

УГЛЕРОДНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ



ТОПЛИВНЫЙ
ДАЙДЖЕСТ

№6, 2025

- Выбросы метана: меры по сокращению и регулирование
- Объем выбросов углекислого газа за 2024 г. и уменьшение поглощающей природной способности
- Подходы к декарбонизации установки АВТ
- Превращение CO₂ в этилен на In/Si катализаторах



ЦМНТ

ntwc.ru

info@ntwc.ru

+7 495 188 97 28



Автор: Ульяна Махова. Корректор: Ева Карпова.

Новости

Великобритания подписала контракты на два коммерческих проекта по улавливанию и хранению углекислого газа на цементном заводе и предприятии по энергетической утилизации отходов [21159]. Общая мощность улавливания составит 1,2 млн т/год.

Первая партия CO₂ с цементного завода Heidelberg Materials поступила на хранение в рамках норвежского проекта Northern Lights [21160].

Впервые систему центробежного улавливания CO₂ на танкере запустили Carbon Ridge [21161]. Уловленный CO₂ компримируется, сжижается и безопасно хранится в течение всего рейса.

Российский рынок углеродных единиц

С сентября 2025 г. Татнефть зарегистрировала 9 новых климатических проектов на техническое перевооружение насосных станций, переход на пеллеты [20455], [20775], [20680], [21158], повышение энергоэффективности [20517]. Татнефть также оформила климатический проект по солнечной генерации в Узбекистане в

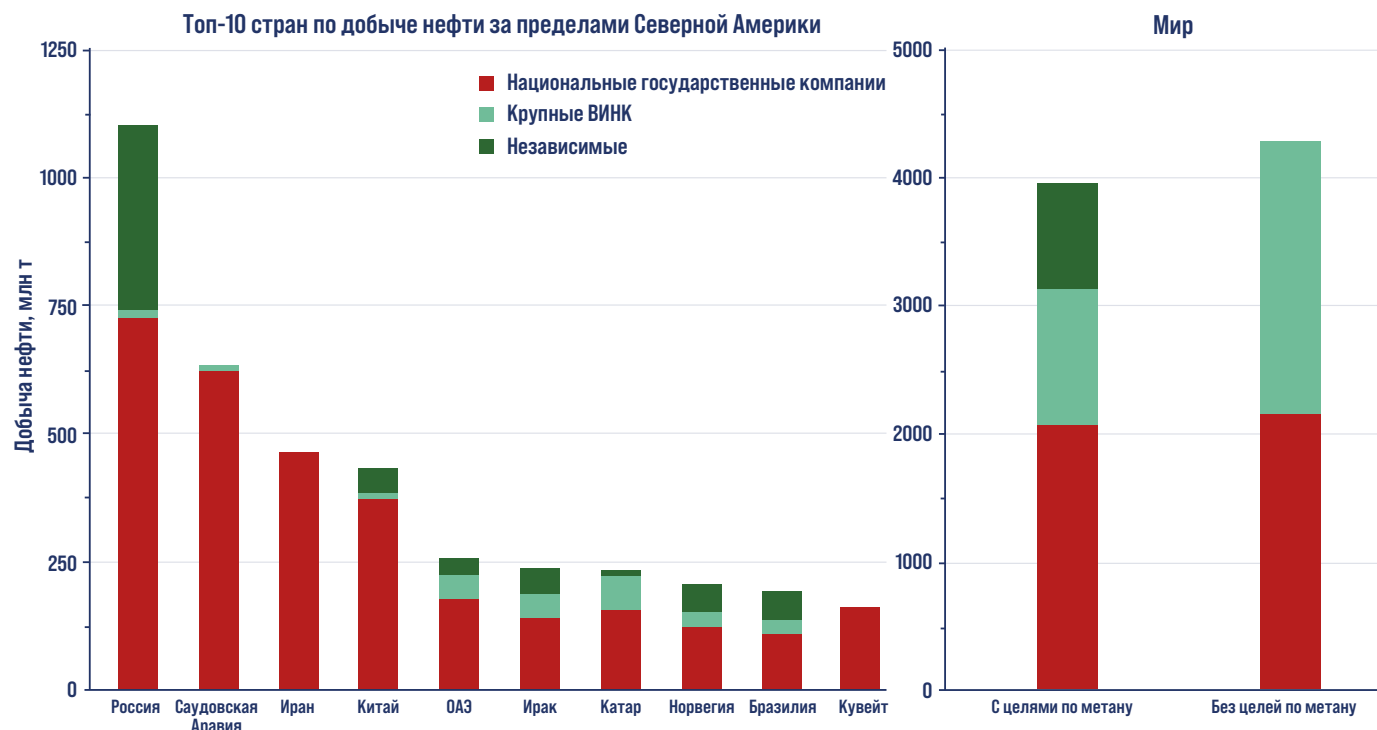
индийском реестре климатических проектов [20809].

Выбросы метана

В отчете МЭА проанализированы меры по сокращению выбросов метана нефтяными компаниями [20986]. Именно государственные нефтяные компании оказывают решающим звеном в борьбе с метаном (рисунок): контролируя около половины мировой добычи нефти и газа, они способны к 2030 г. сократить до 30 млн т метана в год — эффект, сопоставимый с полным исчезновением выбросов всей мировой авиации. Значительная часть этого потенциала достижима за счет сокращения сжигания газа на факелах, поиска и устранения утечек.

В 2024 г. в силу вступил Регламент ЕС 2024/1787, в рамках которого импортеры обязаны отчитываться о метановом следе нефти, природного газа и угля, ввозимых на территорию ЕС. В отчете Керт приводится обзор метанового регулирования в странах АТР и Ближнего Востока [21023].

Добыча нефти и газа в отдельных странах и объемы добычи, охватываемые целевыми показателями по метану в 2024 г.





Выбросы CO₂

Оценка мировых выбросов CO₂ в 2024 г. и изменений относительно 2023 г. приведена в Nature [20222]. Выбросы за 2024 г. составили порядка 36,3 млрд т и выросли на 0,9% по сравнению с 2023 г, с наибольшим ростом в Индии и России, небольшим снижением в Китае.

При этом показано, что в 2023–2025 гг. природная поглощающая способность резко ослабла с практически нулевым нетто-поглощением CO₂ наземной биосферой в отдельные годы из-за жары, засух и пожаров [20369]. Снижения не были предсказаны климатическими моделями, а ослабление способности поглощения CO₂ затронуло не только сушу, но и океан.

РКИК ООН опубликовал второй определяемый на национальном уровне вклад России в рамках реализации Парижского соглашения [20456]. В докладе представлены национальная цель на 2035 г., последовательность в установлении целевых показателей ОНУВ.

Рынки углеродных единиц

Индия создала Национальный уполномоченный орган для управления углеродным рынком в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения [20273]. Орган будет

регулировать торговлю единицами снижения выбросов, одобрять проекты и обеспечивать их соответствие национальным приоритетам устойчивого развития.

\

Улавливание CO₂

Эффективность снижения выбросов установки перегонки нефти и затраты на предотвращение выбросов CO₂



Улавливание CO₂

Хранение CO₂

CO₂ в oleфины

Сравнение стоимостей улавливания CO₂ с электрохимической регенерацией аминов

Эффективность удаления CO₂ электроосажденными газодиффузионными электродами с различными углеродсодержащими подложками



Источник

файла в библиотеке FD

Отчеты

Статьи

В электронной версии ссылки кликабельны



Источник

файла в библиотеке FD

Статьи

Прочее