Маркус Аманн
Международный институт прикладного системого анализа (IIASA)
Центр EMEP по комплексному оценочному моделированию (CIAM)

Возможности контроля выбросов в странах-нечленах ЕС

Положение с ратификацией Готенбургского Протокола на 24 мая 2007, стороны в модельном домене GAINS

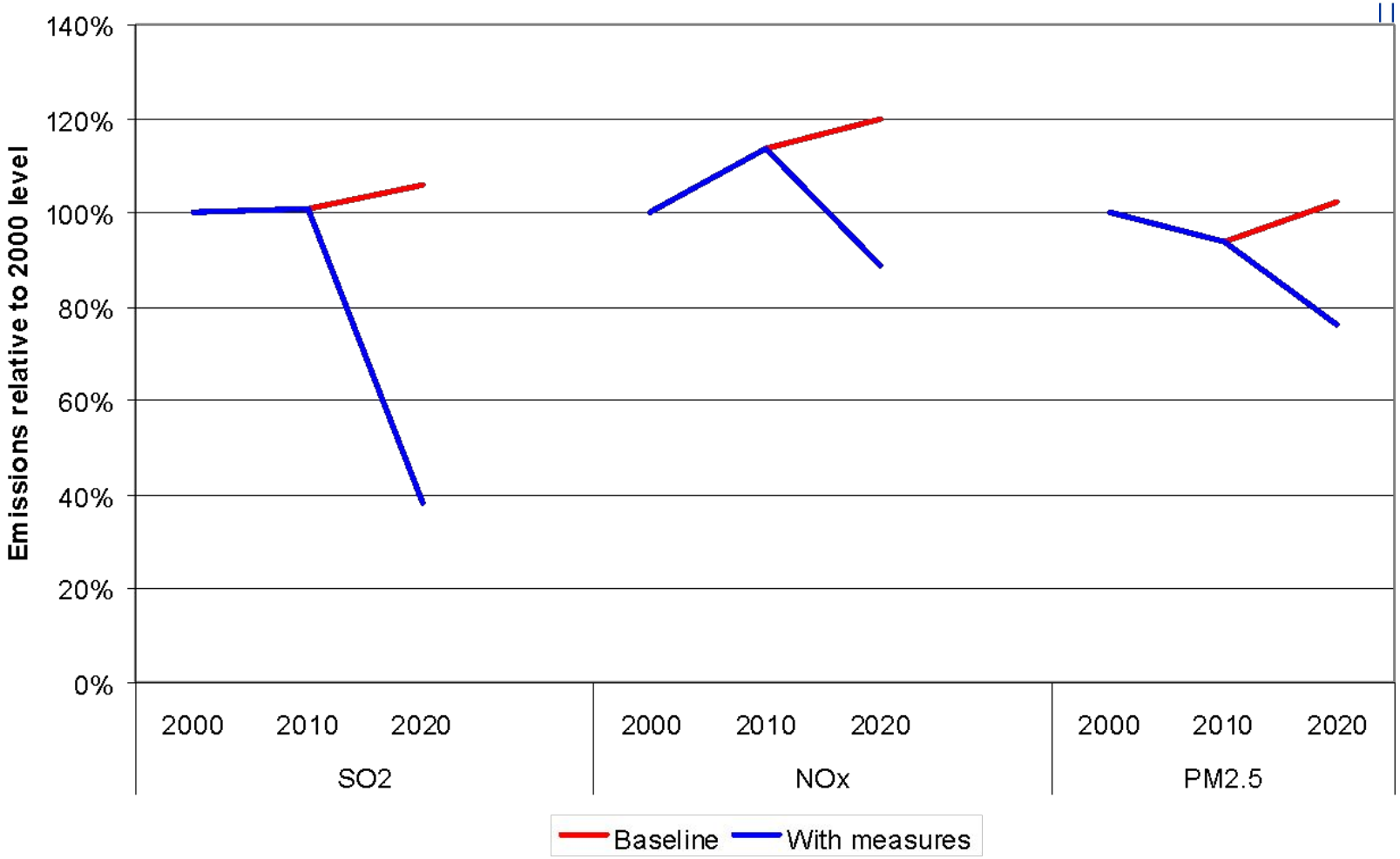
Страны ЕС		Прочие страны	
20 ратификаций	**7 не ратифицировали**	**2 ратификации**	**11 не ратифицировали**
Бельгия	Австрия*	Норвегия	Албания
Болгария	Эстония	Швейцария	Белоруссия
Кипр	Греция*		Босния-Г.
Чехия	Ирландия*		Хорватия*
Дания	Италия*		Черногория
Финляндия	Мальта		Молдавия
Франция	Польша*		Россия
Германия			Сербия
Венгрия			Македония
Латвия			Турция
Литва			Украина
Люксембург			
Нидерланды			
Португалия			
Румыния			
Словакия			
Словения			
Испания			
Швеция			
Великобритания			

*) подписано, но не ратифицировано

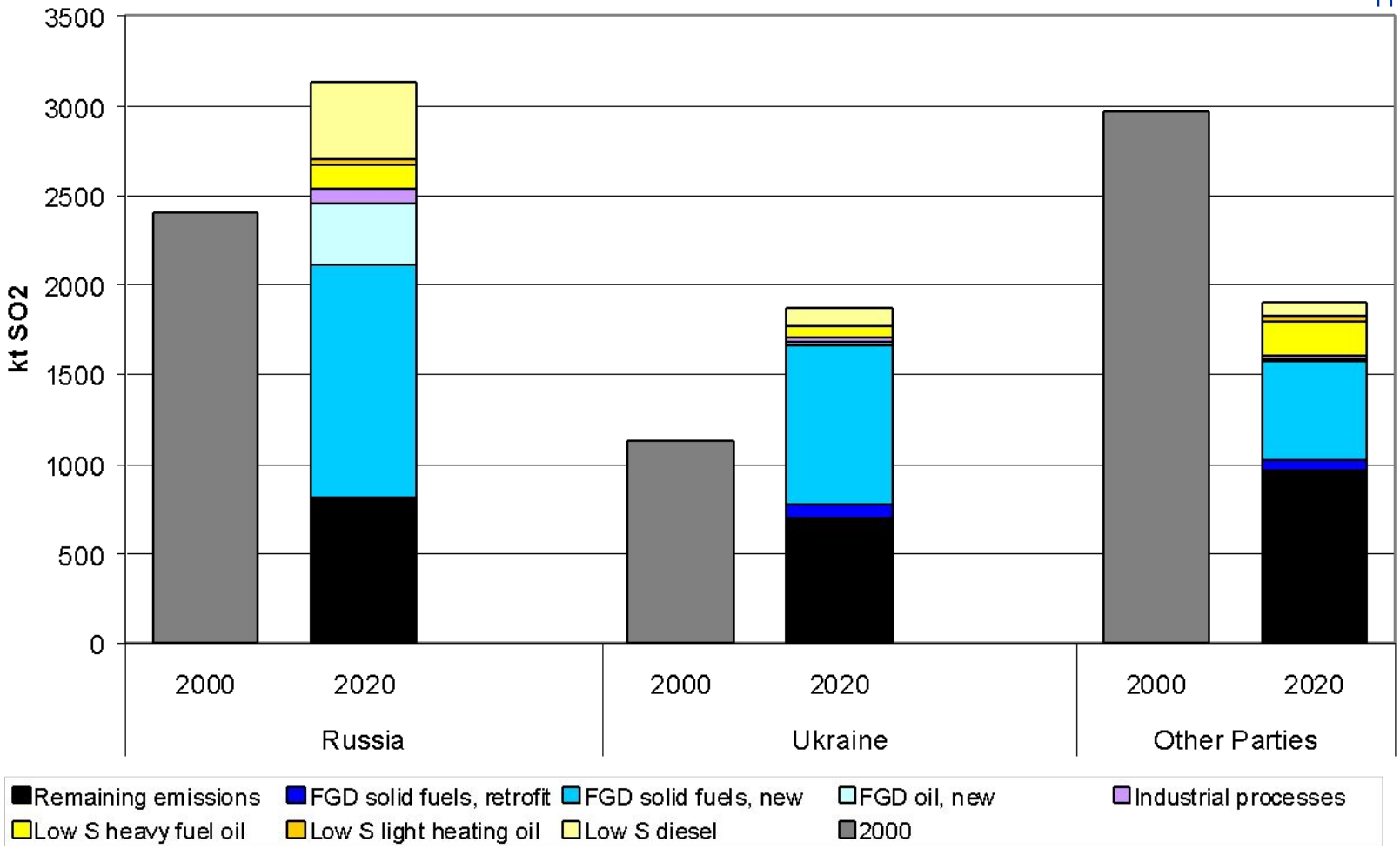
Анализ по странам-нечленам ЕС, нератифицировавшим Готенбургский Протокол

- Базовый прогноз:
  - Прогнозы национальной деятельности, данные Россией (2002), Украиной (2004)
  - Прогноз энергетики за 1996 для Готенбурского Протокола по Албании, Белоруссии, Боснии-Г., Хорватии, Македонии, Сербии-Черногории.
- Сценарий “с мероприятиями”:
  - FGD для новых и модернизация 50% старых заводов в 2020
  - Топливо с низким содержанием серы (1% тяжелой топливной нефти, 0,1% легкой топливной нефти, 0,05% дизтоплива)
  - Промышленные процессы: -50% SO_2 , -40% NO_x, и нынешние стандарты выбросов ТМ для новых членов
  - Первичные меры по NO_x для котельных
  - Евро 4/IV для дизельных и бензиновых двигателей
  - Улучшенные электростатические осадители для больших котельных

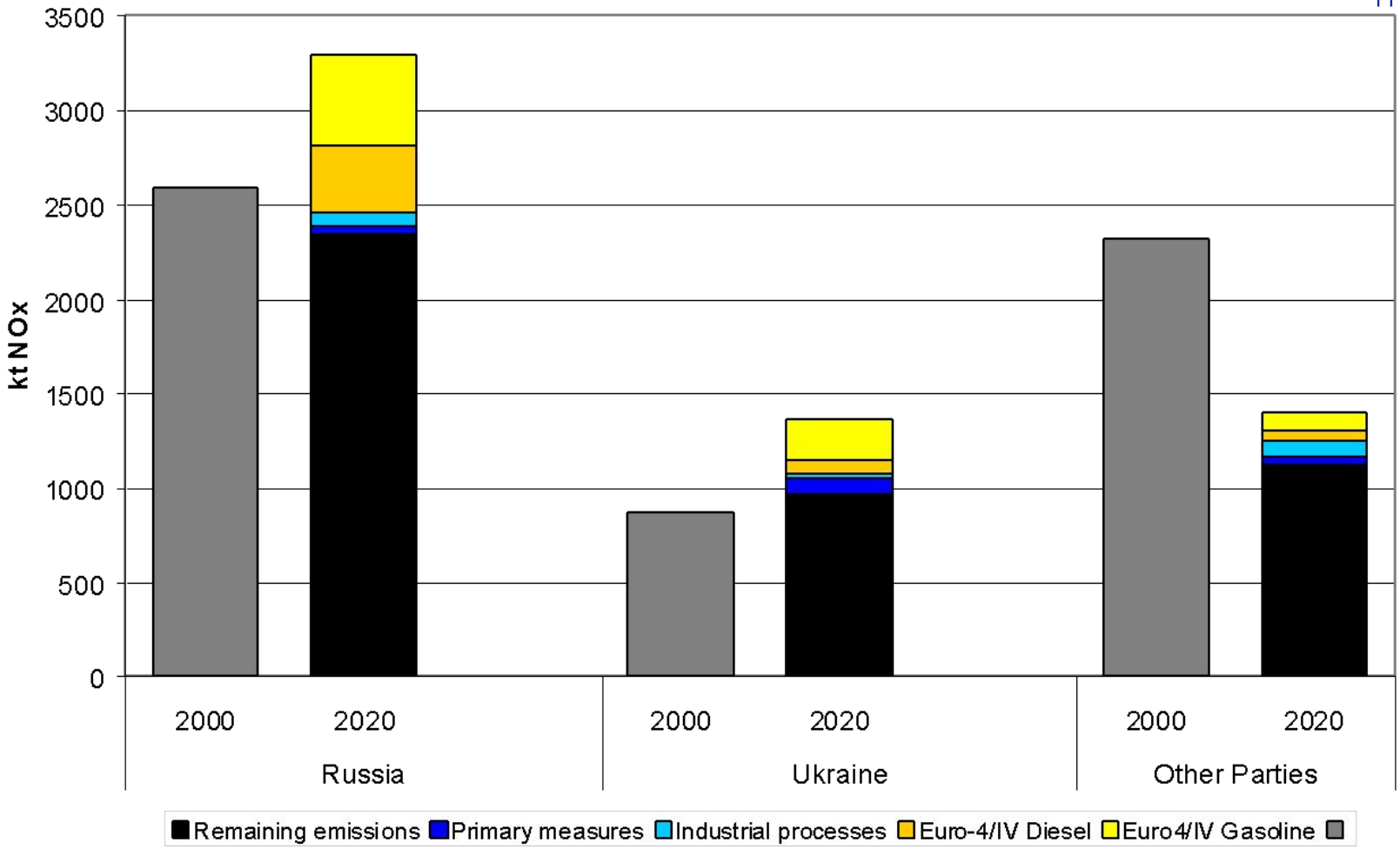
Прогноз выбросов
базовый прогноз и сценарий “с мероприятиями”



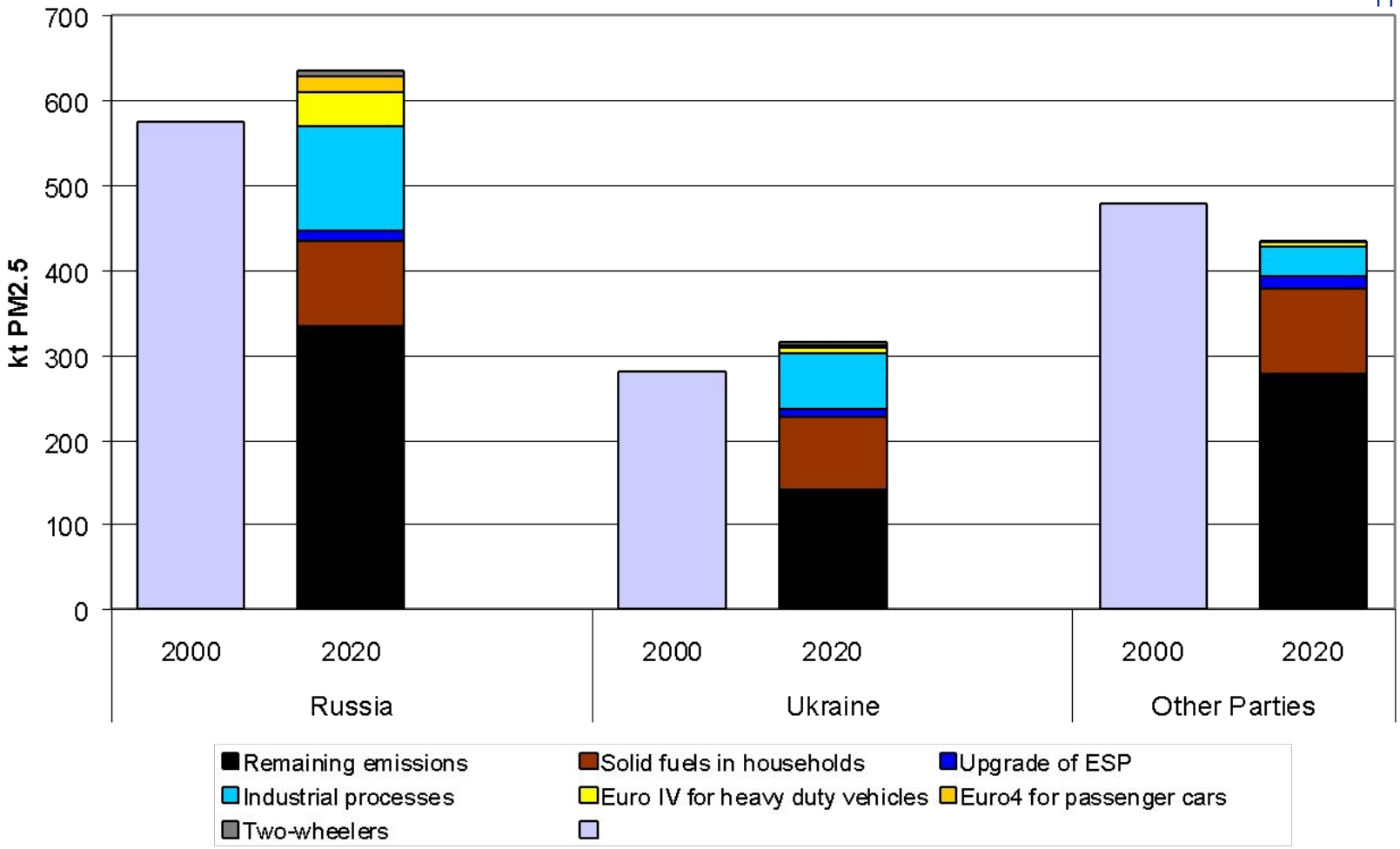
Возможность контроля выбросов SO_2



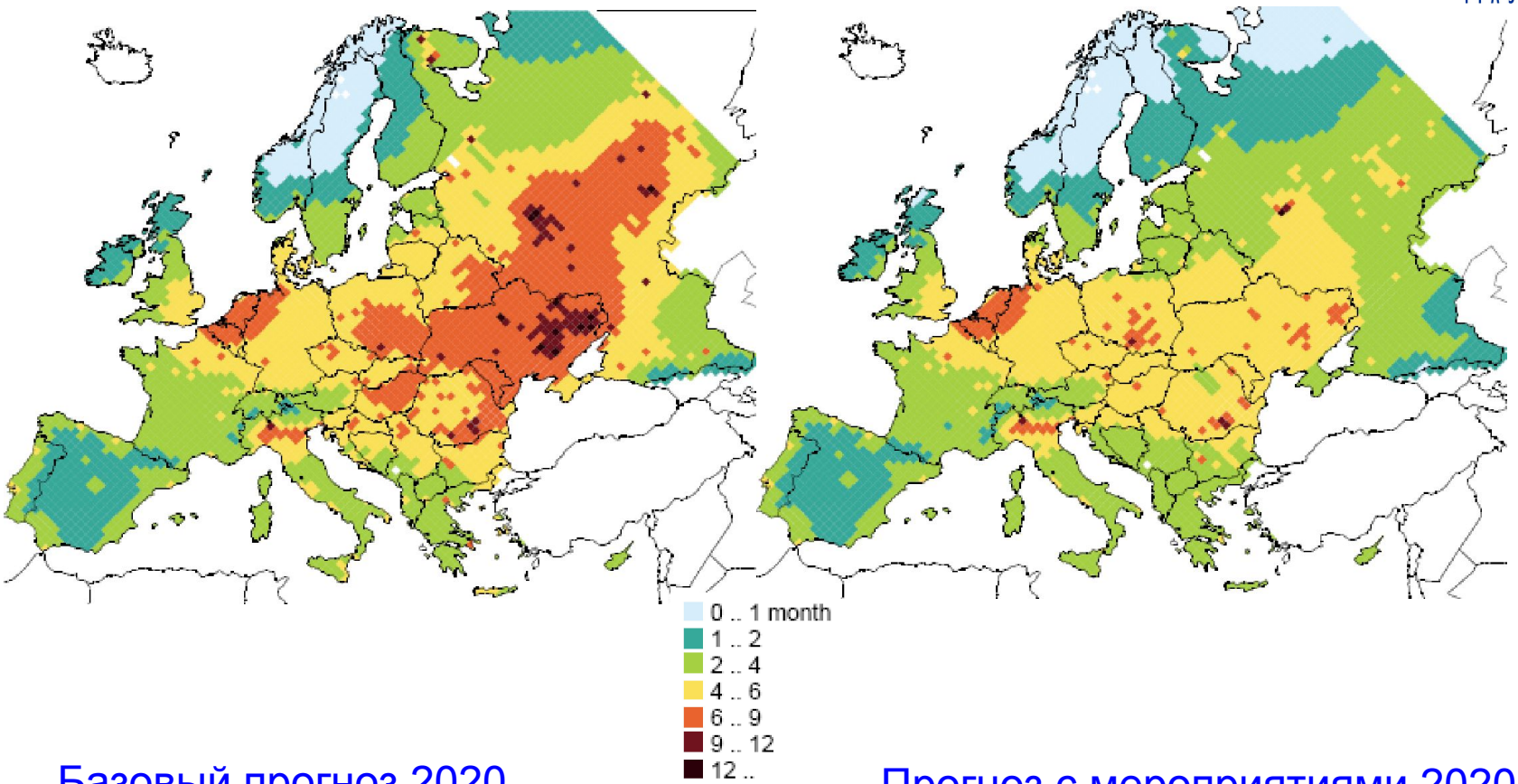
Возможность контроля выбросов NO_x



Возможность контроля выбросов ТП



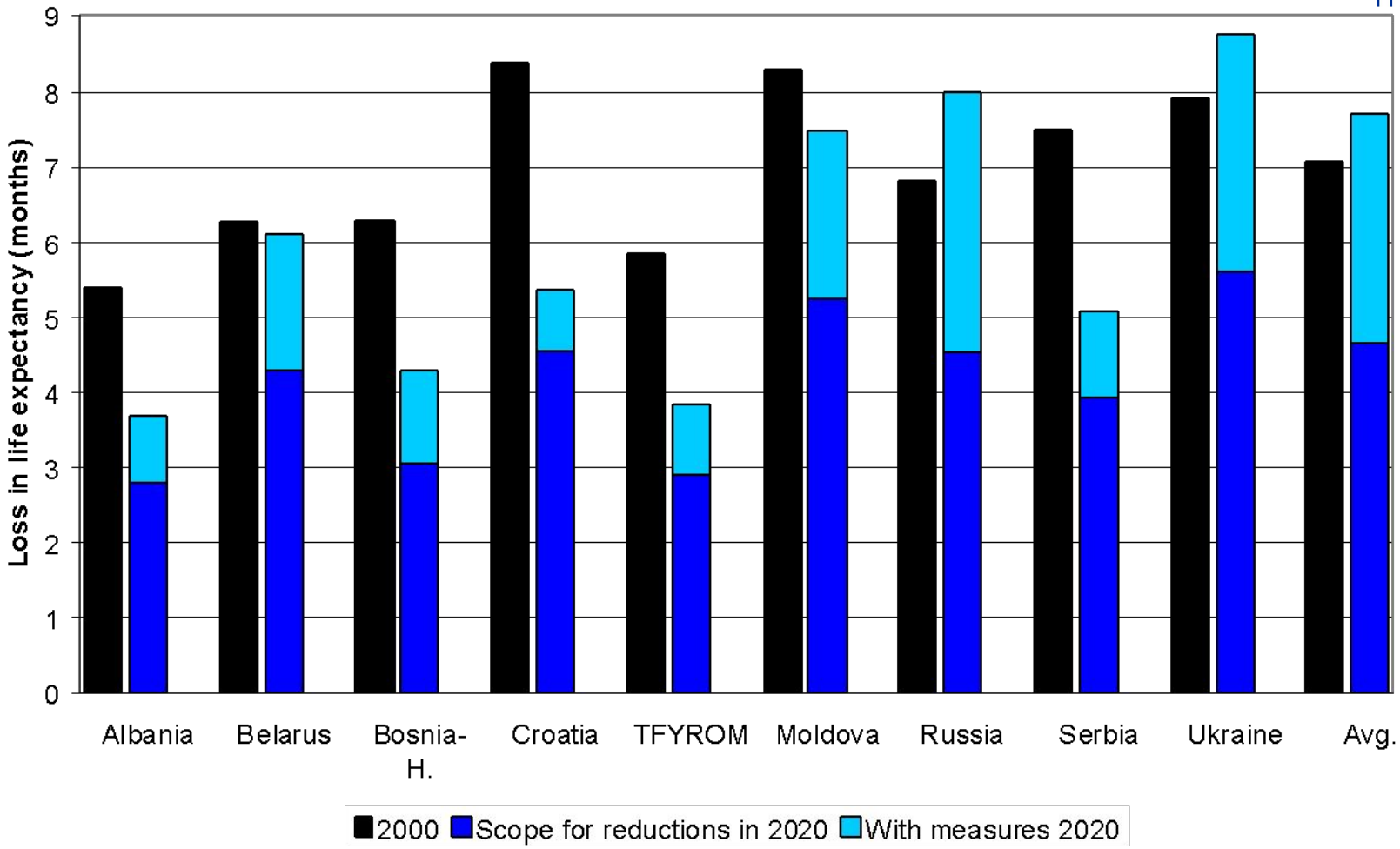
Сокращение статистической продолжительности жизни из-за антропогенного ТП2.5



Базовый прогноз 2020

Прогноз с мероприятиями 2020

Сокращение статистической продолжительности жизни из-за антропогенного ТП2.5



Возможности серьезных контрольных мер по сравнению с базовым прогнозом 2020

- FGD для новых заводов: -40% SO_2
- 0,05% S дизтоплива: -10% SO_2

- Euro-4 автомобилей: -13% NO_x, -2% ТП2.5
- Euro-IV тяжелых грузовиков: -8% NO_x, -4% PM2.5

- Предельные величины ЕС по выбросам ТП для новых членов ЕС по стационарным источникам: -16% ТП2.5

- В 2020 – исполнение этих мер сократит воздействие на здоровье от ТП на 40%.

- Помимо этого, значительное улучшения здоровья ожидается от прекращения сжигания твердого топлива в домашних хозяйствах