

**Вопросы сокращения  
выбросов метана и  
глобальная климатическая  
повестка дня**

b

**Алексей Книжников  
Кристина Кочи  
Всемирный фонд дикой природы  
(WWF) России  
Москва, 16 марта 2012**



## Переговорный процесс.

---

по состоянию после Конференции в Дурбане  
Метан входит в число антропогенных парниковых газов (ПГ), выбросы которых контролируются Рамочной конвенцией об изменении климата ООН и Киотским протоколом к Конвенции

На конференции сторон в Дурбане принято решение о выработке нового соглашения (протокол, другой правовой инструмент или согласованный результат правового характера) – к концу 2015 г, с тем чтобы начать его выполнение с 2020 г.

Будет второй период обязательств по КП  
(ЕС согласен на него даже «в одиночку»)

Выход Канады из КП-1 на глобальный процесс не влияет (хотя всегда



# Переговорный процесс.

---

Результаты после Конференции в Дурбане

**Зеленый климатический фонд**

**Адаптационный комитет, Рабочая программа по потерям  
и компенсациям**

**Вопросы отчетности по выбросам и по финансам**

**Центры климатических технологий**



# Выбросы метана. Глобальный контекст

---

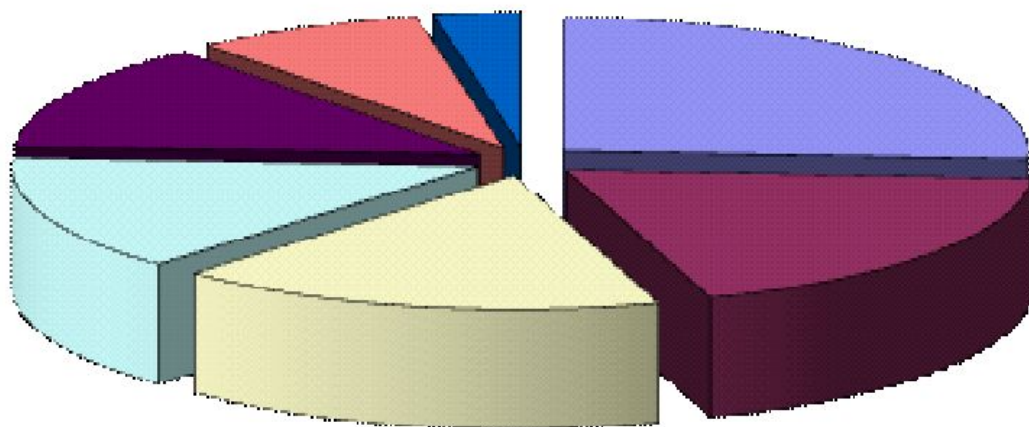
## Арктический совет

В апреле 2009 года страны арктического совета приняли Декларацию Тромсье (TROMSØ DECLARATION)

***Note** the role that shorter-lived climate forcers such as black carbon, **methane** and tropospheric ozone precursors may play in Arctic climate change, and **recognize** that reductions of emissions have the potential to slow the rate of Arctic snow, sea ice and sheet ice melting in the near-term,*



# Только усилий по снижению выбросов CO<sub>2</sub> в энергетике не достаточно (глобальные)



- Энергетика - работа электростанций
- Лесное хозяйство (в основном сведение лесов в тропиках)
- Промышленность (включая ее энергетические объекты)
- Сельское хозяйство (включая эмиссии метана с рисовых полей)
- Транспорт (включая газо- и нефтепроводы)
- Жилые и прочие здания
- Обращение с твердыми и жидкими отходами



# Выбросы метана. Глобальный контекст

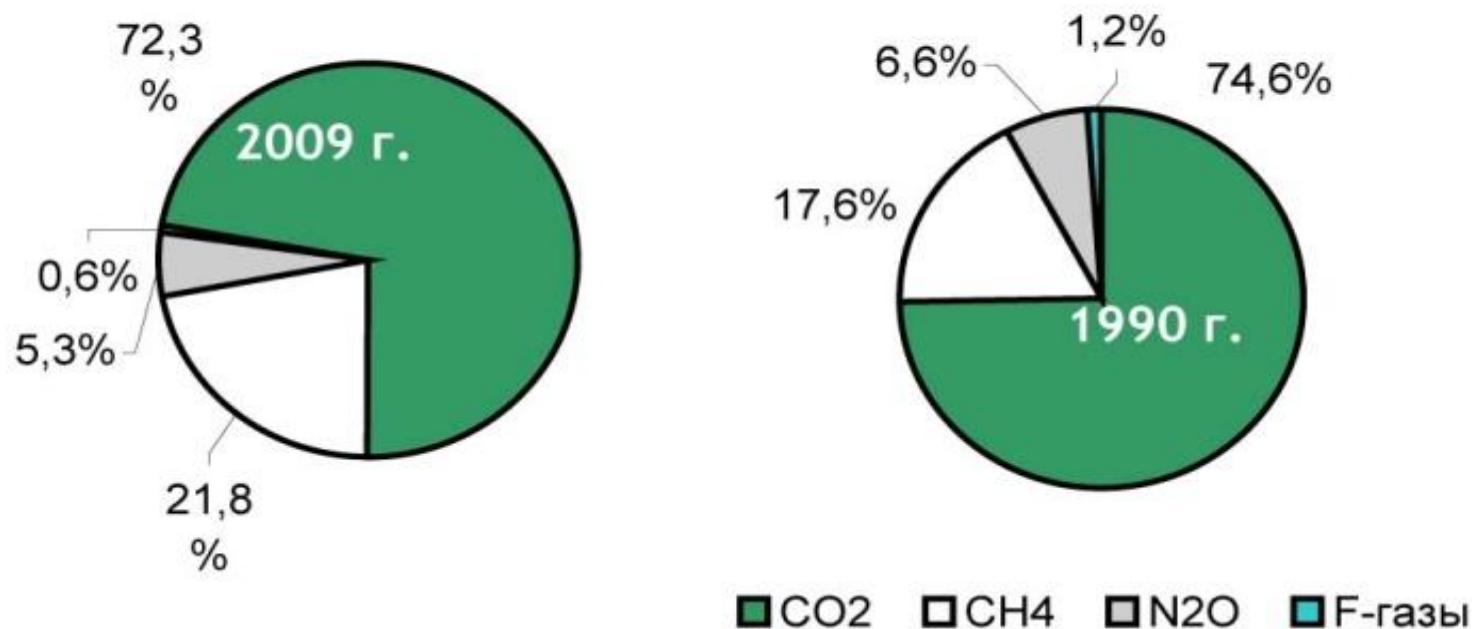
## Вклад стран в метановое воздействие на

## атмосферу (Интерфакс-ЭРА)

№ п/п	Страна	Выброс CH <sub>4</sub> % мирового	Интенсивность выбросов (1=среднее по миру)		
			на общую площадь	на используемую площадь	на 1000 чел. населения
1	Китай	17.79	2.49	1.61	0.90
2	США	11.10	1.52	1.34	2.40
3	Индия	10.50	4.29	2.55	0.60
4	Россия	6.93	0.54	1.76	3.34
5	Бразилия	6.09	0.96	1.09	2.15
6	Индонезия	3.09	2.18	2.85	0.92
7	Пакистан	1.90	3.21	3.29	0.72
8	Мексика	1.88	1.29	0.89	1.17
9	Австралия	1.68	0.29	0.20	5.31
10	Аргентина	1.66	0.80	0.62	2.81
...	...	...	...	...	...
100	Словакия	0.067	1.85	1.59	0.84
...	...	...	...	...	...
200	Маршаловы о-ва	0.00008	0.63	0.25	0.09
...	...	...	...	...	...

# Выбросы метана. Российский контекст

Источник. Доклад Росгидромета, 2010,



**Рис. 2.4.** Доля отдельных парниковых газов в их общем выбросе (CO<sub>2</sub>-экв.) в 1990 и 2009 гг. (без учета сектора «Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство»)



# Выбросы метана

(из годовых отчётов компаний)

Компания	Выбросы, тыс.т		
	2008	2009	2010
Газпром	1646,9	1831,2	1545,6
Сахалин Энерджи		0,88	0,89
Новатэк		0,2447	0,5114





## Выбросы метана.

### Доля от общих выбросов в атмосферу

*Из отчета Газпрома по УР за 2008/2009*

Основной компонентой состав выбросов ЗВ для газовой отрасли включает

метан - 63-71.1%

оксиды азота – 6,-7.8,

оксид углерода – 19.4 – 25.3.

*Из отчета «Экологический мониторинг газотранспортных систем»*

В 2009 году выбросы от объектов магистрального транспорта газа составили суммарно 2061.6 тыс. т при следующем долевом



## Выбросы метана.

### Источники при транспортировке

Из работы «Экологический мониторинг газотранспортных систем в Северо-Западном регионе России»:

**Основные выбросы метана происходят в результате стравливания природного газа на линейной части магистрального газопровод (ЛЧ МГ), составив порядка 2,0 млрд.м<sup>3</sup> в 2009 году. В результате продувок оборудования и стравливания газа при пусках/остановках ГПА, проведении ремонтных работ на компрессорных станциях (КС) выбросы метана составили 0,25 млрд.м<sup>3</sup>.**

**Основные источники выбросов метана при транспорте газа:**

**Всего на транспорте – 2429 – 93,5 %;**



## С 2009 г. – общественная кампания

WWF России

Результаты

Привлечено внимание  
общественности к проблеме.

Показатели сжигания ПНГ стали  
ключевым публичным  
критерием экологической  
ответственности компаний  
(ежегодные Отчеты)

Готовится специальный Закон





# Данные компаний по объемам добычи и использования

## ПНГ за 2009 г. (данные WWF)

Компания	Объем производства ПНГ, млрд м <sup>3</sup>					Уровень использования ПНГ, %				
	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010
Роснефть	8,6	10,1	10,9	11,7	13,8	59,0	60,3	63,2	67,0	56,2
ЛУКОЙЛ	6,7	7,6	7,4	8,2	8,6	75,0	70,0	71,0	71,1	76,8
ТНК-ВР	11,3	12,4	12,2	12,5	13,1	79,8	68,4	79,6	84,4	84,6
Сургутнеф тегаз	15,63	14,99	14,78	14,03	13,93	93,5	94,3	95,4	96,9	95,9
Газпром нефть	4,532	4,885	4,569	4,282	4,376	45,0	35,7	46,8	48,1	55,2
Татнефть	0,739	0,739	0,762	0,757	0,77	95,0	94,0	94,6	93,7	94,7
Славнефть	0,92	0,93	0,899			62,5	68,1	69,5	71,1	71,9
Башнефть	0,389	0,37	0,362	0,377	0,436	78,2	82,1	84,5	85,7	83,1
РуссНефть	1,634	1,546	1,488		1,461	71,0	70,3	61,0	68,9	70,0



# Сокращение выбросов метана.

## Основные выводы исследования WWF 2010

**В России не существует сведенной в единый документ методики для газообразных загрязняющих атмосферу веществ, что приводит к наличию множества различных используемых компаниями методик учета выбросов метана.**

**В то же время у большинства рос. НГ компаний имеется хороший задел для ведения учета выбросов метана как парникового газа. Это, в первую очередь, налаженный на регулярной основе учет выбросов метана и отчетность по форме 2-ТП (воздух).**





**Учитывая обязательства России по Рамочной Конвенции об изменении климата ООН и Киотскому протоколу, для получения полного объема сопоставимой информации и проведения мер по снижению выбросов ПГ, необходимо создать единую для нефтегазовой отрасли систему учета и отчетности по метану как парниковому газу с использованием международного опыта, в том числе введенных недавно Правил в США.**

**Метан является коммерческим продуктом для НГ компаний, поэтому сокращать эмиссии для них**

**приоритет**