

**Круглый стол:  
«РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЫБРОСОВ МЕТАНА:  
ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ И ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ КАЗАХСТАНА»**

Международные инициативы по сокращению выбросов метана

Куаныш Балтабаев

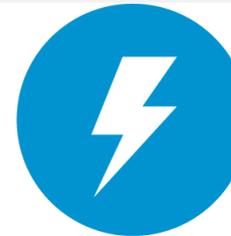
- Метан (CH<sub>4</sub>) — мощный парниковый газ, второй по значимости антропогенный фактор изменения климата после углекислого газа
- Хотя метан живет в атмосфере меньше, чем CO<sub>2</sub>, он гораздо эффективнее удерживает тепло. Это делает его критически важной мишенью для краткосрочного замедления глобального потепления
- Сокращение выбросов метана — это «аварийный тормоз» климатической системы, позволяющий выиграть время для декарбонизации энергетики

Источник: IPCC AR6, IEA Global Methane Tracker 2024



**≈0,5 °C**

ВКЛАД В ТЕКУЩЕЕ ПОТЕПЛЕНИЕ  
Ответственен за ~30% глобального роста температур



**80+ раз**

МОЩНЕЕ CO<sub>2</sub> (GWP20)  
Глобальный потенциал потепления за 20 лет



**≈12 лет**

ВРЕМЯ ЖИЗНИ В АТМОСФЕРЕ  
Быстрый эффект от сокращения выбросов

✓ **Снижение выбросов метана на 45% к 2030 году позволит предотвратить потепление почти на 0,3°C к 2040-м годам**

- Глобальные выбросы метана составляют около **580 млн тонн** в год. Из них примерно 60% приходится на антропогенные источники, связанные с деятельностью человека

✓ Энергетический сектор обладает наибольшим техническим потенциалом для быстрого сокращения выбросов, часто с минимальными затратами (менее 35% выбросов)



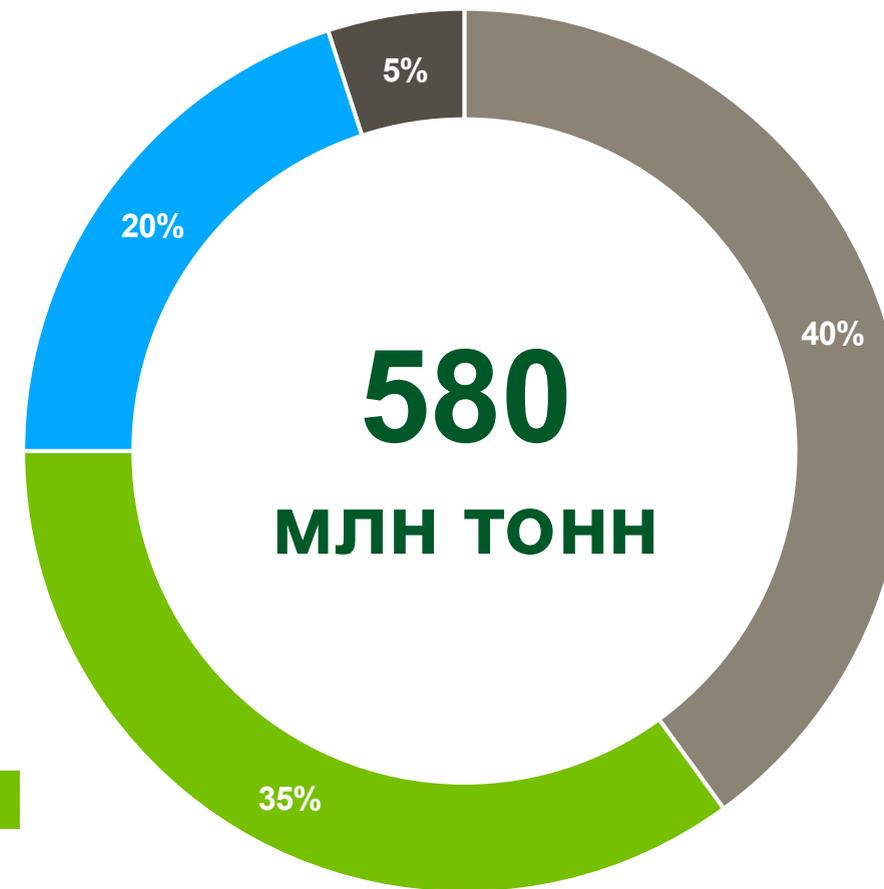
**7%**

мировых выбросов парниковых газов (ПГ) приходится на добычу нефти и газа



**50%**

от этого объема составляет метан<sup>1</sup>



■ Сельское хозяйство ■ Энергетика ■ Отходы ■ Прочее

Источник: IEA Global Methane Tracker 2024, Our World in Data

- Концентрация метана в атмосфере растет рекордными темпами, достигнув **~1932 ppb** в 2024 году. Это более чем в 2,6 раза выше доиндустриального уровня



## География «Супер-эмиттеров»

Крупные утечки (>1200 событий, обнаруженных IMEO) сконцентрированы в нефтегазовых бассейнах:

- Северная Америка (Пермский бассейн)
- Средняя Азия (Туркменистан, Казахстан)
- Ближний Восток и Северная Африка

**+260%**

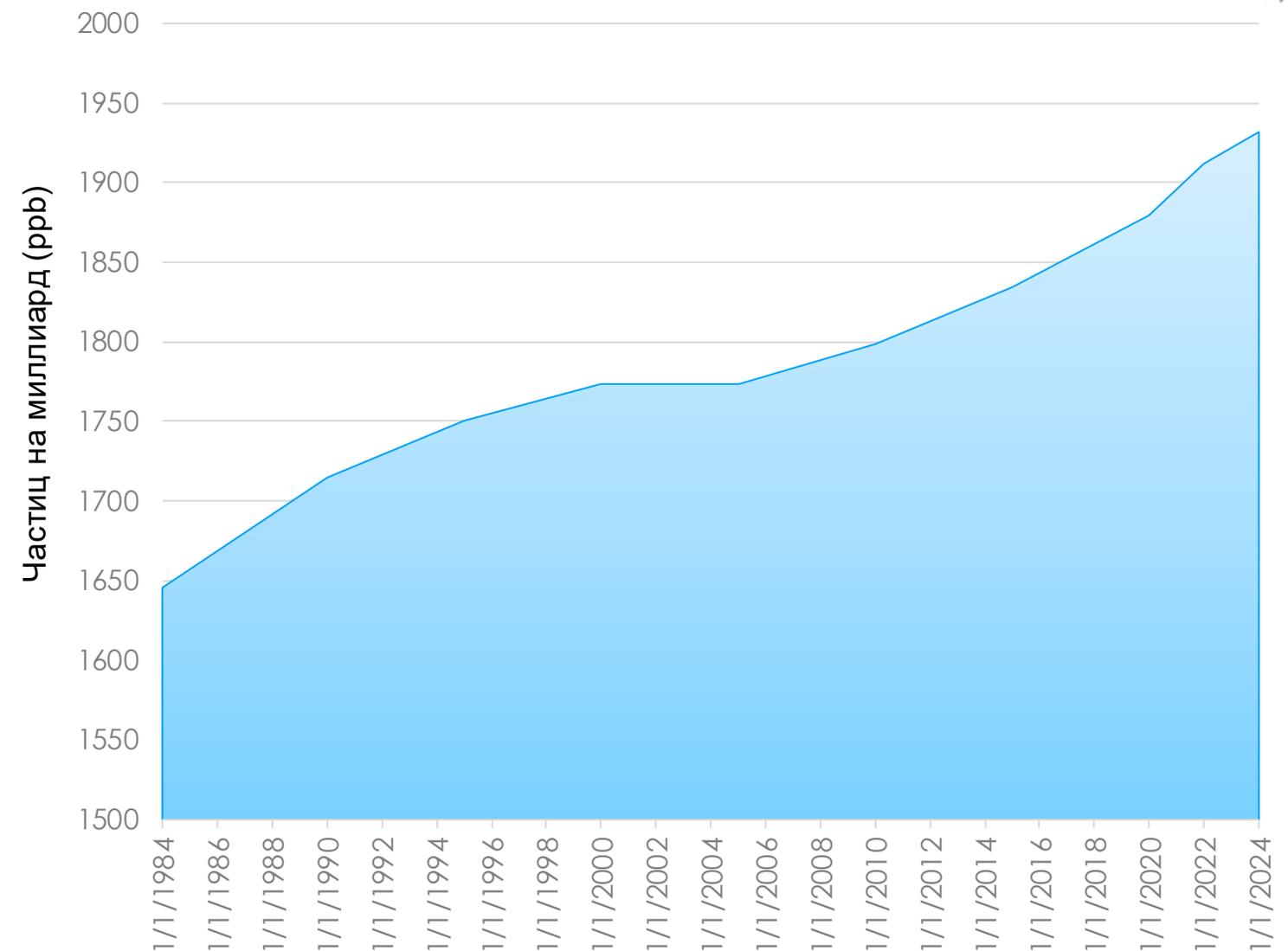
к уровню 1750 года

**>1200**

событий супер-эмиссий (2023-24)

Источники: NOAA Global Monitoring Laboratory, UNEP IMEO 2024 Report

Рост концентрации метана в атмосфере (1984–2024)



- Достижение целей Парижского соглашения (удержание потепления в пределах 1,5°C) невозможно без глубокого и быстрого сокращения выбросов метана в этом десятилетии
- Все больше стран включают конкретные цели по метану и другим короткоживущим климатическим загрязнителям (SLCP) в свои «Определяемые на национальном уровне вклады» (NDC)
- Интеграция метана в NDC позволяет странам привлекать международное климатическое финансирование и использовать механизмы углеродных рынков

**Включение метана в NDC — критический шаг. В 2025 Казахстан впервые взял количественные обязательства по сокращению выбросов метана**



**90%**

### Покрытие выбросов в NDC

Около 90% глобальных выбросов метана теперь охвачены странами, включившими этот газ в свои NDC (общее упоминание)



**100+**

### Национальных планов

Столько стран завершили или находятся в процессе разработки детальных Национальных планов действий по метану

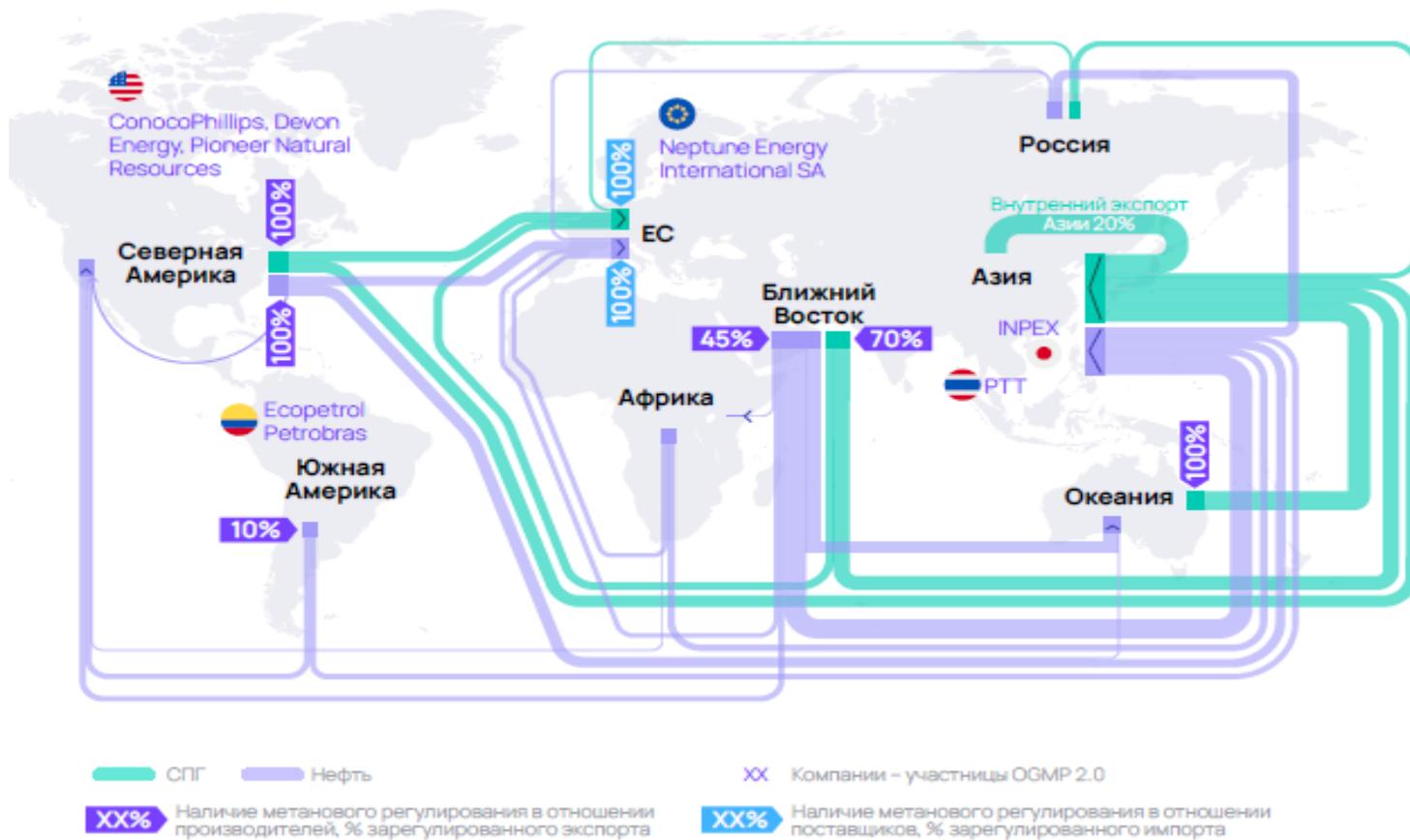


**35+**

### Пилотных стран CCAC

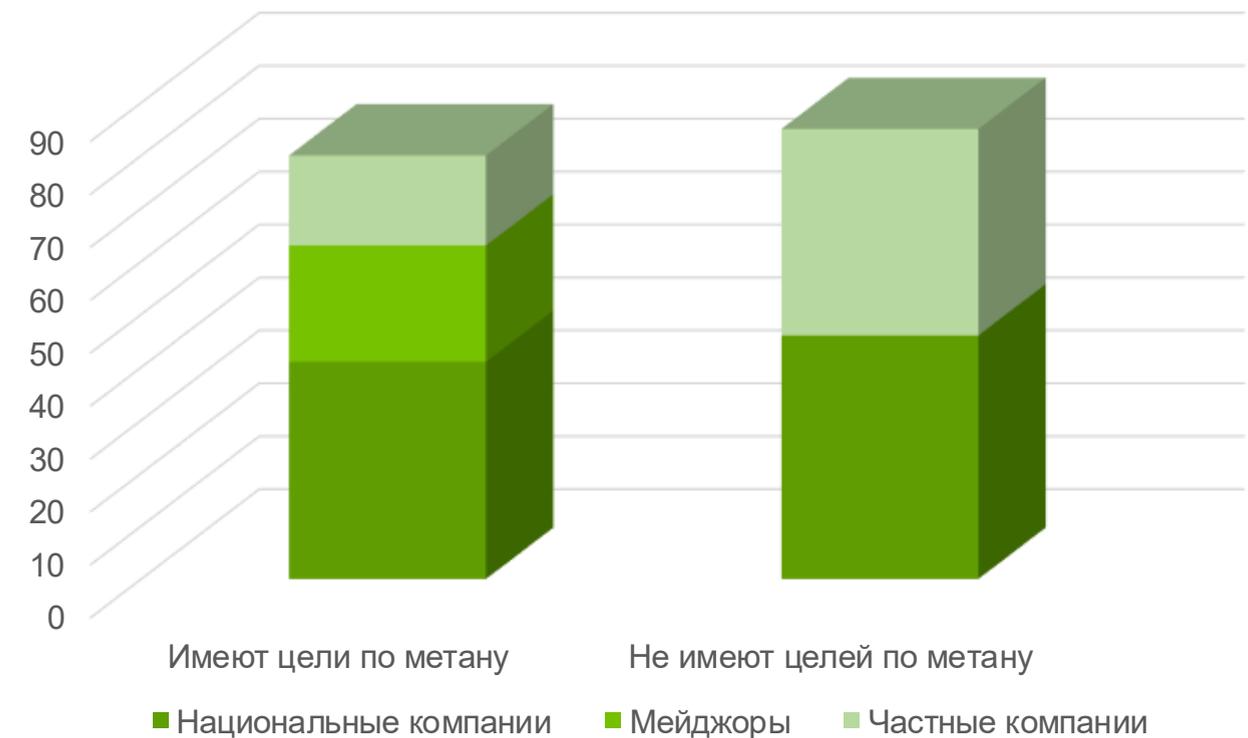
Число стран, внедряющих рекомендации CCAC по интеграции метана в NDC с использованием новой методологии

Борьба с метаном — это не одна инициатива, а целая экосистема соглашений и стандартов, формирующая глобальную архитектуру регулирования



**41%** экспорта нефти приходится на регионы с метановым регулированием в отношении производителей

Соотношение добычи УВС компаниями, имеющими цели по метану



Источники: Advancing Methane Emissions Reductions by National Oil Companies, IEA, 2025  
Метановый след и импорт: новые правила игры на энергетическом рынке, KEPT, 2025 г.

1

## Global Methane Pledge

Политическое обязательство 150+ стран сократить метан на 30% к 2030 году

2

## Climate and Clean Air Coalition (CCAC)

техническая и финансовая поддержка стран

3

## Zero Routine Flaring by 2030

Инициатива Всемирного банка по прекращению регулярного факельного сжигания попутного газа к 2030 году. Участвуют правительства и нефтегазовые компании

4

## Партнерство по метану в нефтегазовой отрасли 2.0 (OGMP 2.0)

Глобальный стандарт отчетности для нефтегазовых компаний под эгидой UNEP

5

## Methane Guiding Principles (MGP)

Коалиция по внедрению руководящих принципов сокращения выбросов метана по всей цепочке создания стоимости природного газа

6

## Глобальной инициативы по метану (Global Methane Initiative, GMI)

Международная государственно-частная инициатива по сокращению выбросов метана, его утилизации и использованию в качестве ценного источника энергии в трех секторах: биогаз, угольные шахты и нефтегазовые системы

Ключевая международная инициатива, объединяющая усилия стран для быстрого сокращения выбросов метана в этом десятилетии

## 159 стран ГЛОБАЛЬНЫЙ ОХВАТ

Участники обязательства плюс Еврокомиссия. В 2024 году присоединились Азербайджан, Таджикистан, Гватемала и Мадагаскар

## \$2 Млрд+ ГРАНТОВОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

Мобилизовано грантов на проекты по снижению выбросов. Акцент на доступ к технологиям и поддержку развивающихся стран

## MethaneSAT НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДАНЫХ

Запуск новых спутников (MethaneSAT, Carbon Mapper) в 2024 году открывает эру высокоточного независимого мониторинга

## 1200+ УВЕДОМЛЕНИЙ О ВЫБРОСАХ

Программа IMEO (MARS) оповестила страны о крупных событиях «супер-эмиссии» для немедленного устранения утечек

**ЦЕЛЬ: -30% К 2030**

## Миссия и роль

Climate and Clean Air Coalition (CCAC) — это единственное международное партнерство, работающее над сокращением короткоживущих климатических загрязнителей (SLCP), таких как метан, черный углерод и ГФУ. ССАС выступает в роли Секретариата Глобального обязательства по метану (GMP) и предоставляет критически важную поддержку странам в разработке национальных стратегий.

## Ключевые программы поддержки



### Methane Roadmap Action Program (M-RAP)

Поддержка разработки национальных планов действий по метану (включение в NDC).



### Fossil Fuel Regulatory Programme

Помощь правительствам в создании нормативной базы для нефтегазового сектора.



### Sectoral Hubs

Экспертные хабы по сельскому хозяйству, отходам и охлаждению.



**90**

СТРАН ПОДДЕРЖАНО В РАЗРАБОТКЕ ПЛАНОВ



**\$28.5M**

ФИНАНСИРОВАНИЕ С 2022 ГОДА



**65**

ПРОЕКТОВ ВНЕДРЕНИЯ ПРОФИНАНСИРОВАНО



**Секретариат**

КООРДИНАЦИЯ GLOBAL METHANE PLEDGE

# Oil and Gas Methane Partnership 2.0 (OGMP2.0)

Oil & Gas Methane Partnership 2.0 (OGMP 2.0) — это единственная комплексная международная система отчетности для нефтегазового сектора, основанная на инструментальных измерениях, а не на теоретических коэффициентах. Инициатива направлена на повышение точности и прозрачности данных о выбросах метана для эффективного их сокращения.

Примерно **45%** мировой добычи нефти и газа



Более **80%** мировых потоков сжиженного природного газа (СПГ)



Более **10%** мировых мощностей по хранению



Большинство европейских операторов, доминирующий китайский оператор и оператор магистральной передачи в США





## 1. Комплексная система отчетности

- Фокус на прямых измерениях, который способствует улучшению уровня отчетности и выявлению крупнейших источников выбросов и их снижению
- Охватывает все существенные источники оперируемых и неоперируемых активов во всех сегментах цепочки создания стоимости

## 2. Обмен опытом

- Платформа для взаимного обучения и обмена опытом между экспертами нефтегазовой отрасли

## 3. Признается в качестве глобального стандарта MRV:

- Единый стандарт обеспечивает открытость данных о выбросах для всех заинтересованных сторон
- Возможность сопоставления показателей между компаниями и странами на единой методологической основе
- Соответствие OGMP 2.0 становится условием доступа к международным рынкам капитала и ESG-финансированию

*Связь OGMP с доступом к рынкам и капиталу делает этот стандарт стратегическим инструментом для нефтегазовых экспортёров.*

## Level 1

### Отчетность на уровне компании (агрегировано)

- Оценка выбросов основана на общих коэффициентах
- Применима в случае, если компания ограничена информацией

## Level 2

### Отчетность по 5 категориям выбросов

- Выбросы оцениваются по 5 категориям выбросов IOGP и Marcogaz
- На основе общих коэффициентов выбросов (отрасли, страны)

## Level 3

### Отчетность по 13 категориям выбросов (по источникам)

- Данные о выбросах с разбивкой по типу источника
- Оценка более точная, детализированная

## Level 4

### Собственные коэффициенты выбросов или измерения

- Данные о выбросах приводятся с разбивкой по типу источника с использованием конкретных коэф. выбросов
- На основе прямых измерений или других методологий

## Level 5

### Уровень 4 + Сверка на уровне объекта

- Полный охват всех существенных источников
- Замеры на уровне источника и на уровне объекта

# 55

## КОМПАНИЙ

### GOLD STANDARD

Необходимо  
отчитываться по всем  
существенным активам  
на уровне L4 и  
демонстрировать усилия  
по переходу на L5



## OGMP предоставляет методологическую помощь:

- Руководства по инвентаризации выбросов, к расчетам выбросов, по отчетности, которые доступны на официальном сайте [OGMP 2.0 website](#);
- Технические руководящие документы к источникам выбросов (для факелов, компрессоров, скважинам, летучим эмиссиям и тд.);
- Закрепленный консультант (встречи в Zoom, эл.переписка);
- Рабочая группа для компаний для обсуждения предложений к отчетности и ее требованиям;
- Согласование перед утверждением отчета;
- Возможности спутникового мониторинга IMEO;
- Ежегодные конференции.

**\*Для присоединения требуется только подписание Меморандума с UNEP (бесплатно)**

\*Компании, не достигшие золотого стандарта, не теряют членство в OGMP

\*Гибкость к срокам сдачи отчетности в первый год присоединения.



Инициатива, в которую входят 12 ведущих мировых энергетических компаний, производящих около трети мировой нефти и газа



Нулевой баланс выбросов метана (по областям охвата 1 и 2) к 2050 году



Метановый след продукции от разведки и добычи ниже 0,20% к 2025 году



Углеродный след продукции от разведки и добычи до 17 кг CO<sub>2-экв.</sub>/бнэ к 2025 году



Отказ от рутинного сжигания на факелах к 2030 году



## SMART Plus

Упрощённый инструмент оценки и отчётности по метану для объектов и уровня страны

<https://globalmethane.org/smartplus/>

*Назначение: более точные оценки CH<sub>4</sub>, поддержка MRV и планирования проектов*



## Обучающие программы

Курсы и тренинги US EPA/GMI: источники CH<sub>4</sub> в O&G, технологии снижения, выгодное использование газа

<https://globalmethane.org/training/og-emissions.aspx>

*Форматы: онлайн-курсы, презентации, практические материалы*



## Библиотека ресурсов

Руководства, калькуляторы, презентации и кейсы по снижению метана в нефтегазовом секторе

<https://www.globalmethane.org/resources/index.aspx?sector=Oil%20&%20Gas>

*Поддержка: поиск технологий, разработка стратегий и устранение барьеров*

Спасибо за  
внимание

