

Изменение климата

Изменение климата относится к числу ключевых глобальных вызовов, оказывающих существенное влияние на деятельность Фонда и его портфельных компаний, работающих практически во всех секторах экономики Казахстана.

Казахстан принял «Стратегию достижения углеродной нейтральности до 2060 года» и поставил цель по снижению выбросов парниковых газов на 15% к 2030 году от уровня 1990 года. Наша деятельность полностью согласована с национальными целями.

Мы добровольно выбрали наиболее амбициозный сценарий «Глубокой декарбонизации» и формируем инвестиционные и операционные решения с учетом траектории ограничения глобального потепления на уровне 1,5 °C.

Управление климатическими рисками включено в корпоративную систему управления рисками Группы Фонда и учитывается при принятии инвестиционных и операционных решений.

Такой подход позволяет оценивать потенциальное влияние климатических факторов на стоимость активов, структуру затрат и доступ к финансированию.

Подробнее — в разделе [«Управление рисками»](#) и в приложении [«Ключевые климатические риски»](#).

Основой нашей климатической стратегии является Концепция низкоуглеродного развития АО «Самрук-Қазына», утвержденная Советом директоров в 2022 году. Концепция определяет видение, цели и ключевые направления перехода к низкоуглеродной бизнес-модели до 2060 года.

Стратегическая цель — снижение углеродного следа Группы Фонда на 10% к 2032 году от уровня 2021 года (базовый уровень — 72,24 млн т CO₂-экв.).

-10%
Стратегическая цель — снижение углеродного следа Группы Фонда к 2032 году от уровня 2021 года

72,24 млн т CO₂-ЭКВ.
базовый уровень



В рамках Концепции реализуется План перехода к низкоуглеродной бизнес-модели, включающий 53 мероприятия, сгруппированных по четырем направлениям:

1

Альтернативная энергетика

Возобновляемые источники энергии
Атомная энергетика
Водородная энергетика
Перевод с угля на газ
Прочая низкоуглеродная генерация

3

Инфраструктура и регулирование

Модернизация НЭС и внедрение Smart Grid
Системы аккумулирования и хранения энергии
Маневренная генерация
«Зеленый» транспорт

2

Ресурсоэффективность и технологии управления выбросами ПГ

Чистые угольные технологии
Ресурсосбережение и энергосбережение
Улавливание и хранение углекислого газа
Компенсация (карбоновые фермы и офсеты)

4

Эффективное управление углеродным следом

Учет углеродного следа и отчетность
Цифровизация
Экологическая культура компании
ESG во взаимоотношениях с партнерами и поставщиками
«Зеленое» финансирование

Управление выбросами парниковых газов

Система управления выбросами парниковых газов в Группе выстроена по принципу полного цикла и включает инвентаризацию источников, учет, мониторинг, реализацию мероприятий по сокращению выбросов и формирование отчетности.

Ежегодно мы ведем учет по котируемым установкам в рамках системы государственного регулирования выбросов парниковых газов. Расчеты прямых выбросов парниковых газов проводятся в соответствии с требованиями Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 9 от 17 января 2023 года «Об утверждении методик по расчету выбросов и поглощения парниковых газов». При формировании подходов к учету и отчетности учитываются международные стандарты и методологии, включая Руководящие принципы Межправительственной группы экспертов по изменению климата (IPCC, 2006), а также GHG Protocol (Corporate Standard и Scope 2 Guidance).

Квоты на выбросы распределяются в рамках национальной системы торговли выбросами. По итогам инвентаризации формируется ежегодный отчет, который используется как основа для разработки и актуализации мероприятий по сокращению выбросов.

Группа Фонда внедряет практики раскрытия информации об углеродном следе согласно требованиям CDP и TCFD.

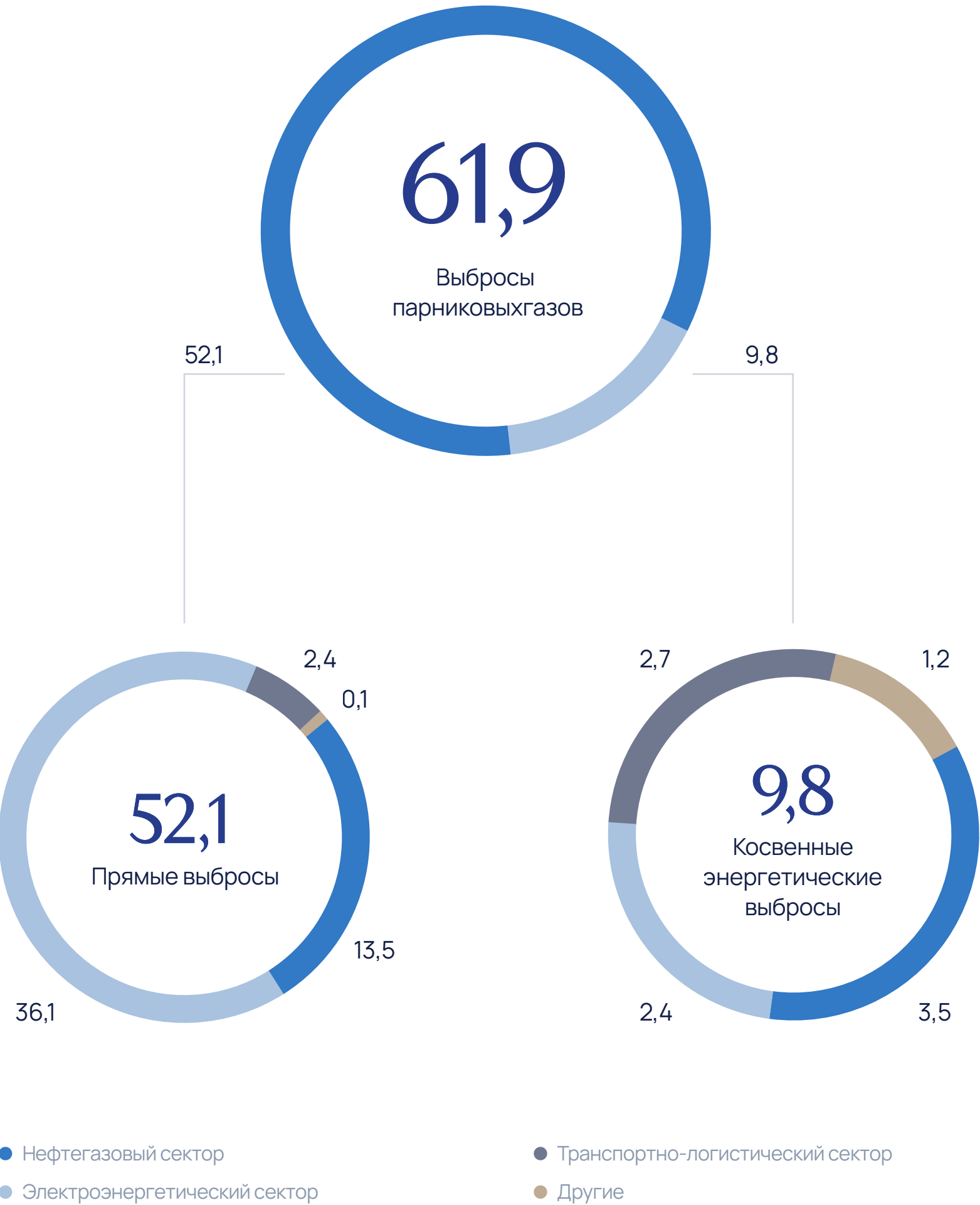
АО НК «КазМунайГаз» направило в United Nations Environment Programme (UNEP) отчет по инвентаризации выбросов метана, подготовленный в рамках участия в Партнерстве по метану в нефтегазовой отрасли — Oil&Gas Methane Partnership 2.0 (далее — OGMP 2.0).

АО «НК «QazaqGaz» также присоединилось к OGMP 2.0.

Реализация Плана перехода к низкоуглеродной бизнес-модели обеспечивает системное снижение углеродного следа Группы в соответствии со стратегической целью сокращения уровня выбросов к уровню базового 2021 года — в 2025 году Фонд сократил валовые выбросы парниковых газов на 14,5% по сравнению с 2021 годом (до 61,9 млн т CO₂-экв.).



Выбросы парниковых газов в 2025 году²⁶, млн т CO₂-ЭКВ.



Удельные выбросы парниковых газов (прямые и косвенные энергетические) на выручку, т CO₂-ЭКВ/млн тенге

Показатель	2023	2024	2025
Углеродоемкость	3,8	3,5	3,3

Основную долю выбросов парниковых газов Группы составляют прямые выбросы — 84%, что обусловлено отраслевой структурой, значительной долей активов с собственным сжиганием топлива и технологическими выбросами. Доминирующим парниковым газом является диоксид углерода (CO₂), на который приходится 92% общих выбросов.

Распределение прямых выбросов парниковых газов по секторам деятельности выглядит следующим образом:

69% — электроэнергетический сектор (выбросы от сжигания ископаемого топлива при генерации энергии);

26% — нефтегазовый сектор (технологические выбросы, факельное сжигание и утечки метана выбросы от сжигания топлива на производственных объектах добычи, переработки и транспортировки углеводородного сырья);

5% — другие сектора (транспортно-логистический, горно-металлургический, нефтехимический и химический, телекоммуникационный).

В структуре косвенных энергетических выбросов основная доля приходится на потребление покупной электроэнергии — 8,9 млн т CO₂-экв., тогда как выбросы, связанные с потреблением тепловой энергии, составляют 0,73 млн т CO₂-экв. Ключевыми источниками являются железнодорожные перевозки и нефтегазовый сектор, характеризующиеся высоким уровнем потребления энергии для обеспечения работы транспортной инфраструктуры и производственных процессов добычи и переработки.

Мероприятия по сокращению выбросов парниковых газов в 2025 году

181 110

тонн CO₂-ЭКВ.

Снижение прямых выбросов

78 834

тонны CO₂-ЭКВ.

Снижение косвенных энергетических выбросов

Мероприятия, способствовавшие снижению прямых выбросов

- В электроэнергетическом секторе сокращено число аварий на элегазовых выключателях, а также проведены профилактические работы
- В транспортно-логистическом секторе сокращено потребление топливно-энергетических ресурсов, обновлен локомотивный парк и проведена модернизации подвижного состава, систем освещения и отопления. Кроме того, снижено потребление топлива за счет внедрения централизованной системы выдачи ГСМ, ежедневного GPS-мониторинга расхода топлива на автотранспорте, ежемесячного сравнительного анализа расхода относительно фактического пробега, а также приобретения 83 единиц автотранспорта стандарта EBPO-5.

Мероприятия, способствовавшие снижению косвенных выбросов

- В электроэнергетическом секторе сокращено потребление покупной электрической энергии на собственные нужды

В отчетном периоде внедрили цифровой инструмент управления переработкой попутного нефтяного газа, включающий цифровой двойник и предиктивный нейросетевой модуль с интеграцией в производственные системы. Решение обеспечивает оптимизацию режимов работы оборудования в режиме, приближенном к реальному времени, и позволяет прогнозировать отклонения технологических параметров до их фактического возникновения. За счет стабилизации процессов и снижения количества нештатных режимов сокращаются технологические потери газа, включая выбросы при стравливании и аварийных остановках.

²⁶ Расчет выбросов парниковых газов выполнен с использованием значений потенциала глобального потепления (ГПГ) в соответствии с Шестым докладом Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК).