



© OECD/IEA  
2009

# **Барьеры на пути внедрения практики извлечения и утилизации метана угольных пластов в России и возможные пути их преодоления: мнение МЭА**

**Изабель Мюррей, Руководитель программ по России,  
Международное энергетическое агентство**






*Международная конференция «Коммерческое использование  
нетрадиционных ресурсов метана и отходов сельскохозяйственного и  
лесного производства»*

*Москва, 27 мая 2009 г.*



© OECD/IEA  
2009

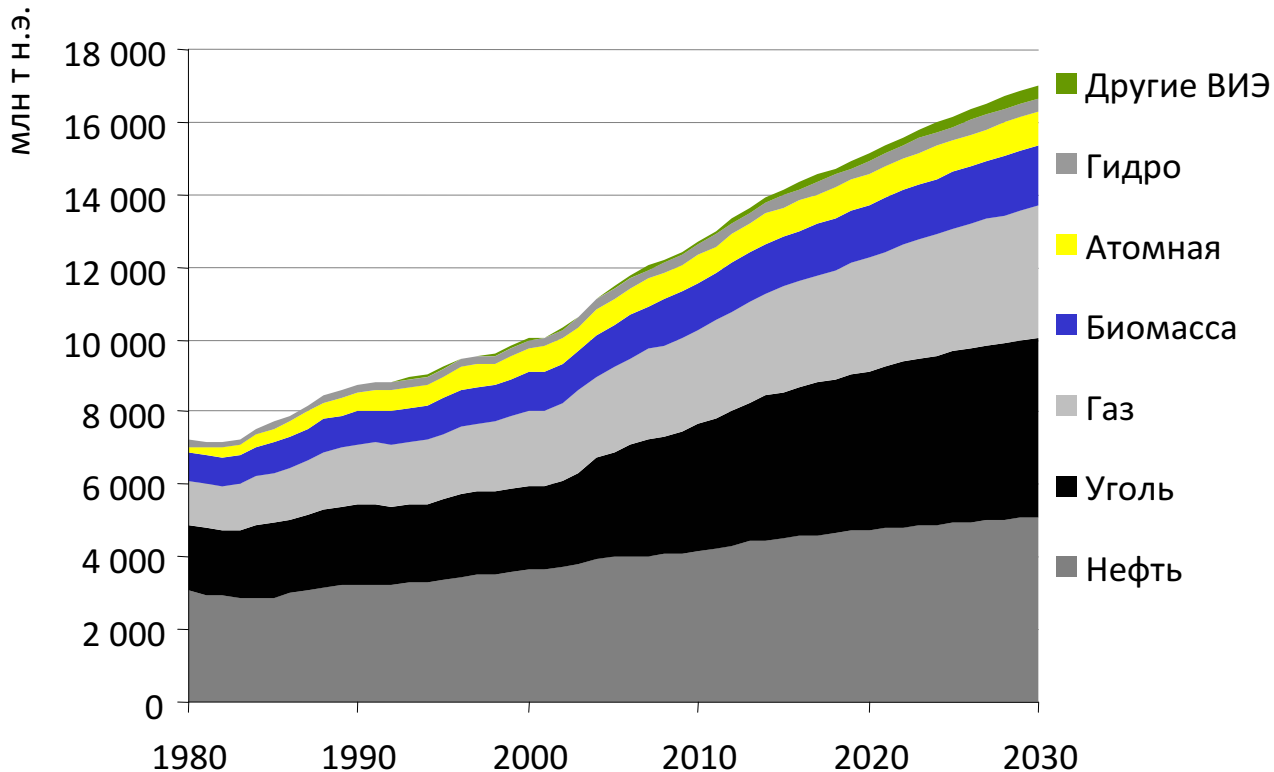
# Цель исследования МЭА

- МЭА проводит серию исследований с целью увеличить осведомленность относительно:
  - ◆ масштабов выбросов метана
  - ◆ стоимости неиспользуемого топлива
- МЭА заинтересовано в утилизации шахтного метана с точки зрения сокращения выбросов парниковых газов:
  - ◆ Утилизация шахтного метана 
  - ◆ Выбросы парниковых газов 
  - ◆ Добыча угля 
  - ◆ Альтернативные энергоресурсы 
  - ◆ Безопасность работ на шахтах 
- Прогнозы МЭА касательно энергетики и парниковых газов в долгосрочной перспективе до 2030 г.



© OECD/IEA  
2009

# Спрос на первичные энергоносители в мире стремительно растет

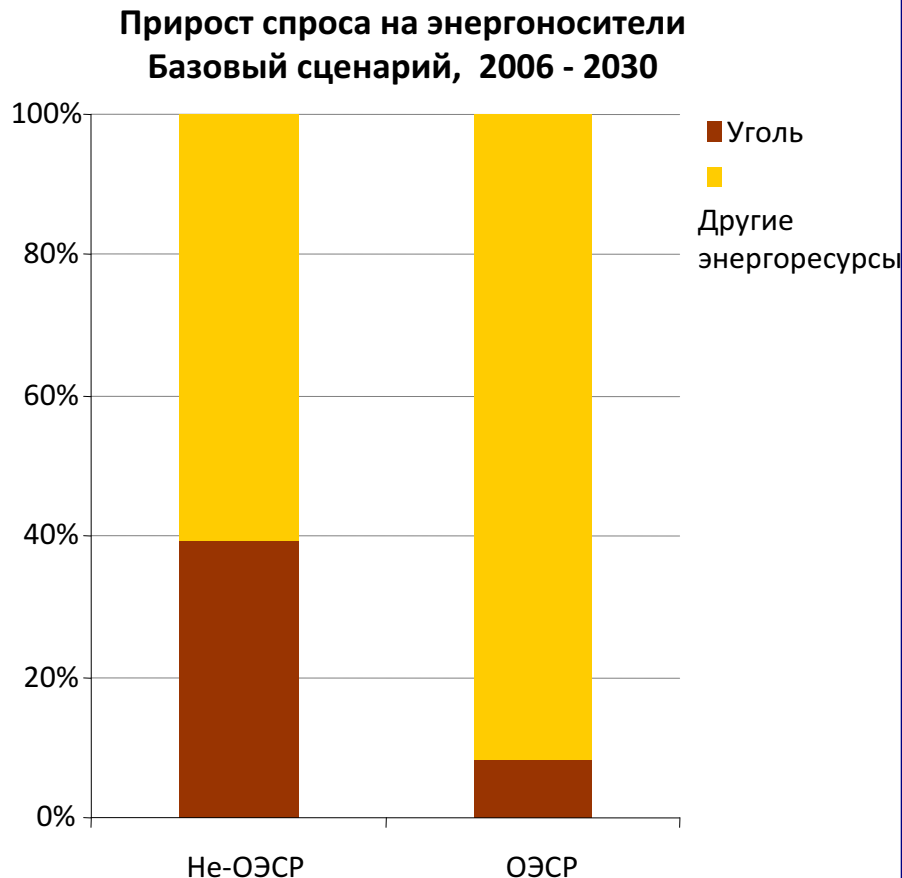


**Спрос на энергоносители в мире вырастет на 45% к 2030 г.  
– со средней скоростью роста 1,6% в год –  
свыше трети суммарного роста придется на уголь**



© OECD/IEA  
2009

# Растущее значение угля в мировом спросе на первичные энергоресурсы

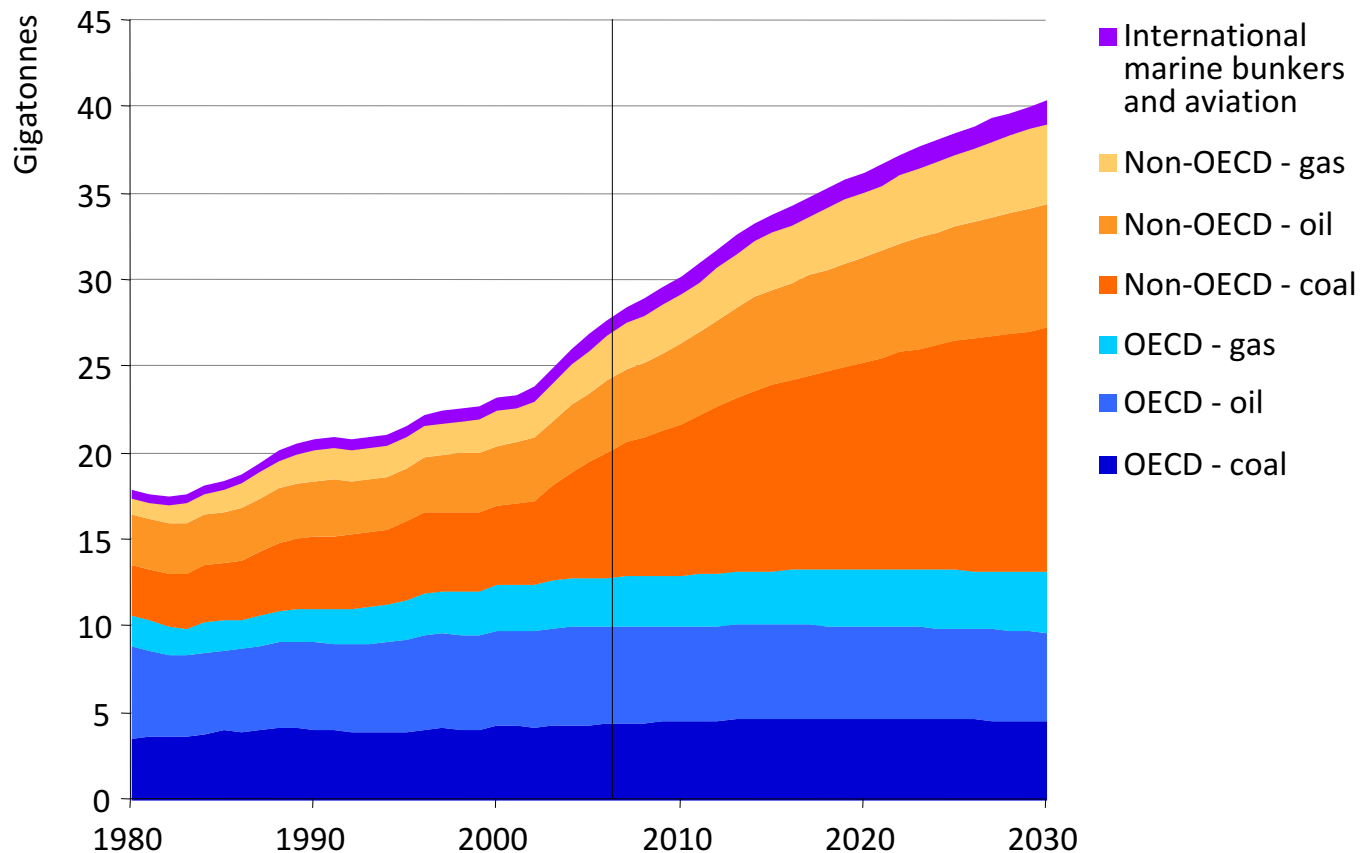


**Спрос на уголь растет стремительнее, чем на другие энергоносители, и будет составлять свыше трети прироста спроса на энергоносители в мире к 2030 г.**



© OECD/IEA  
2009

# Выбросы CO<sub>2</sub> в энергетическом секторе в Базовом сценарии






**97% роста выбросов парниковых газов до 2030 г. приходится на страны, не входящие в ОЭСР, – три четверти на Китай, Индию и Ближний Восток**



© OECD/IEA  
2009

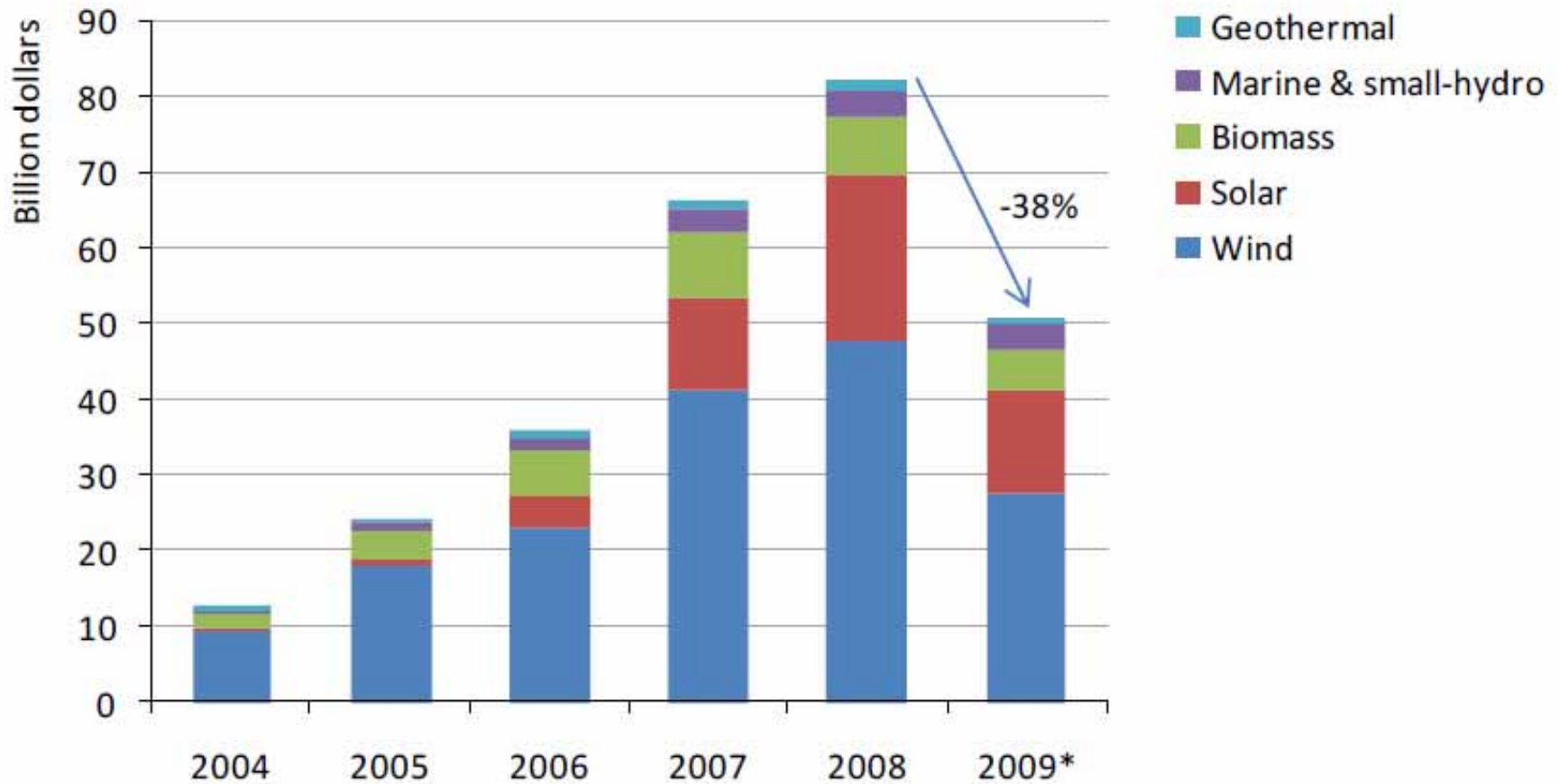
# Возможные последствия экономического кризиса в краткосрочной перспективе...

- В результате:
  - ◆ Утилизация шахтного метана 
  - ◆ Выбросы парниковых газов 
  - ◆ Добыча угля 
  - ◆ Альтернативные энергоресурсы 
  - ◆ Безопасность работ на шахтах 
- Необходимо сделать больше, чтобы избежать этих последствий
  - ◆ В России это особенно важно в отношении безопасности работ на шахтах



© OECD/IEA  
2009

# Инвестиции в производство электроэнергии на основе ВИЭ в мире



\* Оценка МЭА на основе данных за 1 квартал 2009 г.



© OECD/IEA  
2009

# Основные барьеры для реализации проектов по утилизации метана в России (1)

## Финансовые и рыночные:

- Проекты нерентабельны в условиях регулируемых низких тарифов на газ, тепловую и электроэнергию.
- Отсутствие у угледобывающих предприятий собственного инвестиционного капитала.

## Технические и информационные барьеры:

- У персонала шахт недостаточно информации и опыта использования современных технологий.
- В России нет предприятий, специализирующихся на услугах по извлечению и утилизации шахтного метана





© OECD/IEA  
2009

# Основные барьеры для реализации проектов по утилизации метана в России (2)

## Нормативно-правовые барьеры:

- Отсутствует комплексное законодательство , непосредственно стимулирующее утилизацию метана на шахтах.
- Отсутствует единый орган, ответственный за решение проблемы.
- Отсутствует диалог и координация действий между государством, органами власти, промышленностью и инвесторами.
- Не урегулированы вопросы права собственности на извлекаемый газ и сложная система лицензирования (у инвесторов нет уверенности в процессе получения лицензий и разрешений).

# Некоторые рекомендации (1)

- Согласованные действия разных учреждений и четко определенные роли и обязанности
- ◆ Ключевая роль – реализация политических мер
- ◆ Внести ясность в условия и положения для угольных компаний и инвесторов

Минэнерго

Минприроды

Минэконом  
развития

Ростехнадзор

ФАНИ

Росстат

Угольные  
компании

Угольные  
компании

Угольные  
компании

Угольные  
компании



© OECD/IEA  
2009

## Некоторые рекомендации (2)

- Ужесточение норм безопасности должно сопровождаться эффективным обеспечением их соблюдения
  - ◆ Обеспечить Ростехнадзор финансовыми ресурсами и персоналом
- Правительству необходимо полностью осуществить запланированное повышение внутренних цен на газ
  - ◆ Поощрять использование механизмов Киотского протокола, чтобы увеличить привлекательность метановых проектов в период повышения цен на газ
  - ◆ Увеличить экологические платежи, чтобы стимулировать утилизацию метана
  - ◆ Проблема обеспечения соблюдения установленных норм и правил актуальна и тут



© OECD/IEA  
2009

# Некоторые рекомендации (3)

- Внесение ясности в вопросы собственности на газ и выдачу лицензий
- Продолжать разработку нового законодательства в области ВИЭ
- Обеспечить финансовые стимулы для иностранных инвестиций/оборудования
- Активизировать участие в международном сотрудничестве по шахтному метану
  - ◆ Программа популяризации утилизации метана угольных пластов / Агентство по охране окружающей среды / МЭА / Секторальные подходы



## Вопросы для обсуждения

© OECD/IEA  
2009

1. Какие факторы можно назвать самыми важными для стимулирования утилизации шахтного метана в России и как при помощи инструментов политики можно извлечь из этих факторов наибольшую выгоду?
2. Каким образом в России можно улучшить ситуацию с выполнением существующих правил безопасности? Каким образом можно улучшить взаимосвязь между нормами безопасности и нормами утилизации шахтного метана?
3. Могут ли указы президента относительно энергетической эффективности и поддержки ВИЭ создать дополнительные стимулы для проектов?
4. Какие новые законопроекты или нормативно-правовые документы могут помочь развитию проектов по утилизации шахтного метана?
5. Роль механизмов Киотского протокола в развитии проектов по утилизации шахтного метана.