

# Обзор Глобальной метановой инициативы (ГМИ)

Моника Шимамура

29 Мая 2019



# Глобальная метановая инициатива

- Добровольное многостороннее партнерство, задачами которого являются сокращение выбросов метана в атмосферу и содействие мероприятиям по сбору и утилизации метана в качестве источника чистой энергии
- Запущена в 2004 году
- 45 стран-партнеров (включая ЕС)
- Нацелена на сокращение выбросов метана из пяти основных источников:
  - Биогаз (Сельское хозяйство, твердые бытовые отходы, хозяйственно-бытовые сточные воды)
  - Угольные шахты
  - Нефтегазовые системы
- Сотрудничает с Коалицией по климату и чистому воздуху, Европейской экономической комиссией Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) и Международным энергетическим агентством (МЭА)

# Организационная структура



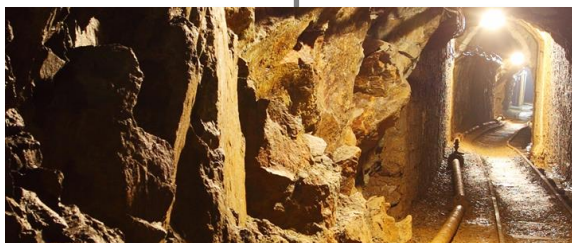
Руководящий комитет

Группа административной поддержки



Подкомитет по биогазу

- Тех. группы:
- По сельскому хозяйству
  - По ТБО
  - По сточным водам



Подкомитет по угольным шахтам



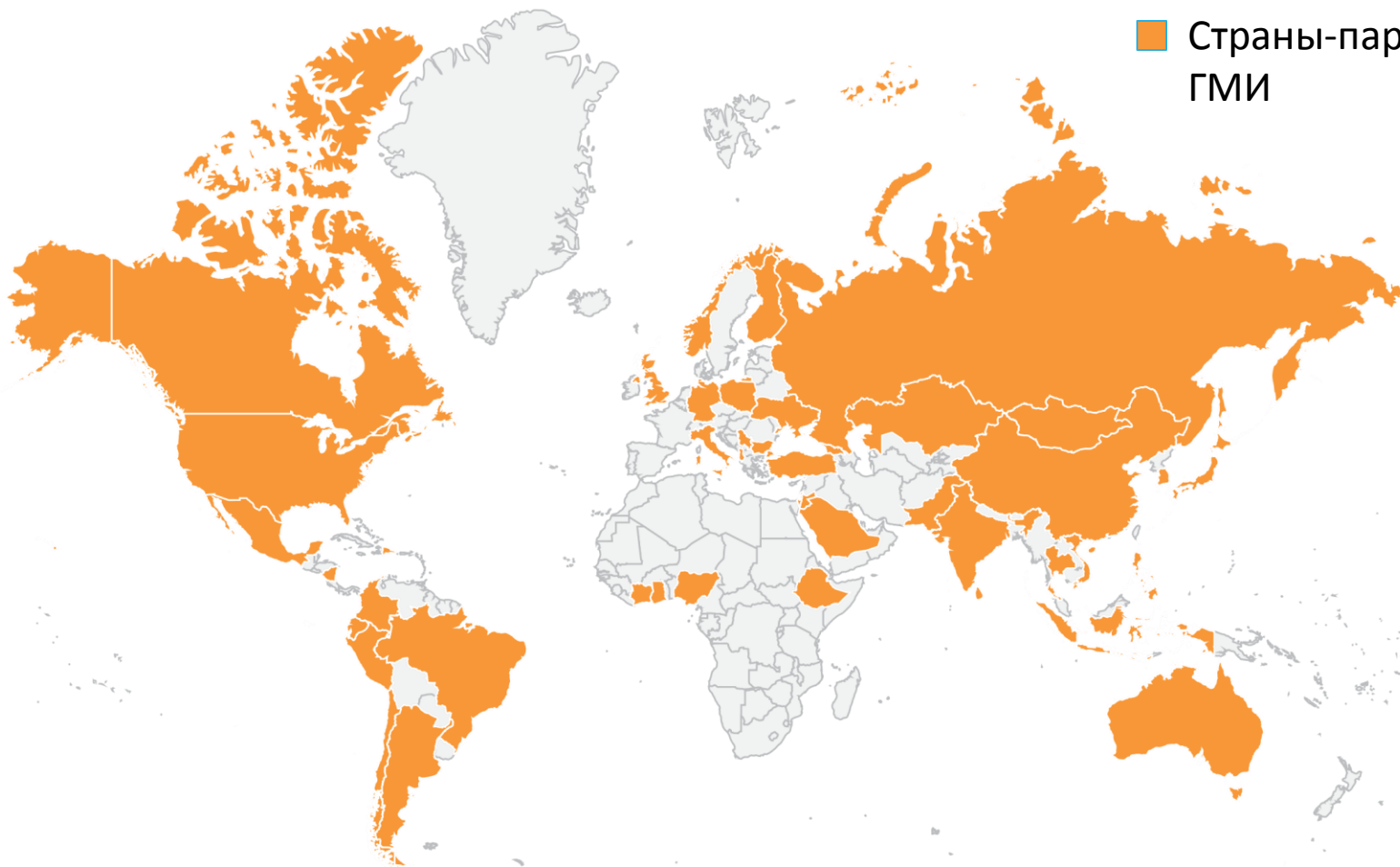
Подкомитет по нефтегазу

Проектная сеть



# Участвующие страны

■ Страны-партнеры  
ГМИ



Страны-партнеры ГМИ представляют примерно  
75% всех антропогенных выбросов метана

# Accomplishments Since 2004



Выросли от 14 до 45 стран-партнеров



Более 610 миллионов долларов США за счет заемного финансирования проектов и обучения



Более 500 участников сети проекта



Проведено более 600 оценок ресурсов, технико-экономических обоснований, учебных поездок и посещений объектов.



Проведены тренинги для более 15 000 человек по смягчению воздействия метана.

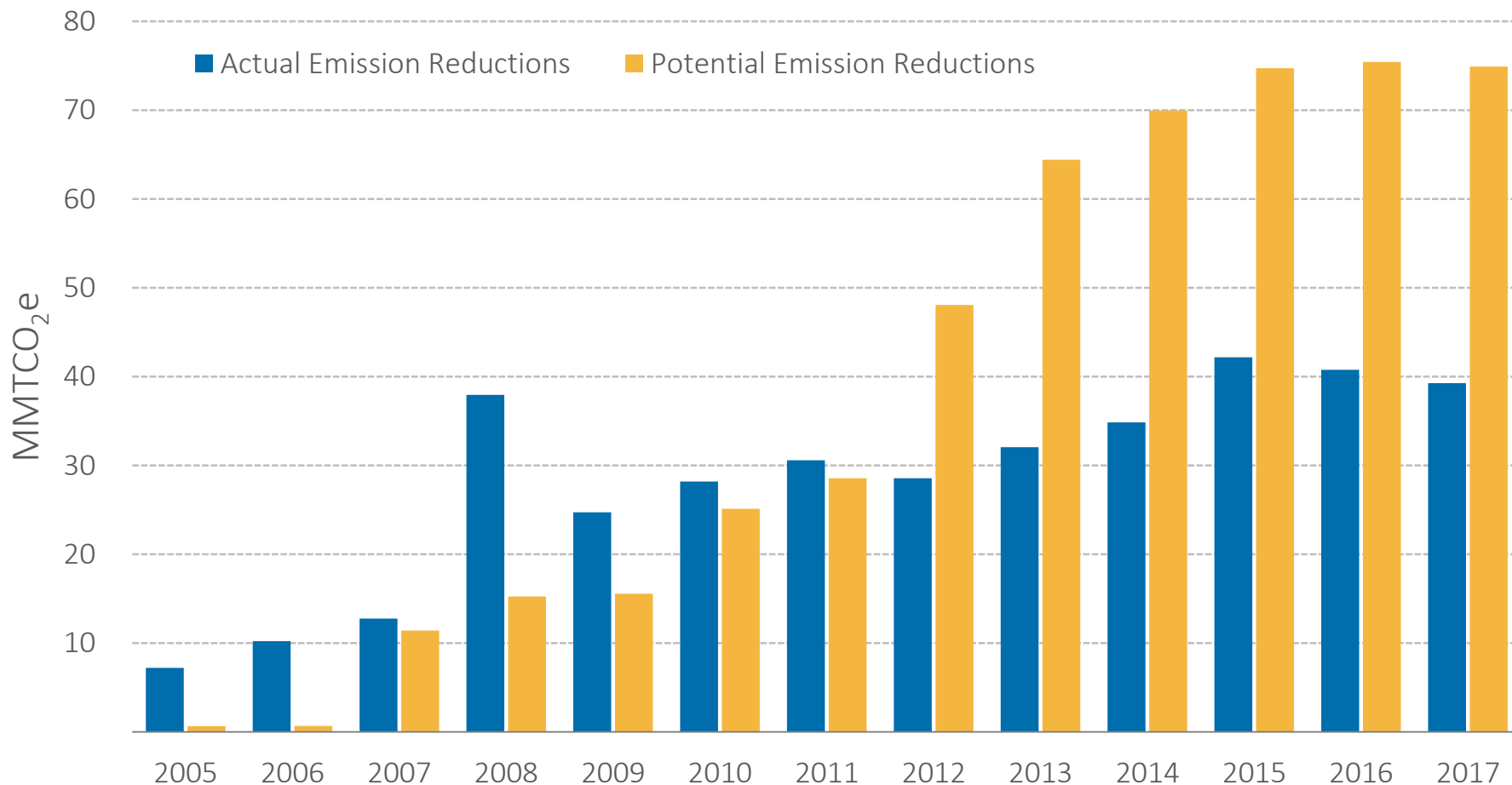


Разработано более 50 инструментов и ресурсов для смягчения воздействия метана

Поддержка GMI привела к совокупному сокращению выбросов почти на 370 млн. т CO<sub>2</sub>-экв., что привело ко многим преимуществам, включая:

- Снижение выбросов парниковых газов
- Улучшение здоровья человека
- Повышенная безопасность работников
- Лучшее качество воздуха и воды
- Повышенная энергетическая безопасность
- Расширенный экономический рост

# Сокращение выбросов метана от ГМИ



These data represent the best available yet conservative estimates of emission reductions, including actual emission reductions from GMI projects and potential emission reductions from other projects identified through GMI efforts.

# Объявление Глобального метанового вызова в 2019 году

**Global Methane**  
**CHALLENGE**



**Время принимать действия!**

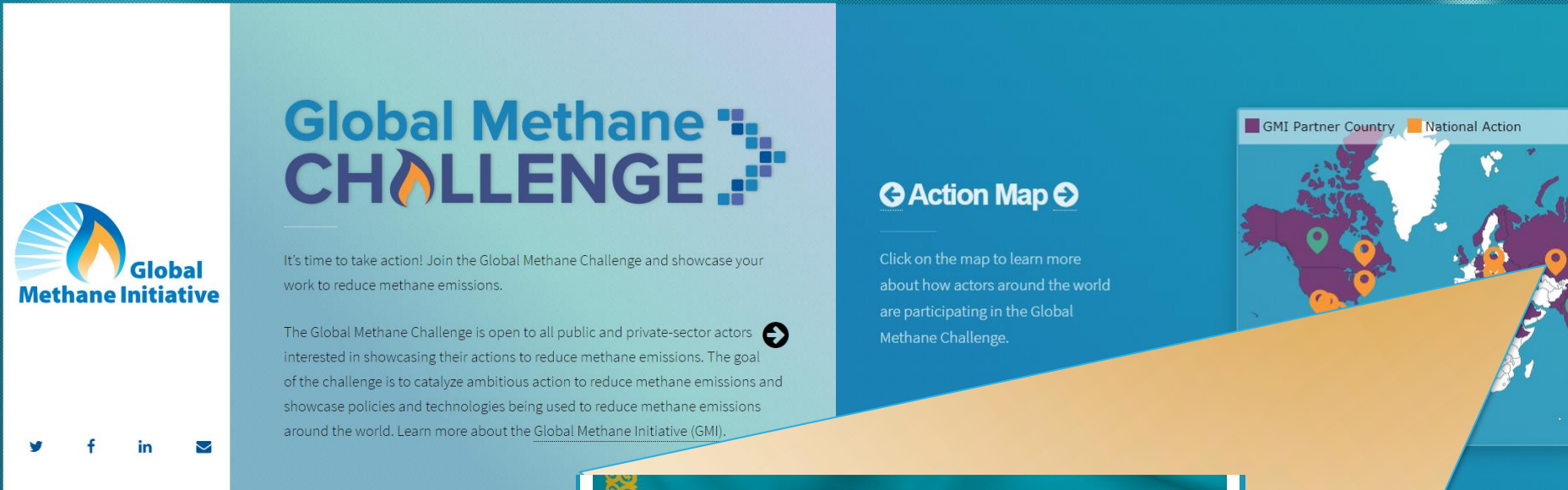
# Обзор Global Methane Challenge



- **Зачем:** Повысить осведомленность о выбросах метана и способствовать сокращению выбросов по всему миру.
- **Что:** Возможность продемонстрировать политику и технологии, используемые для сокращения выбросов метана во всем мире
- **Когда:** 2019 календарный год
- **Кто:** Вызов открыт для всех: государственного и частного сектора, заинтересованных в демонстрации своих действий по сокращению выбросов метана
- **Признание:** Участники будут публично признаны за действия по сокращению выбросов метана, а действия будут отмечаться на мероприятии в 2020 году.



# Visit [globalmethane.org/challenge](https://globalmethane.org/challenge)



**Global Methane Initiative**

## Global Methane CHALLENGE

It's time to take action! Join the Global Methane Challenge and showcase your work to reduce methane emissions.

The Global Methane Challenge is open to all public and private-sector actors interested in showcasing their actions to reduce methane emissions. The goal of the challenge is to catalyze ambitious action to reduce methane emissions and showcase policies and technologies being used to reduce methane emissions around the world. Learn more about the [Global Methane Initiative \(GMI\)](#).

### Action Map

Click on the map to learn more about how actors around the world are participating in the Global Methane Challenge.

Legend: GMI Partner Country (purple), National Action (orange)

- Действия указаны на веб-сайте



### Kazakhstan Wastewater Biogas Recovery Initiative

The Kazakhstan Ministry of Energy, Department of Renewable Energy, is interested in developing an initiative to analyze the potential for biogas recovery and utilization in the municipal wastewater treatment sector. The initial work is being undertaken with the collaboration of the Global Methane Initiative (GMI) and includes technical analyses, benchmarking against international norms and best practices, identification of the cost-effectiveness of biogas recovery, developing policy recommendations and regulatory initiatives, and supporting technical training of wastewater treatment plant (WWTP) operators.

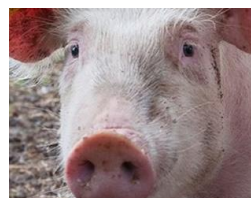
The Department of Renewable Energy also considers this effort as a proxy for developing broader support for biogas utilization, including in solid waste disposal and agricultural waste, in the context of renewable energy development and emissions reductions.

# Примеры действий



## Сектор сточных вод

- Установка анаэробных систем сбраживания осадка
- Установка систем улавливания биогаза на существующих анаэробных прудах под открытым небом
- Установка новых централизованных аэробных очистных сооружений или крытых прудов
- Установка устройств дегазации в анаэробных муниципальных реакторах
- Оптимизация существующих средств / систем



## Все сектора

- Мониторинг выбросов метана и создание инвентаризации выбросов
- Предоставить техническую или финансовую поддержку проекту по снижению выбросов метана
- Разработка или содействие внедрению лучших отраслевых практик

# Текущая деятельность развитию биогазовой отрасли в Казахстане

- Цель состоит в том, чтобы обеспечить техническую, аналитическую поддержку и поддержку в создании потенциала для продвижения технологий очистки сточных вод (сточные воды – в - энергию)
- Конкретные действия включают:
  - Подготовка предварительных технико-экономических обоснований производства биогаза на двух очистных сооружениях
  - Нарращивание потенциала и технический тренинг  
Распространение уроков, извлеченных среди заинтересованных сторон
  - Поддержка Министерства энергетики в разработке дорожной карты для определения и приоритизации конкретных действий по оказанию **правовой и нормативной поддержки** биогаза в Казахстане.

# Текущие исследования по биогазу в Казахстане

Предприятие	Пропускная способность (л/сек)	Обращение с осадками	Сбраживание
Нур-Султан	2,939	Предварительная обработка/ первичная / активный ил / фильтрация / УФ дезинфекция Сброс на поверхность	Да, но не работает
Талдыкорган	416	Предварительная обработка / первичная / активированный ил / дезинфекция гипохлоритом Доочистка сточных вод/Сброс на поверхность	Нет
Алматы	7,407	Предварительная очистка / Основная / Активированный ил / Сброс Хранение сточных вод / внесение в почву ила очистных сооружений	Нет
Шымкент	1,736	Предварительная очистка / Основная / Активированный ил /Сброс Хранение сточных вод / внесение в почву ила очистных сооружений	Да

■ Два разработанных пред-ТЭО:

- **КОС г. Нур-Султан** - это крупное предприятие, которое может быть модернизировано для сбора метана и использования его для производства электроэнергии.

- **КОС г. Талдыкорган** - это предприятие среднего размера, и при наличии соответствующего оборудования можно собирать и утилизировать метан.

■ Две краткие оценки по итогам визита эксперта:

- **Алматы** обладает потенциалом для реализации производства, сбора и использования биогаза, в случае установки анаэробных реакторов
- **Шымкент** уже занимается производством биогаза и является одним из единственных предприятий в Казахстане, работающих таким образом

**Спасибо!**

**Моника Шимамура,**

**Директор, Группа административной  
поддержки Глобальной метановой  
инициативы (ГМИ)**

**[Shimamura.monica@epa.gov](mailto:Shimamura.monica@epa.gov)**