и др.), а также проводятся «зеленые мероприятия».

На сегодняшний день реализованы следующие инициативы:

- установка экоурн в кабинетах, коридорах, фойе, паркинге для раздельного сбора отходов: бумага, пластик, стекло и металл;
- установка специальных контейнеров по сбору отработанных батареек;



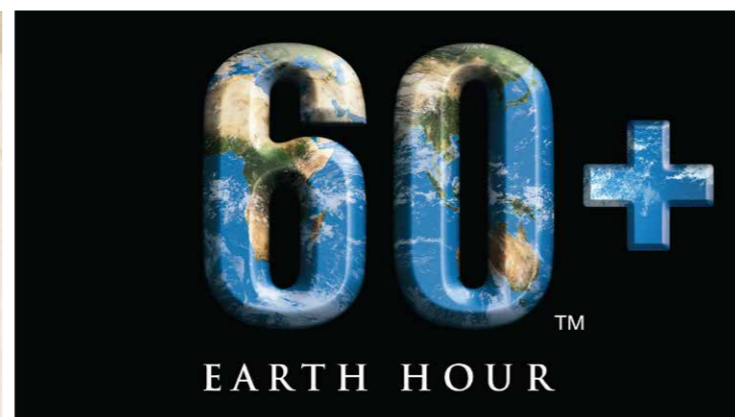
- уведомление работников – «всплывающее окно» о необходимости отключения компьютеров и техники к концу рабочего дня;
- памятка работникам офиса о необходимости сохранения деревьев и минимизации объема печати;
- внедрен электронный документооборот. В корпоративном центре КМГ была постановлена цель «Снижение потребления писчей бумаги на 3% по сравнению с уровнем 2019 года». По итогам года было использовано 2 593 пачки бумаги, что на 54,5% ниже

- планового показателя в 5 710 пачек, а также ниже установленной цели на 78,7% (в 2019 году было использовано 12 228 пачек);
- использование проекторов для презентаций;
- обновление информации по экурнам в адаптационном курсе для вновь принятых работников;
- проводятся переговоры по установке в здании корпоративного центра КМГ фандомата – терминала по приему пластиковых бутылок и стеклотары.

### ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

#### Участие в международном мероприятии «Час Земли»

Ежегодно во всем мире проводится международное мероприятие «Час Земли». Это символическая акция бережного отношения к природе, общественный призыв к принятию мер по сохранению климата планеты и ее ограниченных ресурсов. В 2022 году КМГ присоединился к данной акции по экономии электроэнергии.



## ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

Приверженность к экологической ответственности также отражена в озеленительной работе в ДЗО КМГ. В рамках исполнения поручения Президента Республики Казахстан К. 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 санитарно-защитных зон и в регионах присутствия. Например, работники АО «Каражанбасмунай» пополнили зеленый фонд 562 ед. общей площадью 0,2529 га: плоды ивы, яблони, айланты, клена и ясеня. По доброй традиции, за посадкой деревьев следует регулярный уход и полив. ТОО «ПНХЗ» на территории санитарно-защитной зоны посажено 3 369 деревьев на площади 11,2 гектара. ТОО «Казахойл Актобе» на территории месторождений посажено 1 126 зеленых насаждений. Это часть большой и планомерной работы по улучшению качества воздуха и важная составляющая проектов по экологии.

## ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

АО «Эмбаунайгаз» в честь 100-летнего юбилея обустроило в г. Атырау Аллею славы нефтяников. В открытии новой локации для отдыха и общения горожан приняли участие руководство и коллектив ЭМГ, ветераны-нефтяники, представители акимата г. Атырау.



Аллея площадью 6300 м<sup>2</sup> расположена на набережной реки Жайык, вблизи офиса АО «Эмбаунайгаз». Исторически данная территория ассоциируется с производственным объединением «Эмбанефть», где начинали свой трудовой путь известные нефтяники Сафи Утебаев, Болекбай Сагингалиев, Жолдаскали Досмухамбетов, Орынгазы Исказиев и многие другие первооткрыватели месторождений не только в Урало-Эмбинском бассейне, но и в Мангистауской и Актюбинской областях.

Аллея представляет собой городское пространство, в центре которого установлена архитектурно-скульптурная композиция-капля, олицетворяющая нефть и пламя природного газа. Барельеф из нескольких тематических композиций, раскрывающих историю и самобытность региона, дополнен памятной доской с именами нефтяников Эмбы – Героев Социалистического Труда и лауреатов Государственной премии. Количество месторождений Эмбы знаменуют 47 колоннад. 100 фонтанов будут создавать особую атмосферу на территории аллеи. На территории Аллеи открыты детская игровая площадка, фонтаны, установлены скамейки для отдыха. В целях создания парковых зон для отдыха горожан было дополнительно посажено 100 саженцев, организован полив.

## ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

В июне 2022 года КМГ принял участие в конференции на тему: «Ответственный бизнес для устойчивого развития» с участием экологов более 180 промышленных предприятий страны и международных организаций. Данное мероприятие было направлено на укрепление сотрудничества и обмен опытом предприятий, международных организаций, по актуальным вопросам охраны окружающей среды, изменения климата и законодательного регулирования. Конференция была приурочена к празднованию 5 июня – Всемирного дня окружающей среды.



По инициативе КМГ вручены знаки и грамоты отличившимся работникам Группы компаний от имени Председателя Правления КМГ. Аналогичные награждения также были инициированы уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

