

Вопросы и ответы

Что такое метан?

Метан (CH_4) – это углеводород, являющийся основным компонентом природного газа. Этот газ также является основным виновником «парникового эффекта», поскольку его присутствие в атмосфере оказывает влияние на температуру и климат Земли. Метан является вторым наиболее распространенным после двуокиси углерода (CO_2) газом, способствующим возникновению «парникового эффекта», и на выделение в атмосферу которого влияет деятельность человека.



Почему выбросы метана вызывают озабоченность?

Метан представляет собой «парниковый» газ, который в 23 раза мощнее двуокиси углерода в плане удержания тепла в атмосфере. За последние два столетия его концентрация в атмосфере возросла более чем в два раза, в основном за счет деятельности человека. В настоящее время метан составляет 16 процентов от глобального объема выбросов парниковых газов, происходящих в результате деятельности человека.

Каково происхождение метана?

Метан выделяется из различных источников как антропогенного (в результате деятельности человека), так и природного происхождения. Антропогенными источниками метана являются сельское хозяйство, угольные шахты, мусорные свалки и системы природного газа и нефти. Около 60 процентов глобальных выбросов метана происходит из этих источников.

Где находятся самые крупные источники выбросов метана?

В глобальном масштабе это такие страны, как Китай, Россия, Украина, Казахстан, Индия, Соединенные Штаты и Бразилия. Согласно подсчетам, в этих странах происходит почти половина всех выбросов метана антропогенного происхождения. Основные источники выбросов метана в этих странах могут сильно отличаться. Например, в Китае источниками выбросов метана являются в основном угольные шахты, тогда как в России утечки метана происходят в основном из систем природного газа и нефти. В США основным источником выбросов метана являются мусорные свалки с применением захоронения отходов.

Почему следует сосредоточить внимание на мерах по сбору метана и его применению в качестве энергоносителя?

Сокращение выбросов метана несет целый ряд важных положительных моментов в энергетическом, экономическом, экологическом плане и в плане безопасности. Во-первых, метан является газом, вызывающим сильный парниковый эффект; его нахождение в атмосфере носит кратковременный характер, и сокращение объемов метана может привести к значительным результатам в самое ближайшее время. Кроме того, метан является основным компонентом природного газа. Поэтому сбор и утилизация метана дает еще один ценный, чистый (в процессе сгорания) энергоноситель, способствующий повышению качества жизни в районах проживания. Применение метана является доходным и способствует повышению уровня жизни.

Производство энергии из регенерированного метана может также помочь заменить энергоносители с высокой степенью выбросов продуктов сгорания, таких как дерево, каменный уголь или нефть. Это позволит сократить выбросы двуокиси углерода, создаваемые конечными потребителями и электростанциями, а также выбросы таких веществ, как двуокись серы (основное вещество в составе кислотных дождей), различных частиц (вызывающих заболевания органов дыхания), а также осуществить мониторинг других загрязняющих воздух веществ.

Почему программы по извлечению и прибыльному применению выбросов метана распространены не так широко?

Хотя в деле регенерации метана существует множество положительных моментов, эти проекты не так широко распространены, и это объясняется несколькими причинами. Во-первых, метан является второстепенной проблемой в производственных процессах, при которых происходят его выбросы. К примеру, операторы угольных шахт обычно удаляют метан из шахтных выработок, поскольку он является взрывоопасным веществом. Исторически сложилось так, что горнодобывающие предприятия не рассматривают метан в качестве источника энергии. Во-вторых, те, кто несет ответственность за выбросы метана, могут не иметь представления об имеющихся специальных технологиях его регенерации или других потенциально прибыльных проектах. Улучшение обмена информацией и техническое обучение часто помогает заручиться поддержкой для проектов по извлечению метана. И, наконец, во многих странах неадекватно функционирующие энергетические рынки и неплатежеспособные коммунальные компании, а также муниципальные органы не в состоянии создать такой деловой климат для частного сектора, который поощрял бы инвестиции в проекты по сбору и применению метана.

Какова цель Партнерства «Метан - на рынки»?

Партнерство «Метан - на рынки» – это деловая инициатива, целью которой является сокращение глобальных выбросов метана, способствование экономическому росту и безопасности в энергетическом секторе, охрана окружающей среды и сокращение выбросов парниковых газов. В центре внимания данной инициативы находится рентабельное и скорейшее извлечение метана и его применение в качестве чистого энергоносителя. Партнерство по продвижению метана на рынки предоставляет свою трибуну для проведения форумов по вопросам сотрудничества между промышленно развитыми странами, развивающимися странами и странами, экономика

которых находится в переходном периоде. И все это при активном участии частного сектора. В центре внимания Партнерства «Метан - на рынки» находятся четыре основных источника выбросов метана: отходы животноводства, угольные шахты, мусорные свалки и системы природного газа и нефти.

Какие страны являются участниками Партнерства «Метан - на рынки»?

На сегодняшний день 24 страны присоединились к Партнерству «Метан - на рынки». В их числе: Аргентина, Австралия, Бразилия, Канада, Китай, Колумбия, Эквадор, Германия, Индия, Италия, Япония, Мексика, Монголия, Нигерия, Пакистан, Филиппины, Польша, Корейская Республика, Россия, Таиланд, Украина, Великобритания, Соединенные Штаты и Вьетнам. Европейская комиссия также является членом этого Партнерства. Ожидается, что в будущем в Партнерство вступят и другие страны, заинтересованные в осуществлении проектов по извлечению и применению метана.

Какие обязательства принимают на себя страны, участвующие в данной инициативе?

Страны-участники подписали документ под названием «Круг полномочий», в котором излагаются цели, организация и функции данного Партнерства. В документе также указаны более конкретные мероприятия, проводимые Партнерством:

- Определение областей двустороннего и многостороннего сотрудничества между странами, а также областей взаимодействия в рамках частного сектора в вопросах регенерации и применения метана, и укрепление таких связей. Первоначально это должно происходить в области утилизации отходов животноводства, добычи угля, на мусорных свалках и в нефтяной и газовой промышленности
- Определение рентабельных возможностей регенерации метана из выбросов в целях производства энергии и создания потенциального механизма привлечения инвестиций
- Выявление и устранение препятствий для разработки проектов и улучшения правовых, регуляторных, финансовых, институциональных, технологических и других условий для привлечения инвестиций в проекты по регенерации и использованию метана
- Укрепление сотрудничества с частным сектором, научно-исследовательскими организациями, банками развития и другими соответствующими правительственными и неправительственными организациями
- Оказание поддержки для выявления и распространения наилучшей практики управления в области регенерации и применения метана
- Работа в области улучшения научного понимания и достижения большей определенности в вопросах регенерации и применения метана
- Разработка совместных планов действий, содержащих ряд конкретных мер и шагов, оказывающих непосредственную поддержку основным целям и функциям Партнерства
- Разработка и осуществление на практике программы оценки результатов и предоставления отчетов о результатах работы

Кроме того, партнеры из промышленно развитых стран оказывают помощь развивающимся странам и странам с переходной экономикой в деле расширения проектов по регенерации метана, предоставляя им техническую помощь и способствуя внедрению новых технологий.

Могут ли частный сектор и неправительственные организации участвовать в Партнерстве по продвижению метана на рынки?

Активное участие частного сектора, финансовых учреждений и других неправительственных организаций очень важно для наращивания мощностей, передачи технологий и поощрения инвестиций, способствующих успеху Партнерства. Проектная сеть – это механизм, который поощряет такое участие, способствует общению и выявляет и претворяет в жизнь возможности по организации проектов сотрудничества. Любые организации, заинтересованные в работе Партнерства, могут стать членами Проектной сети. Для этого необходимо подать в Административную группу поддержки Соглашение о вступлении в члены Проектной сети или записаться с помощью Интернета по адресу: www.methanetomarkets.org.

Какие выгоды сулит Партнерство «Метан - на рынки»?

К 2015 году Партнерство способно сократить ежегодные выбросы метана более чем на 180 миллионов метрических тонн в углеродном эквиваленте (MMTC₂E) или регенерировать 500 миллиардов кубических футов природного газа. Если такие показатели будут достигнуты, это может привести к стабилизации и даже снижению глобального уровня концентрации метана в атмосфере. Чтобы еще лучше представить себе масштаб этих достижений, можно сказать, что они будут равносильны следующим мерам:

- Изъятию из дорожного движения на один год 33 миллионов автомобилей, Лесопосадкам площадью в 55 миллионов акров или устраниению выбросов из пятидесяти электростанций мощностью 500 мегаватт, работающих на угле; или
- Производству количества энергии, достаточного для обогрева примерно 7,2 миллионов домохозяйств в течение одного года.

Для получения дополнительной информации можно подключиться к сайту Партнерства «Метан - на рынки» по адресу: www.methanetomarkets.org или связаться с Административной группой поддержки.

Административная группа поддержки
Партнерства «Метан - на рынке»
Тел.: +1-202-343-9683
Факс: +1-202-343-2202
Эл. Почта: ASG@methanetomarkets.org