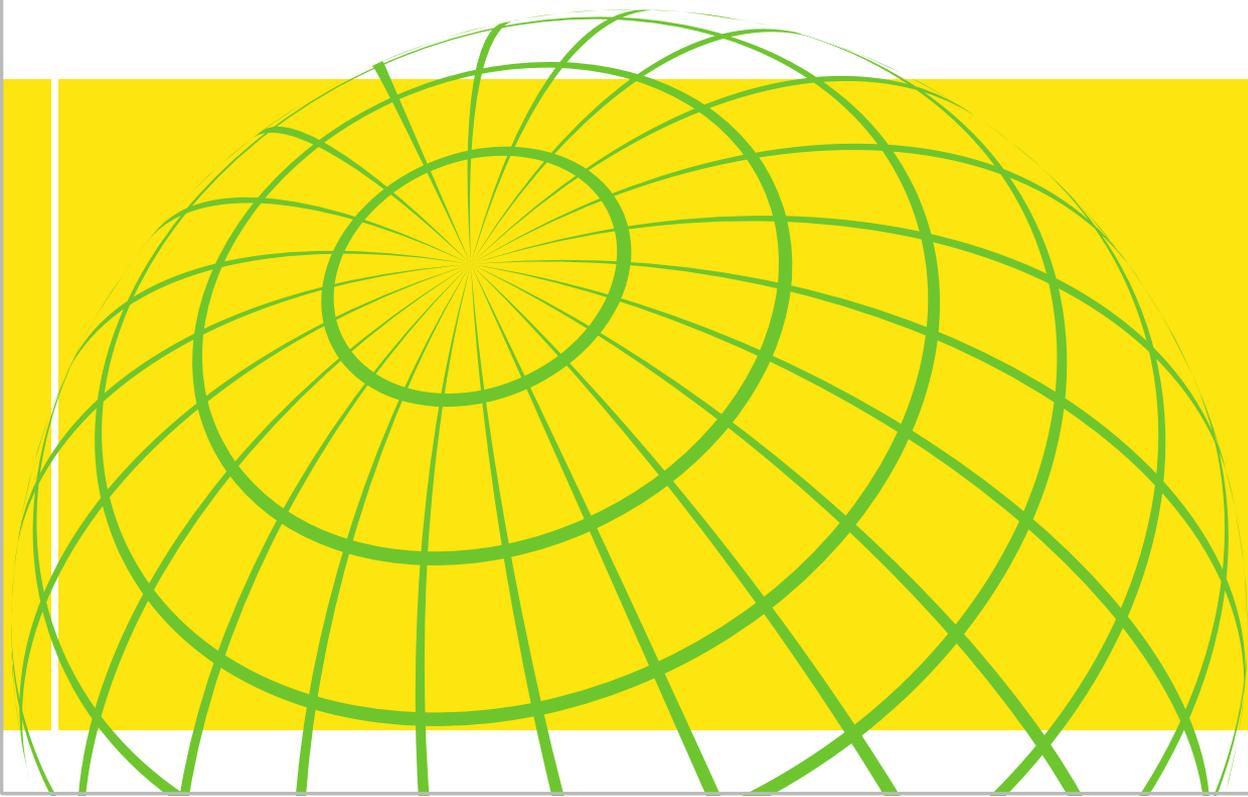


Январь 2013 г.

BP: прогноз развития мировой энергетики до 2030 г.



Содержание

Введение

Тренды развития мировой энергетики

Прогноз энергопотребления по видам топлива до 2030 года

Последствия

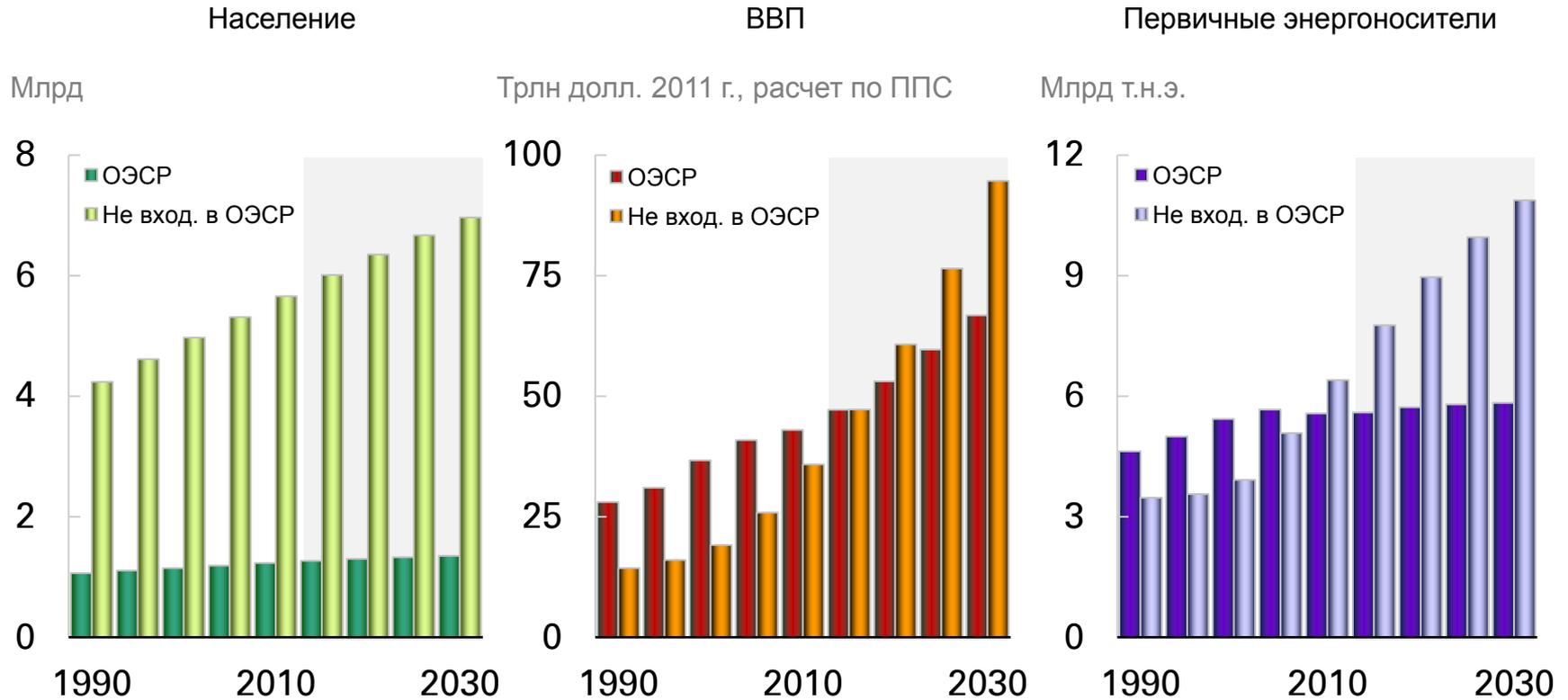
Введение

Тренды развития мировой энергетики

Прогноз энергопотребления по видам топлива до 2030 года

Последствия

Рост населения, доходов и потребления энергии

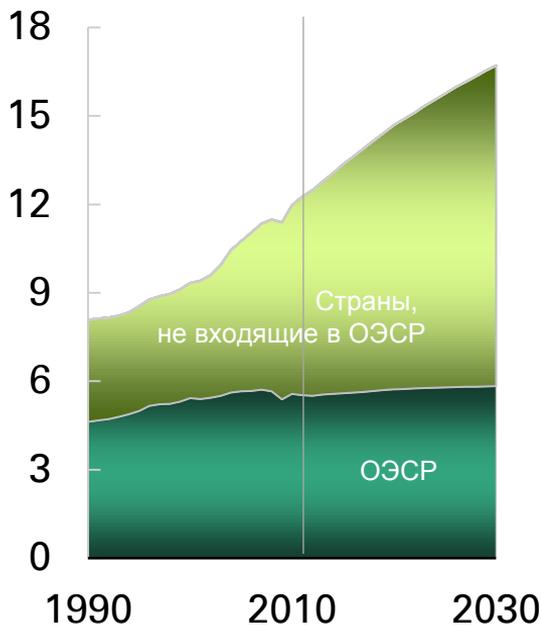


Индустриализация является движущей силой роста потребления энергии



По регионам

Млрд т.н.э.



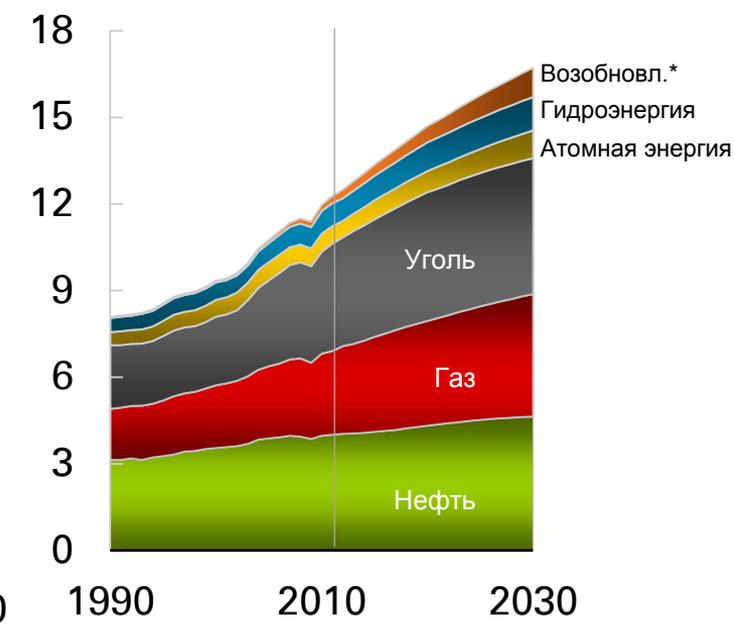
По первичному потреблению энергии

Млрд т.н.э.



По видам топлива

Млрд т.н.э.

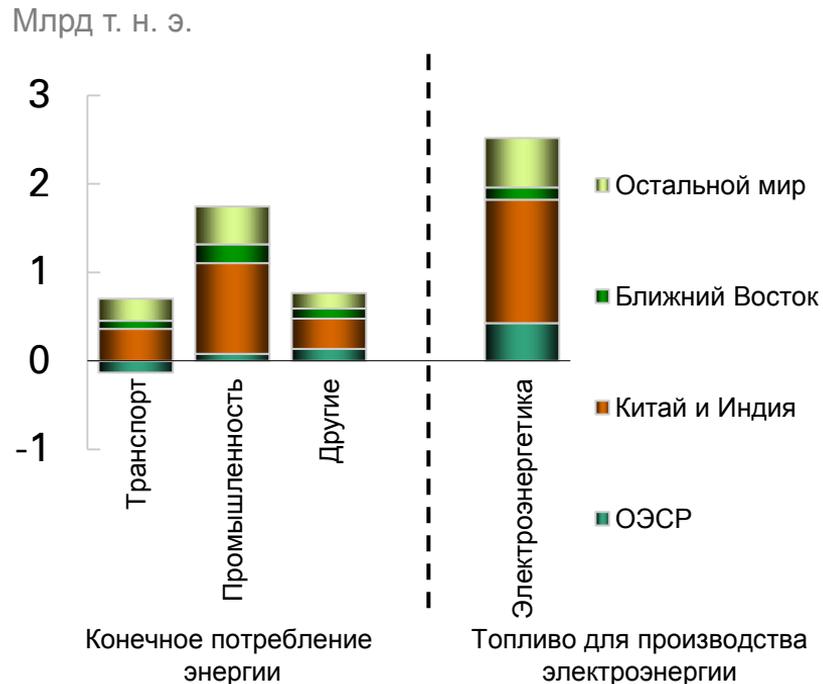


* Включают биотопливо

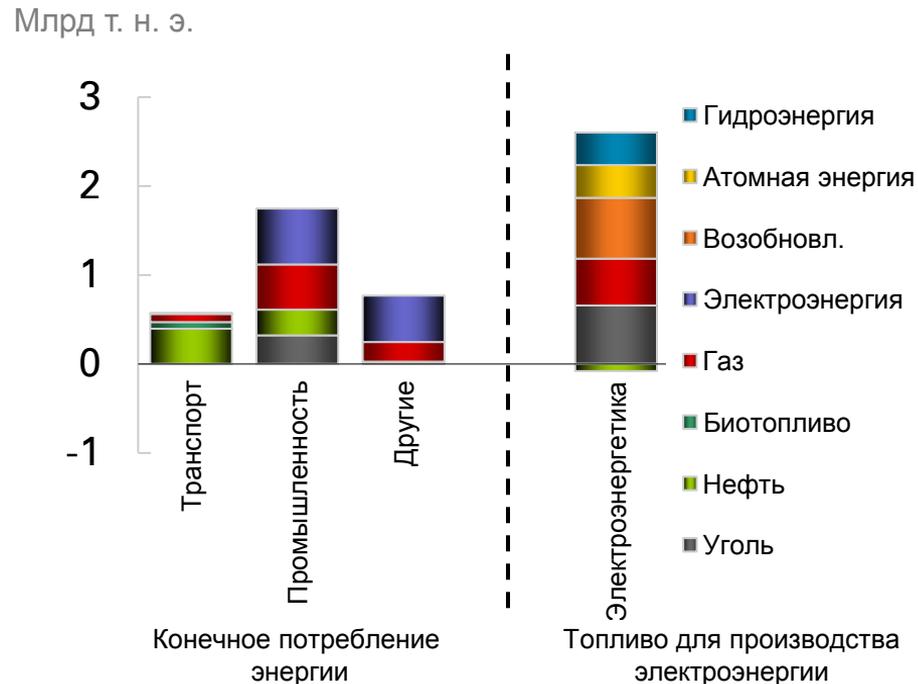
Электроэнергетика лидирует в росте потребления первичной энергии



Рост по отраслям и регионам, 2011-2030 гг.



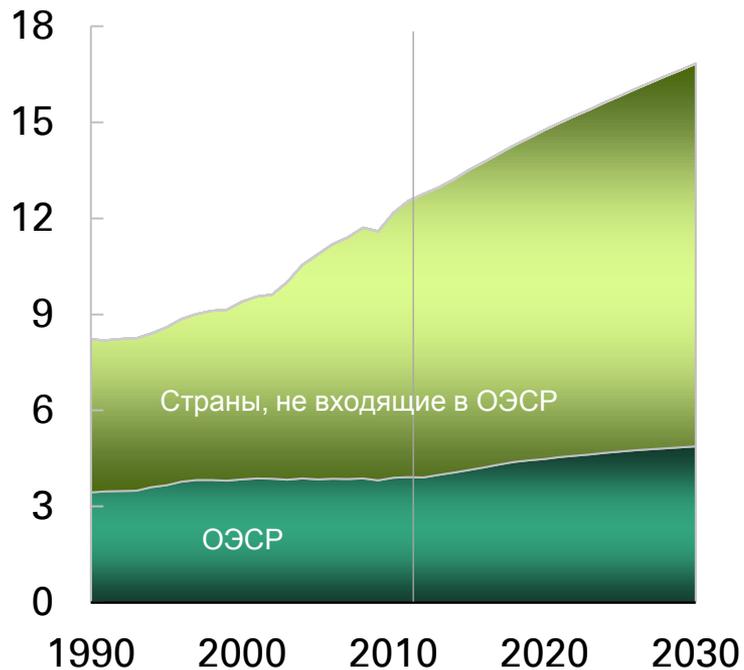
Рост по отраслям и видам топлива, 2011-2030 гг.



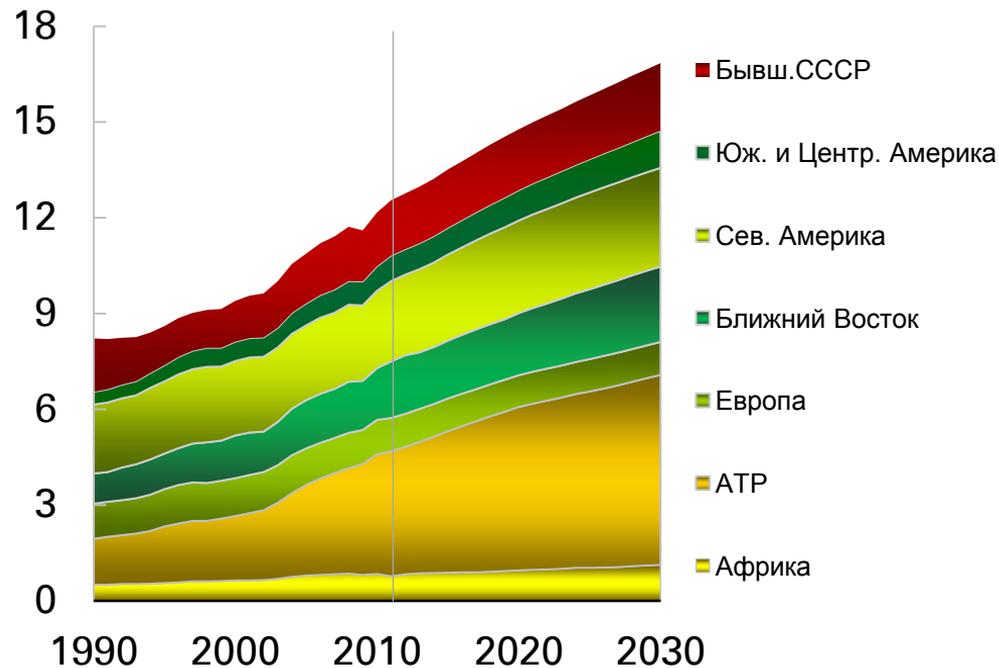
Страны с развивающейся экономикой доминируют в производстве энергоносителей



Млрд т. н. э.

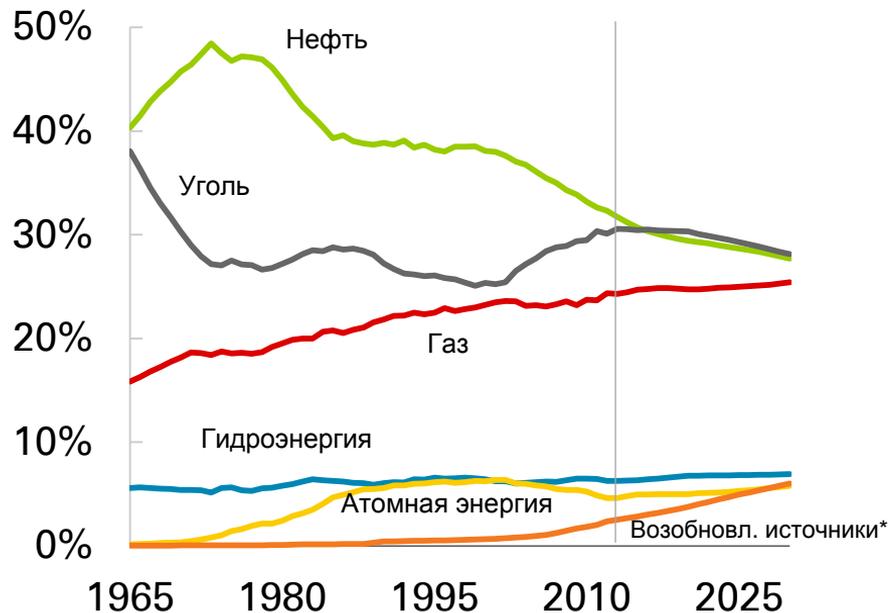


Млрд т. н. э.



Доли разных видов топлива и цены на энергоносители

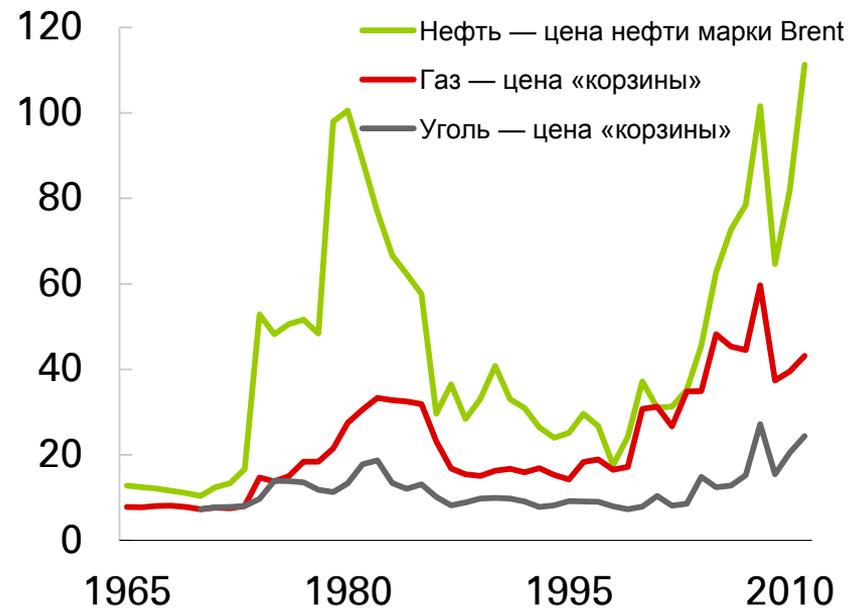
Доли в мировом потреблении первичных энергоносителей



* Включают биотопливо

Цены на энергоносители

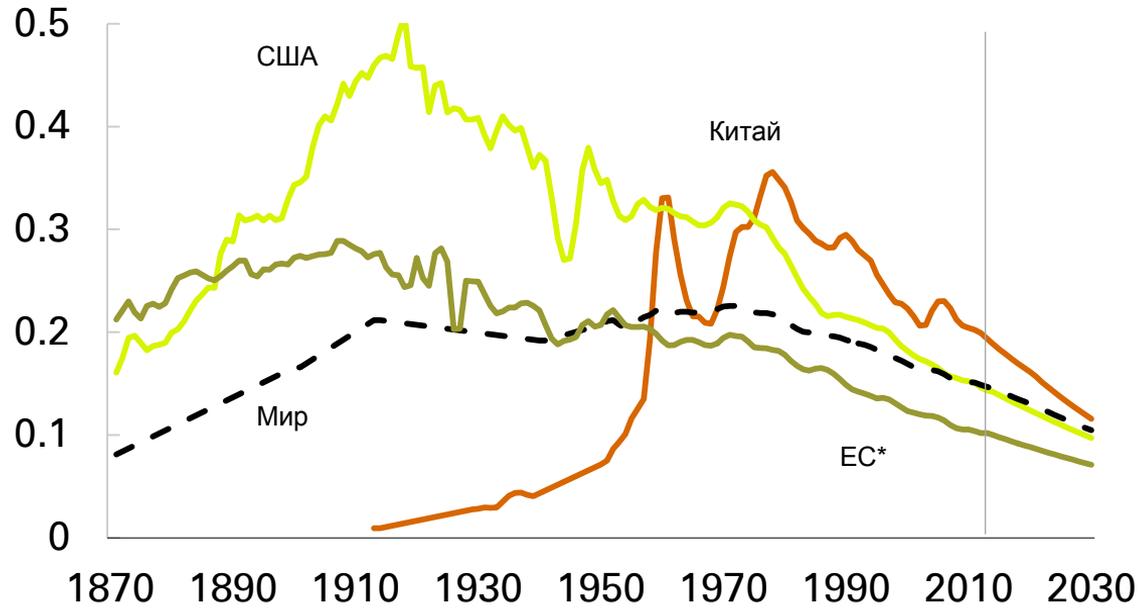
Долл. 2011 г./б. н. э.



Повышение энергоэффективности

Энергоемкость по регионам

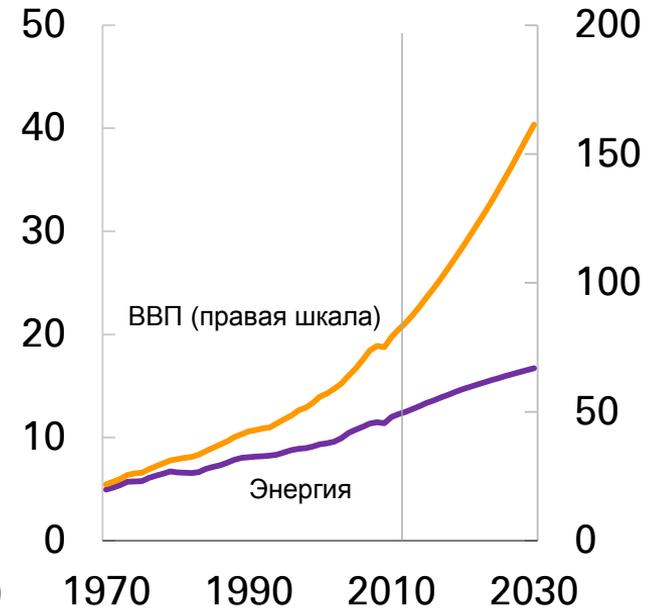
Т. н. э. на тыс. долл. ВВП 2011 г., расчет по ППС



Потребление энергии и ВВП

Млрд т. н. э.

Трлн долл. 2011 г.,
расчет по ППС



*До 1970 — данные по четверке ведущих европейских стран (Франция, Италия, Германия, Великобритания)

Прогноз развития мировой энергетики до 2030

г.

Рост предложения энергии



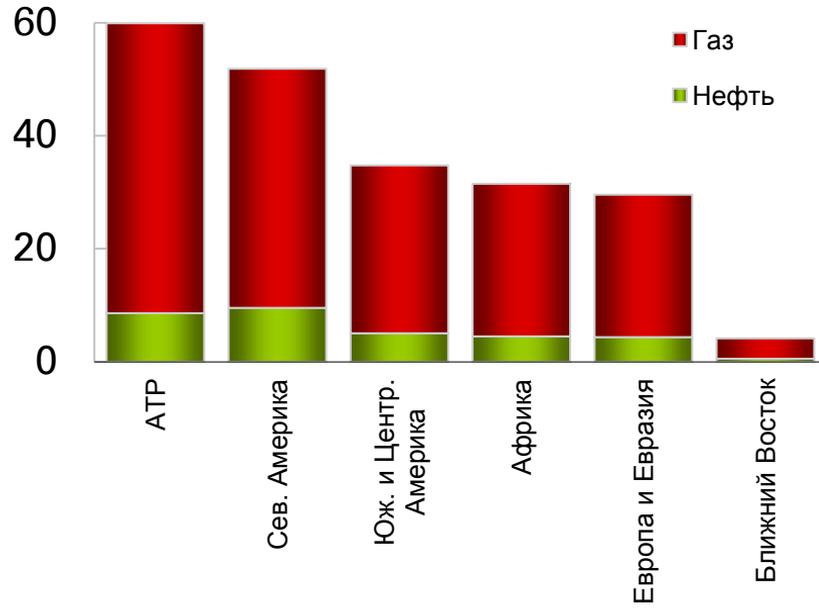
* Включают биотопливо

Сланцевый газ и нефть малопроницаемых пластов: запасы и добыча



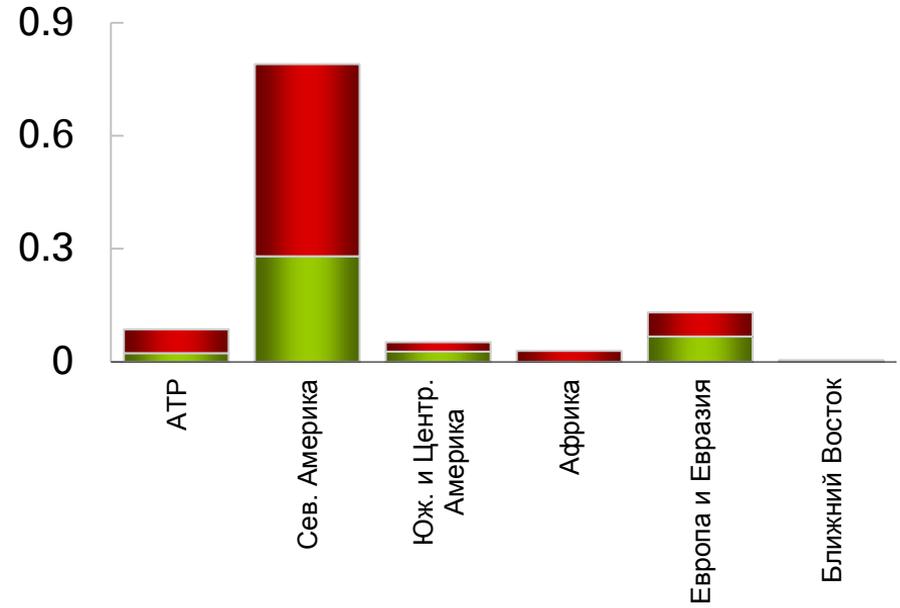
Текущие запасы

Млрд т.н.э.



Объем добычи в 2030 г.

Млрд т.н.э.

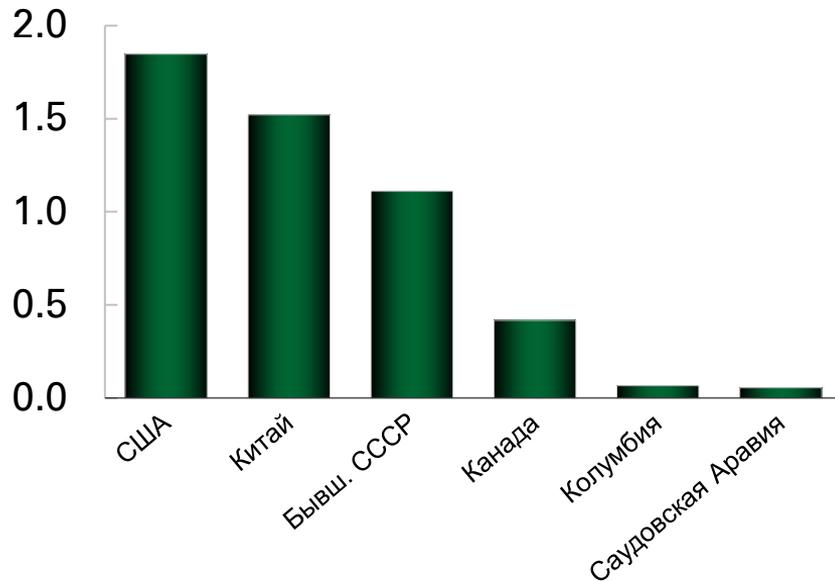


Производство нефти из малопроницаемых пластов и сланцевого газа в США: требования к инфраструктуре



Наземные буровые установки на нефть и газ в 2011 г.

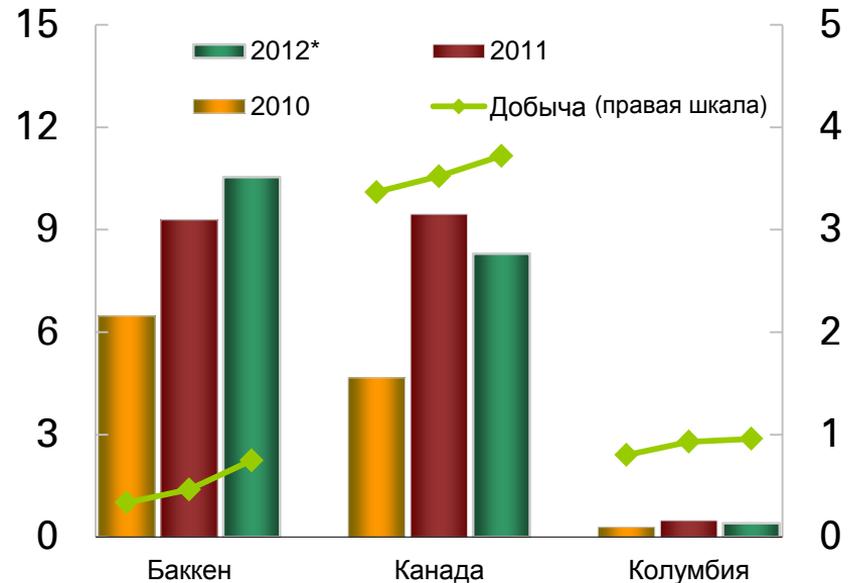
Тыс. ед.



Пробуренные нефтяные скважины и добыча

Тыс. ед.

Млн барр./сут



*В расчете на год по данным 3 кварталов

Введение

Тренды развития мировой энергетики

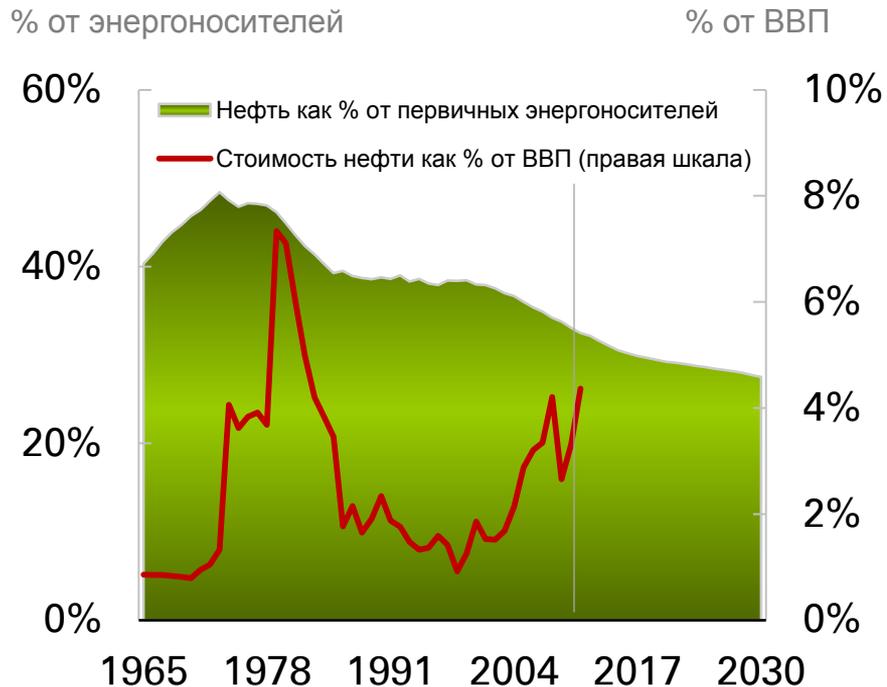
Прогноз энергопотребления по видам топлива до 2030 года

Последствия

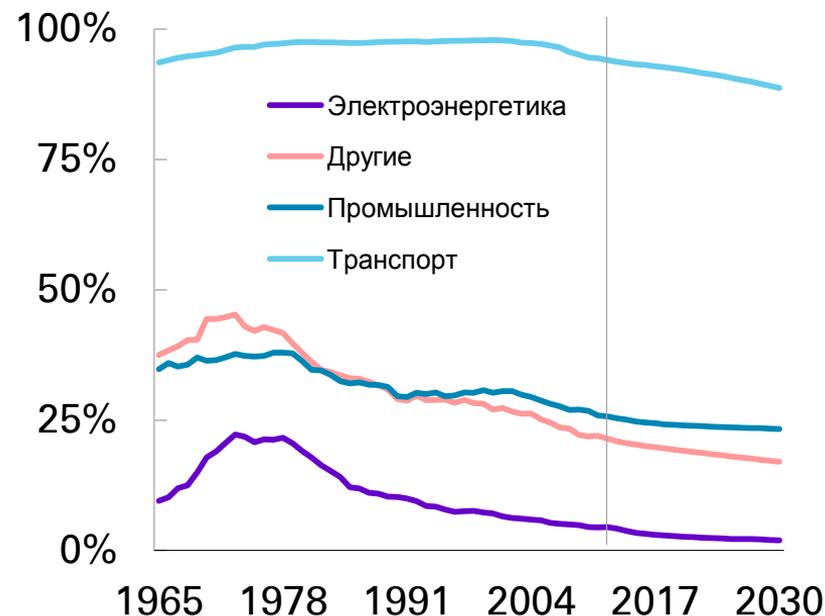
Высокие цены на нефть ведут к уменьшению ее доли среди первичных энергоносителей



Доля нефти в энергопотреблении и ВВП



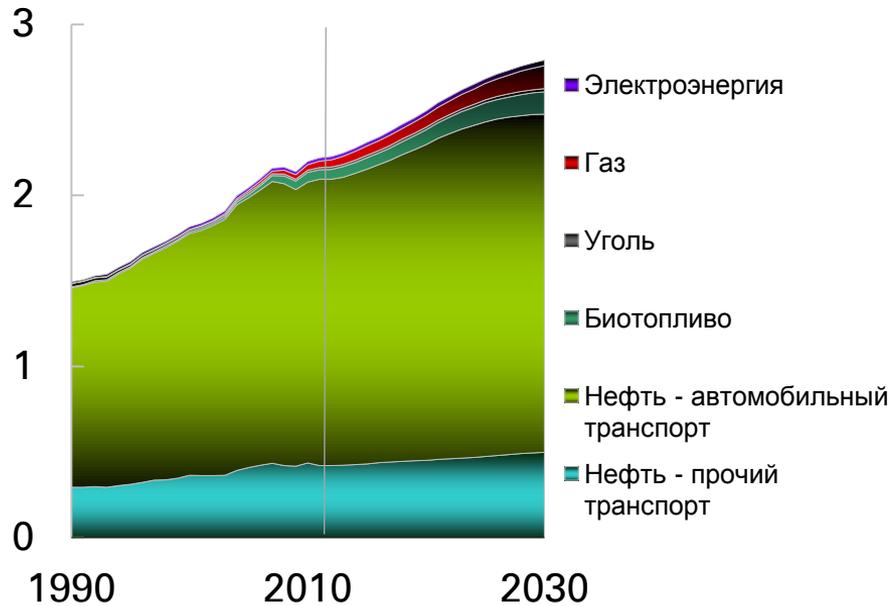
Доля нефти по отраслям



Спрос на энергоносители на транспорте

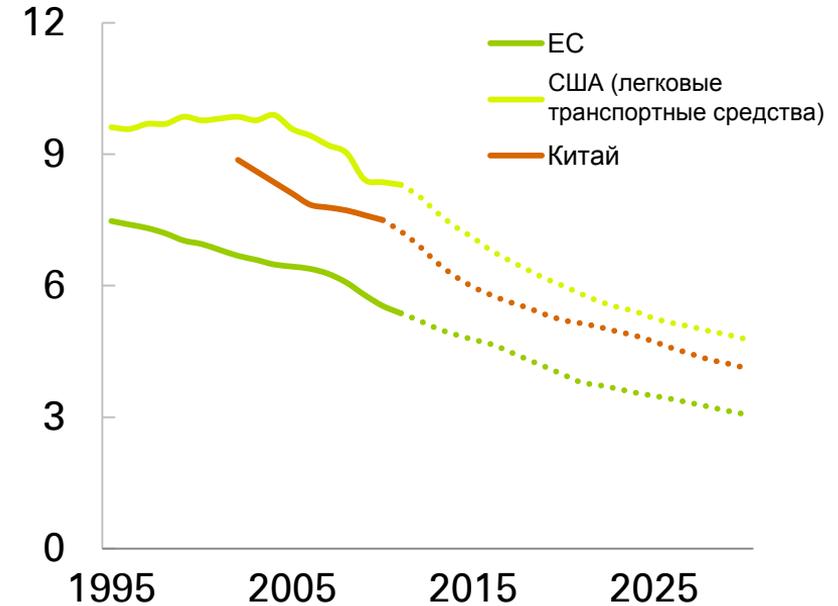
Спрос транспорта по видам топлива

Млрд т. н. э.



Топливная экономичность новых автомобилей

Литров на 100 км

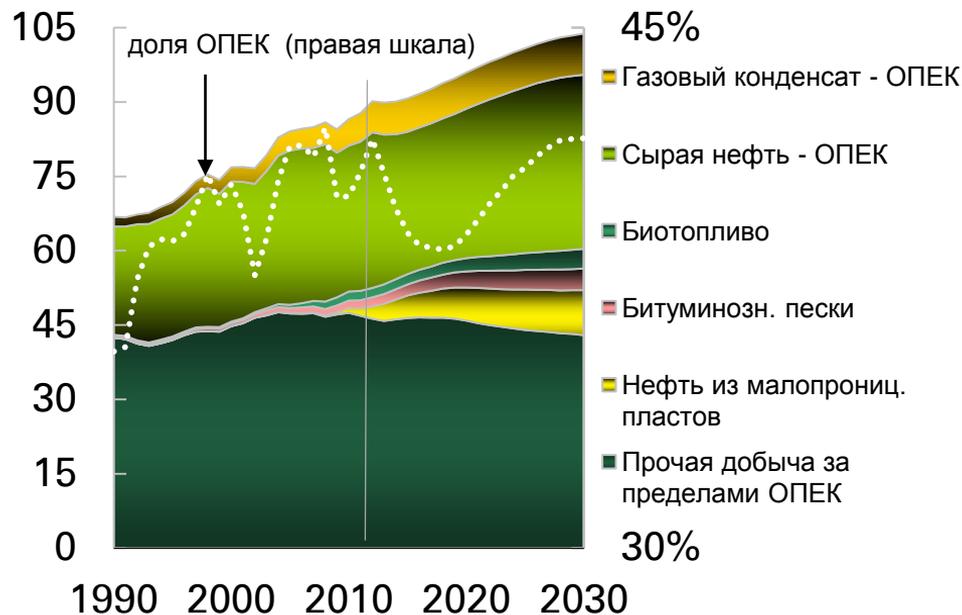


Глобальный рост предложения и добыча нефти из малопроницаемых пластов



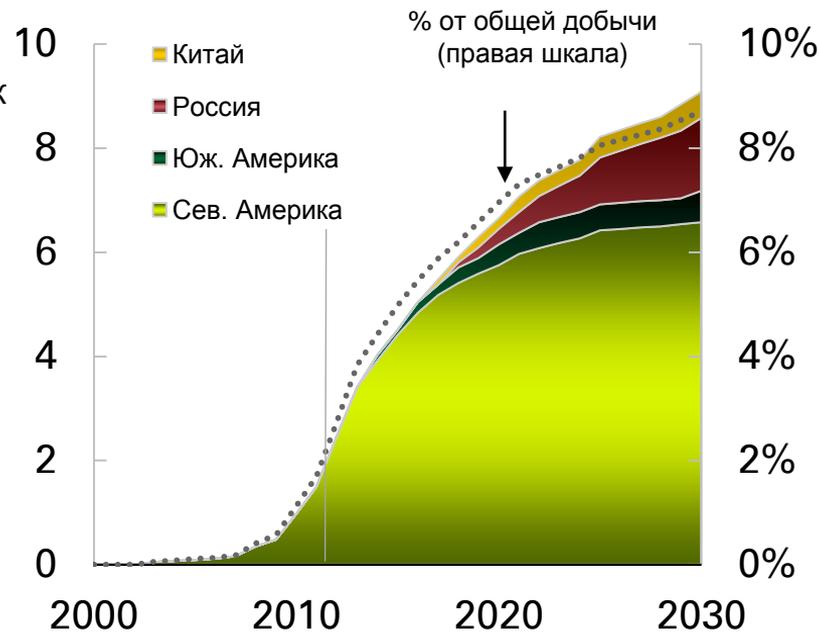
Рост предложения жидкого топлива по типам

Млн барр./сут



Добыча нефти из малопроницаемых пластов

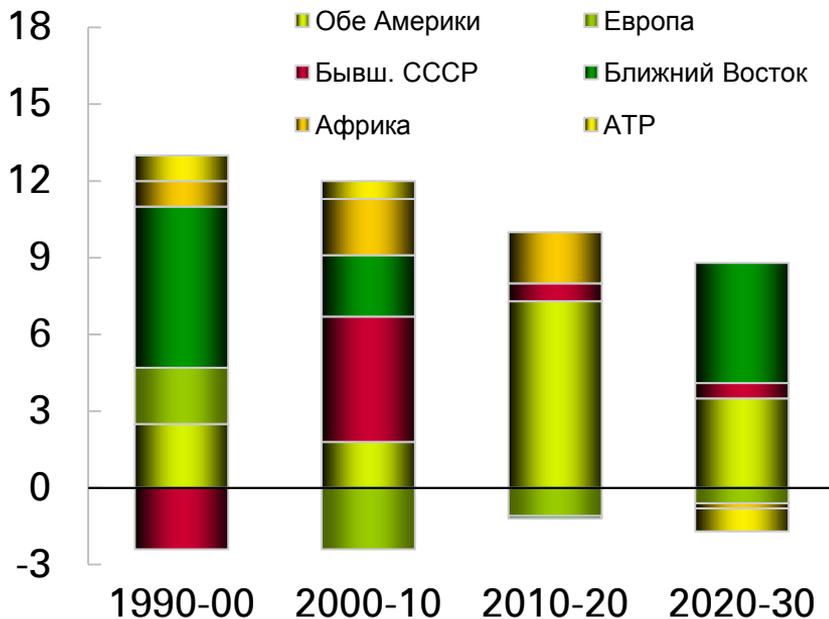
Млн барр./сут



Роль Северной и Южной Америки

Рост предложения по десятилетиям

Млн барр./сут

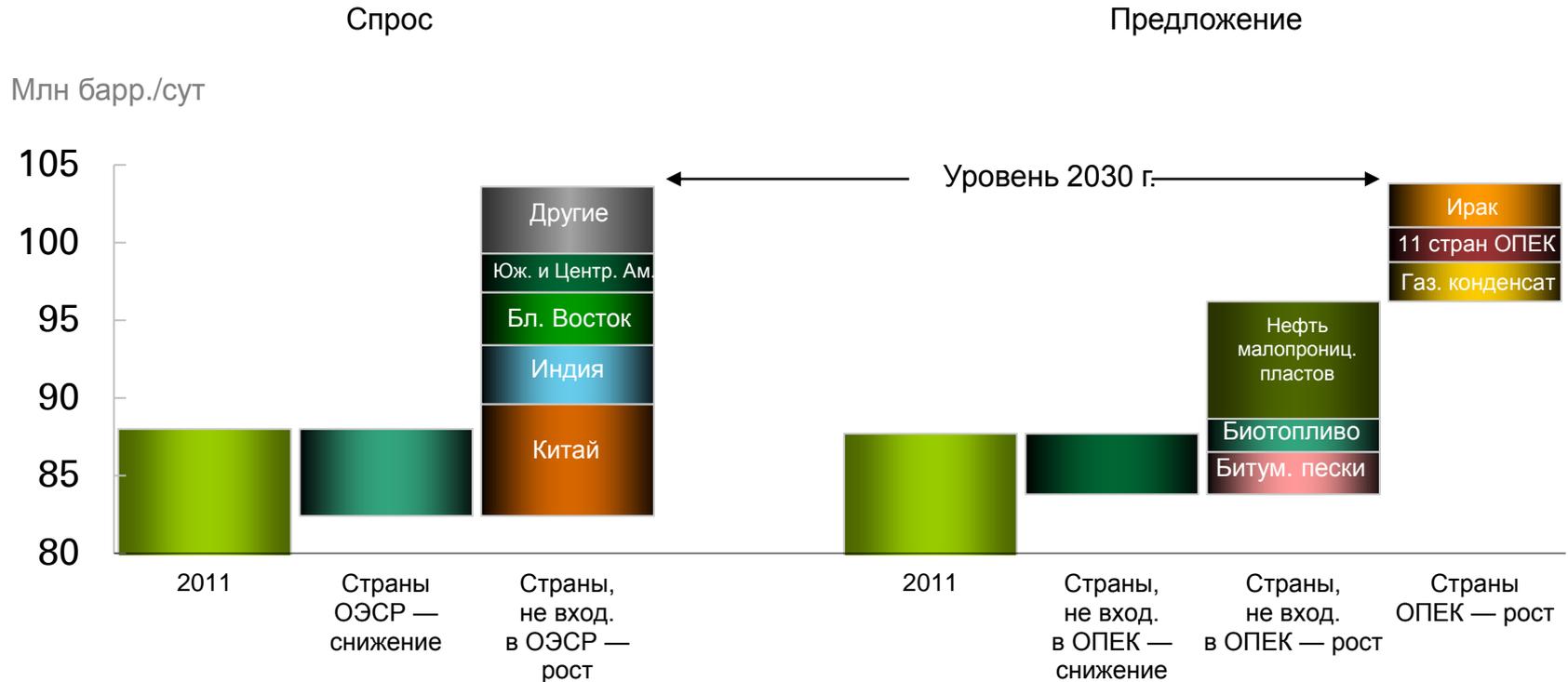


Обе Америки опережают Ближний Восток

Млн барр./сут



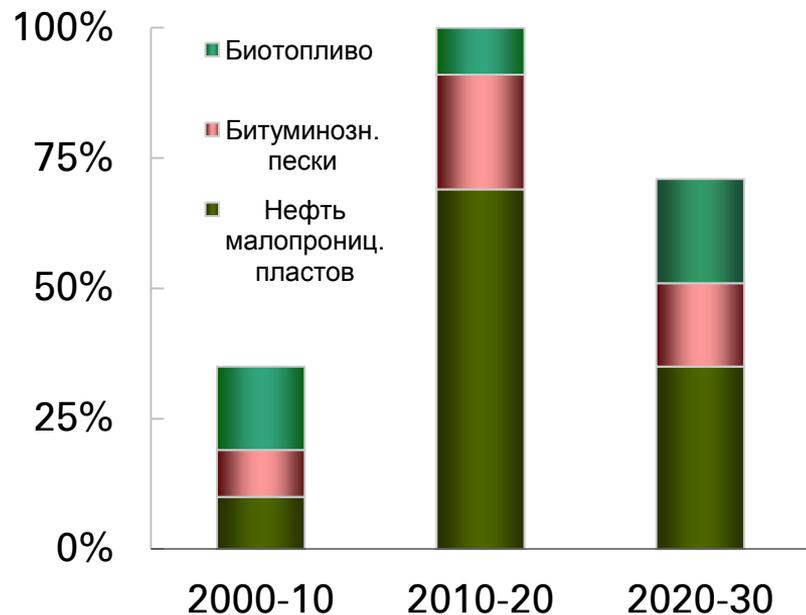
Глобальный баланс спроса и предложения жидкого топлива



Нетрадиционные источники нефти и спрос на нефть, добываемую ОПЕК



Доля нетрадиционных источников энергии в чистом глобальном росте предложения



Спрос на нефть ОПЕК и резервные мощности

Млн барр./сут

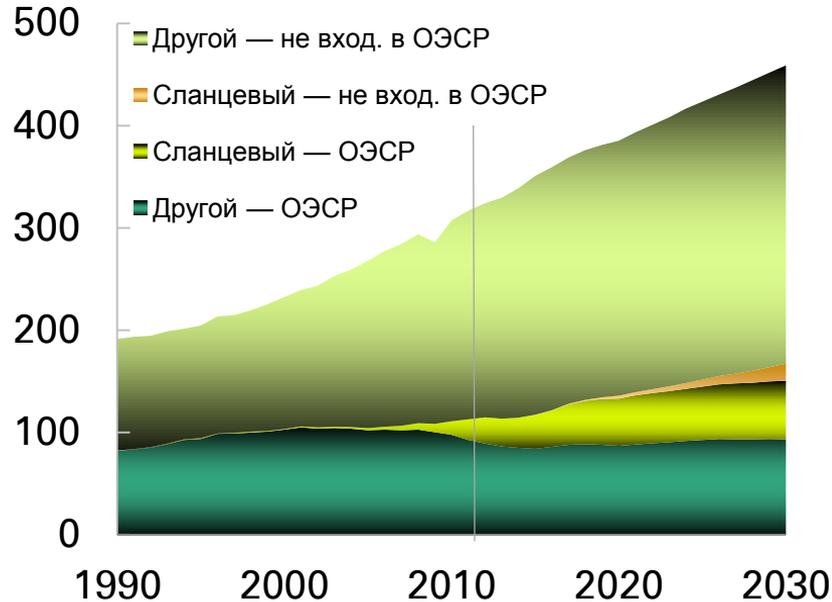
Млн барр./сут



Сланцевый газ и глобальный рост предложения

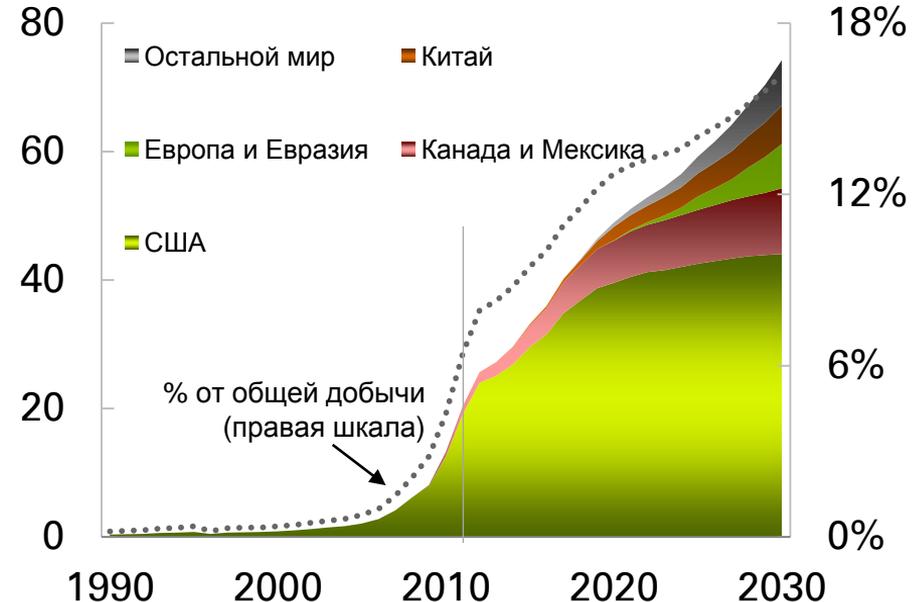
Добыча газа по типам и регионам

Млрд куб. футов/сут.



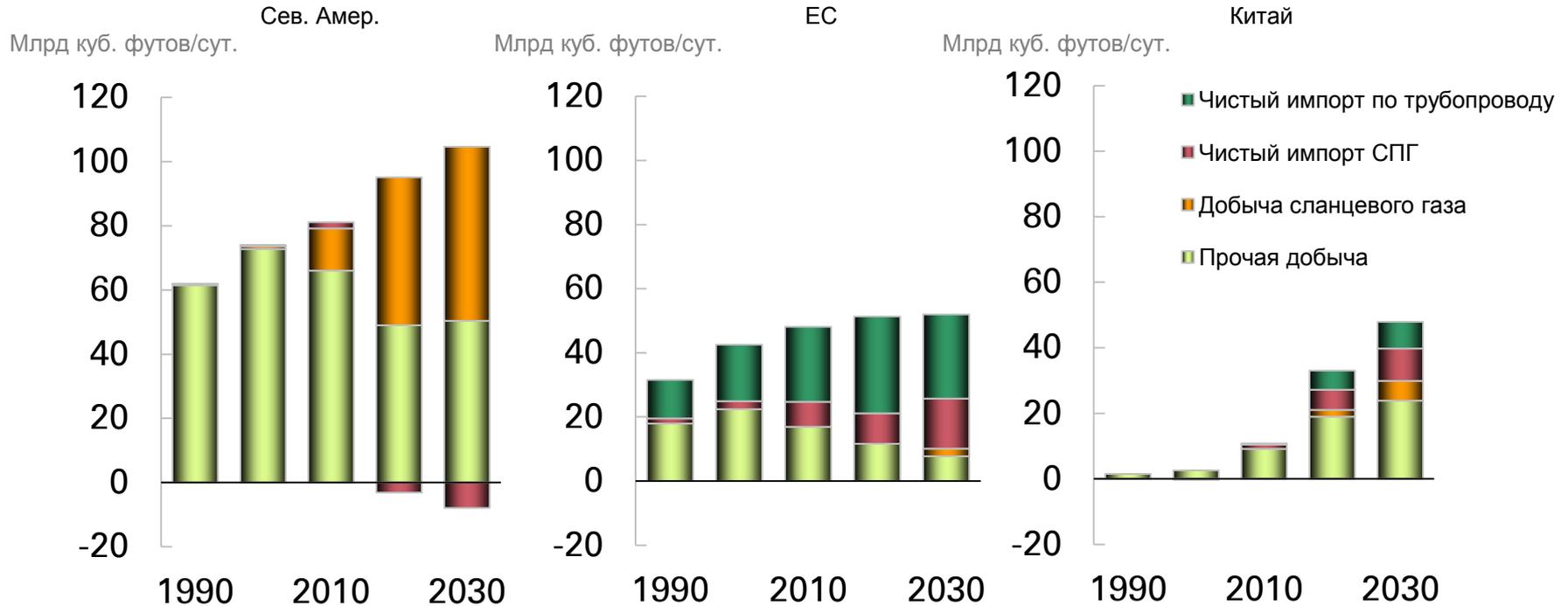
Добыча сланцевого газа

Млрд куб. футов/сут.



Сланцевый газ: региональный рост

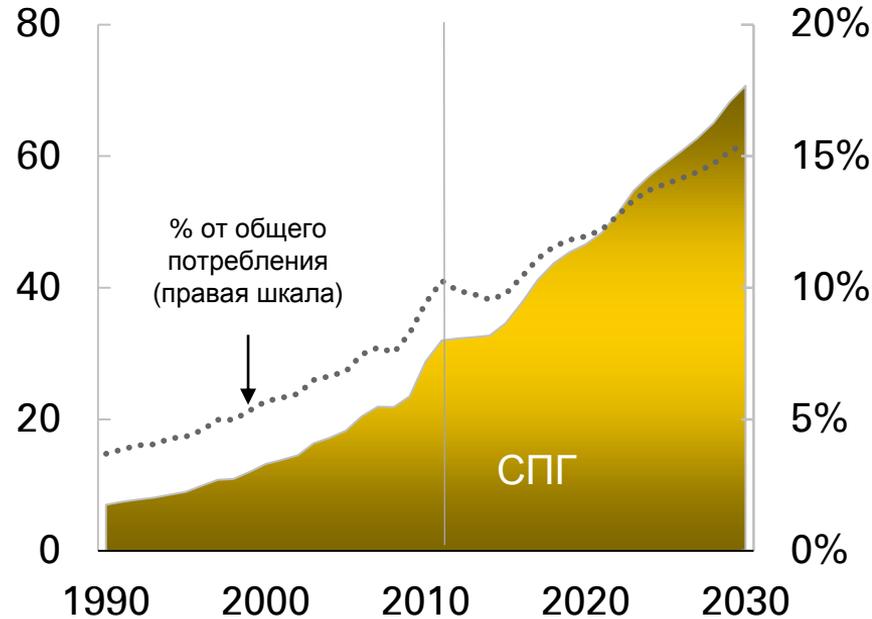
Источники поставок газа по регионам



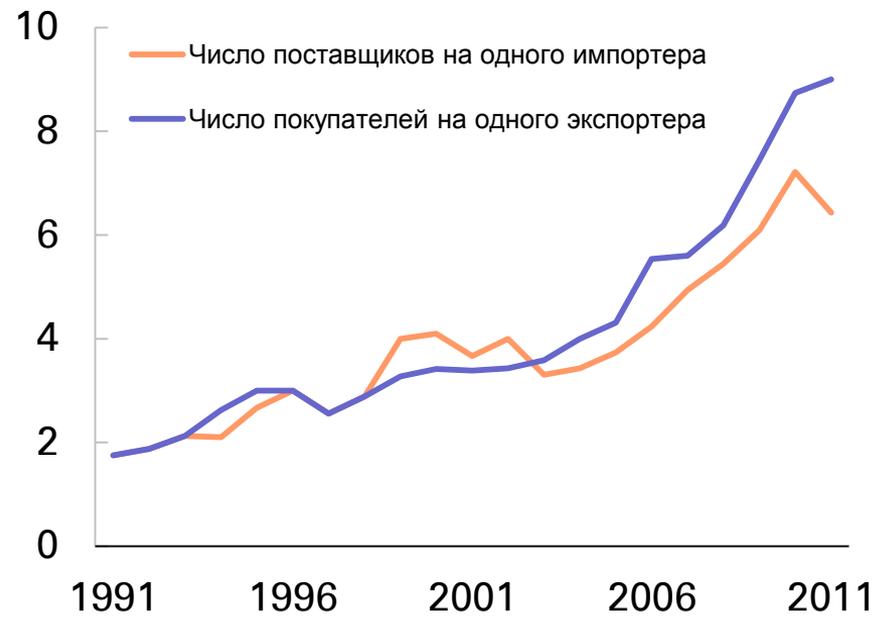
Торговля газом и интеграция рынков

Экспорт СПГ

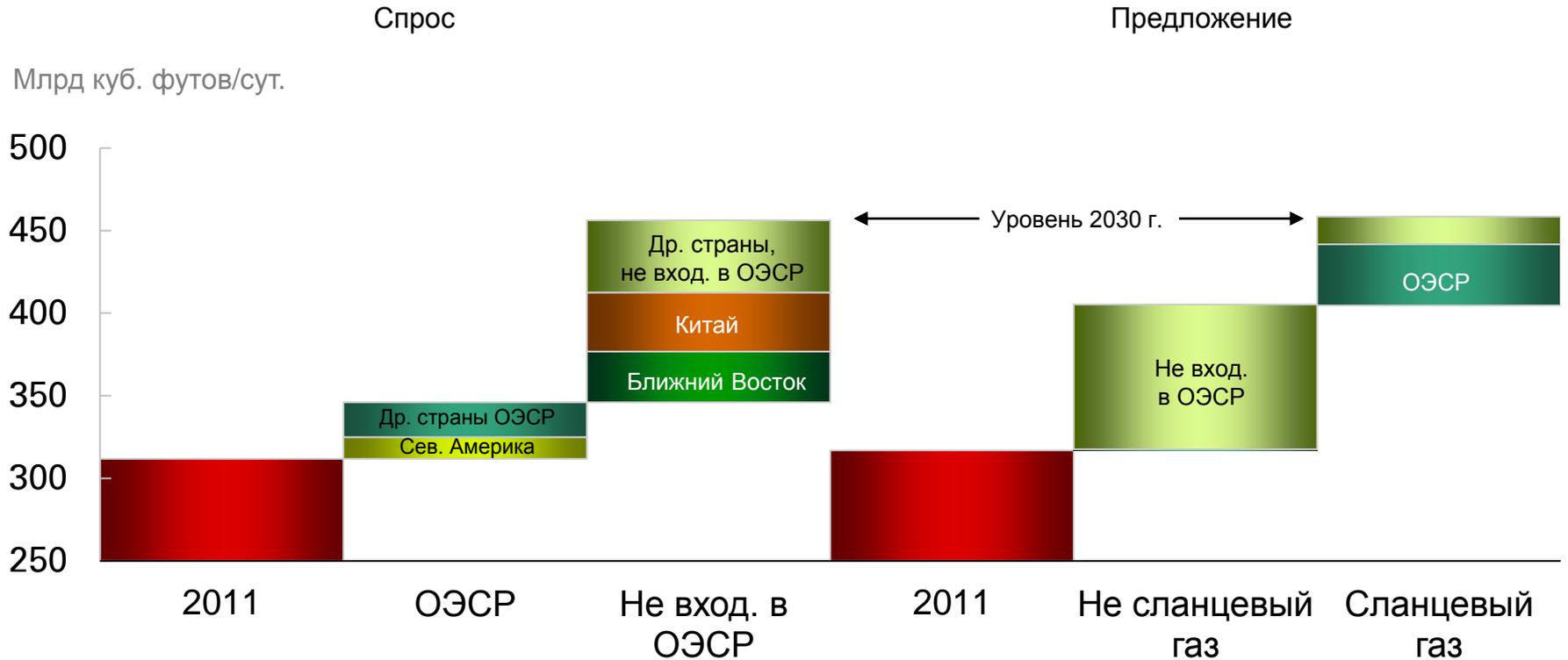
Млрд куб. футов/сут.



Диверсификация поставок СПГ



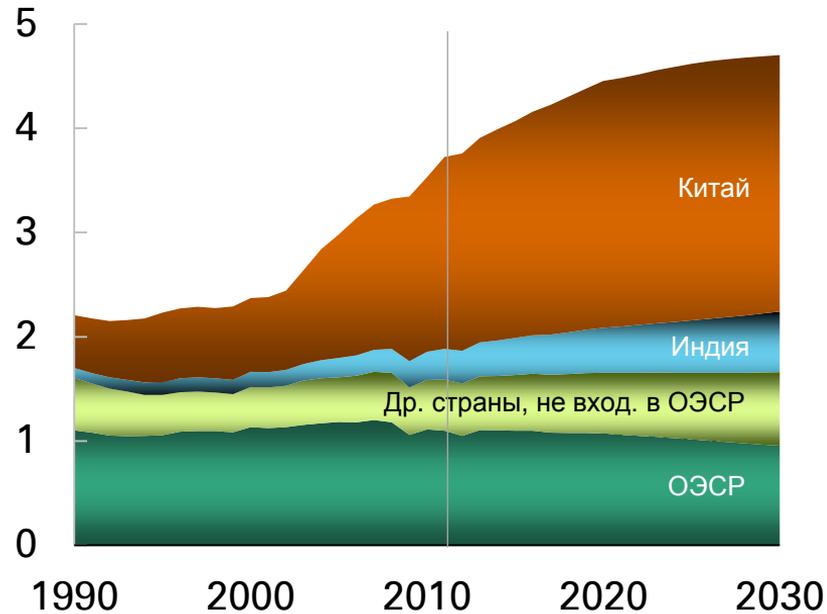
Глобальный баланс спроса и предложения газа



Потребления угля

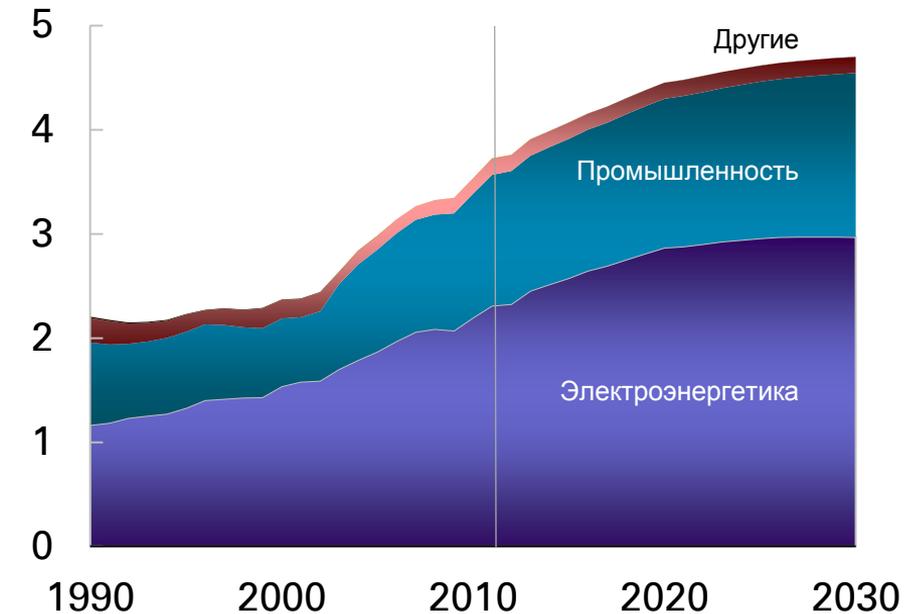
Спрос на уголь по регионам

Млрд т.н.э.



Спрос на уголь по отраслям

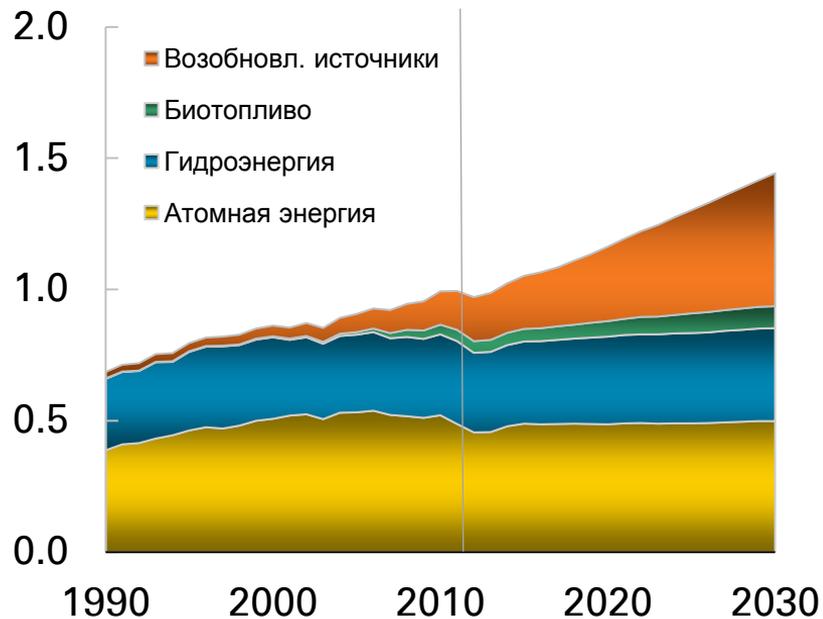
Млрд т.н.э.



Неископаемое топливо

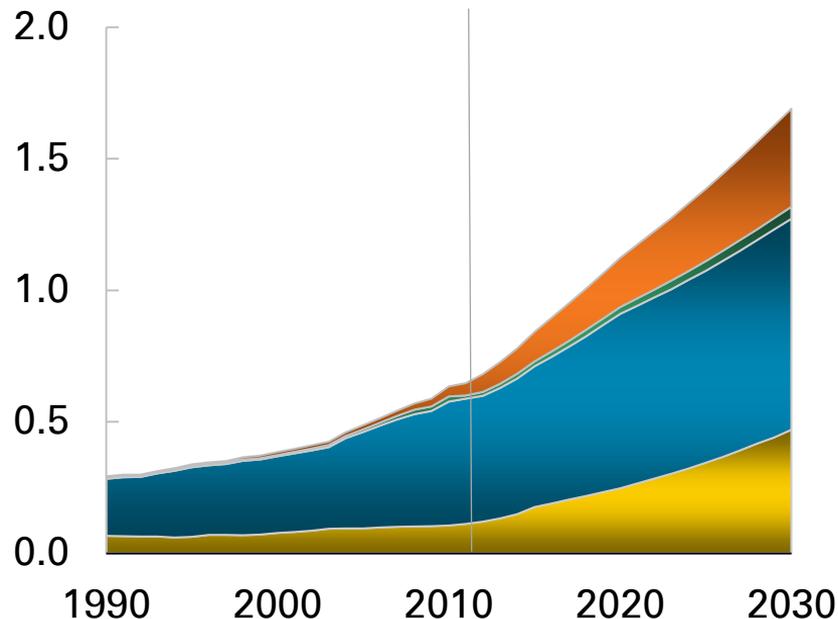
ОЭСР

Млрд т.н.э.



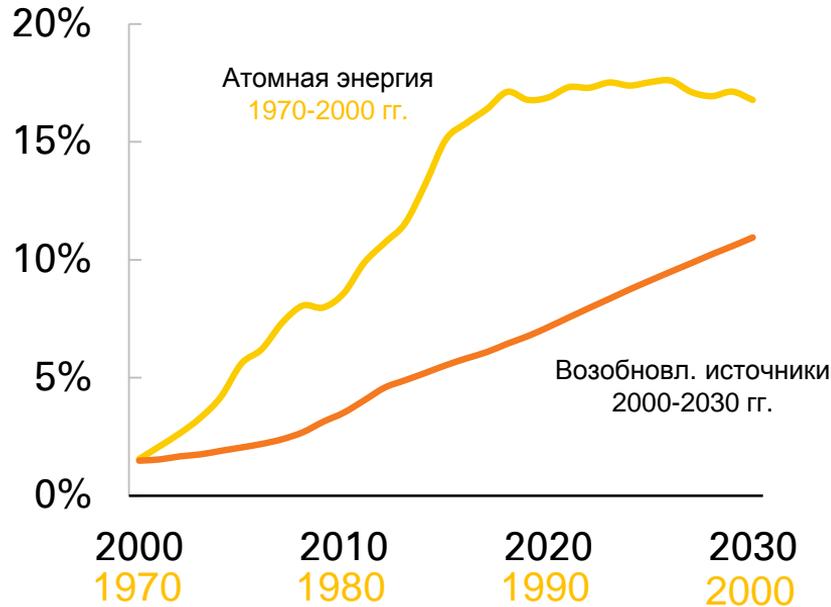
Страны, не входящие в ОЭСР

Млрд т.н.э.



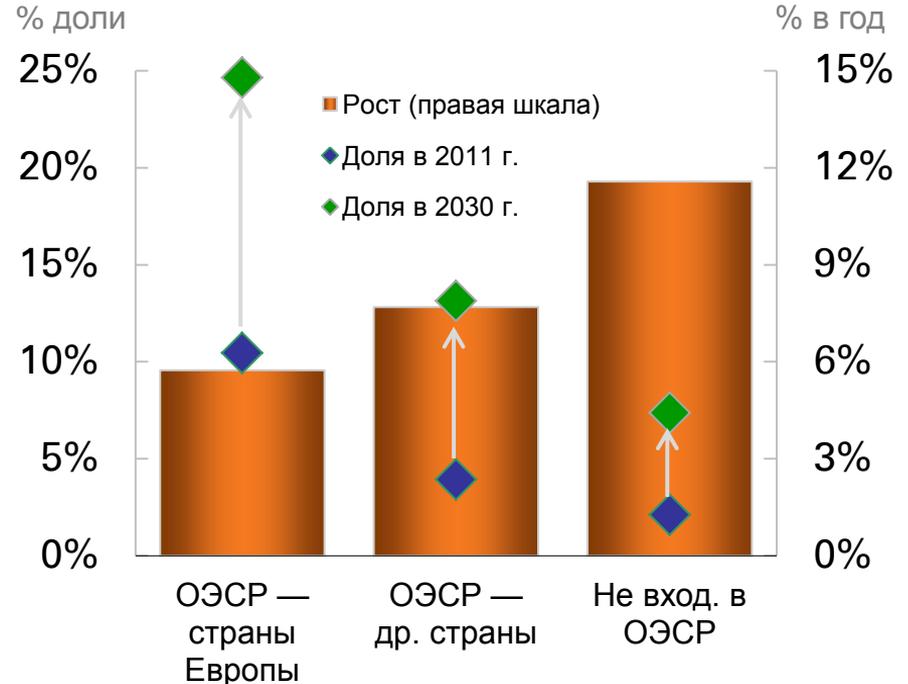
Рост доли возобновляемых источников в электроэнергетике

Доля электрогенерации



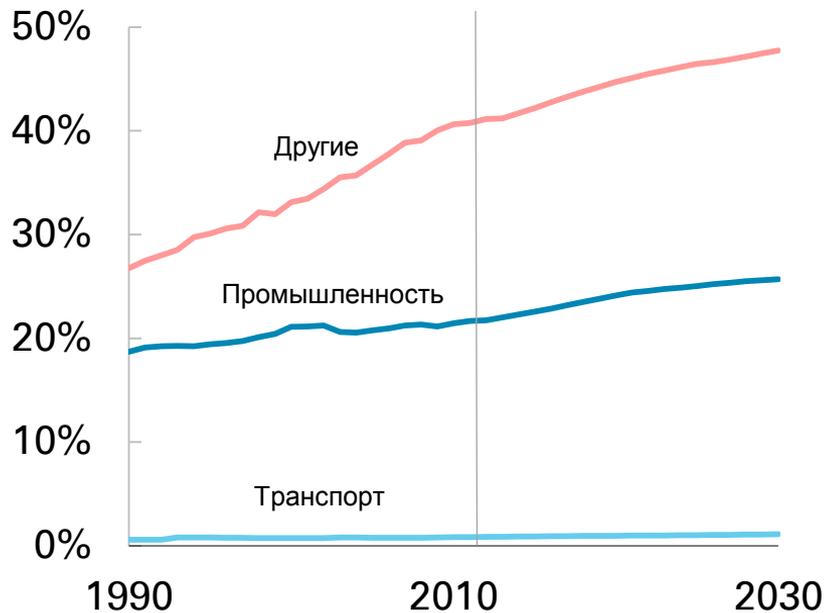
Возобновляемая электроэнергетика

Рост в 2010-30 гг. и доля электроэнергетики

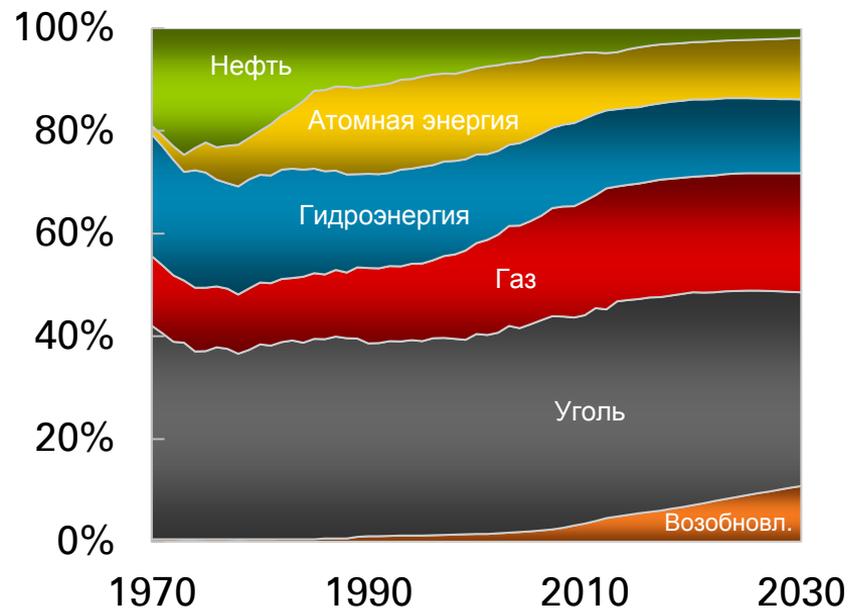


Производство и потребление электроэнергии

Доля электроэнергии в конечном потреблении



Доли в выработке электроэнергии



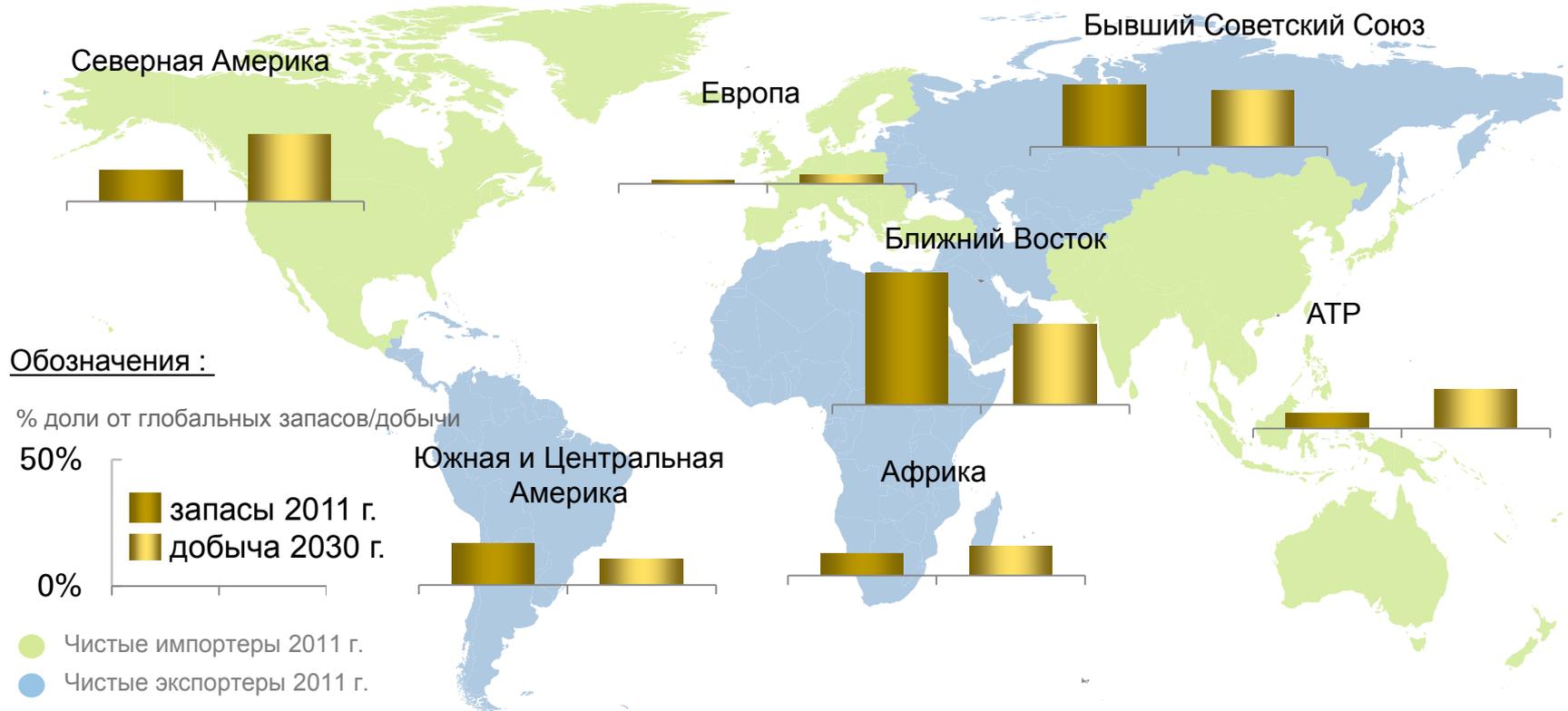
Введение

Тренды развития мировой энергетики

Прогноз энергопотребления по видам топлива до 2030 года

Последствия

Нефть и газ: запасы и добыча

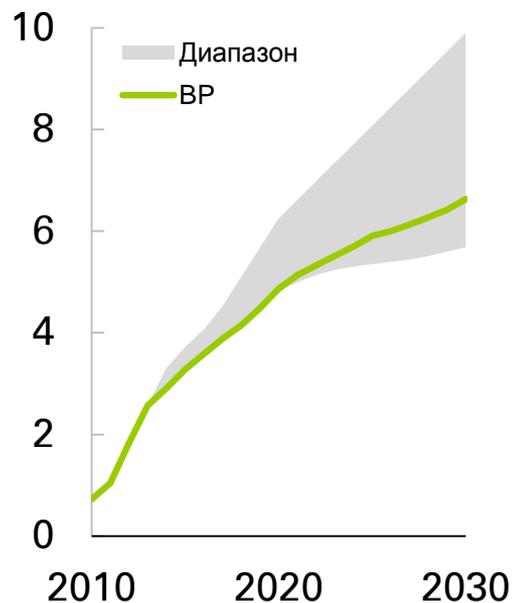


Неопределенности, связанные с добычей нефти из малопроницаемых пластов и сланцевого газа

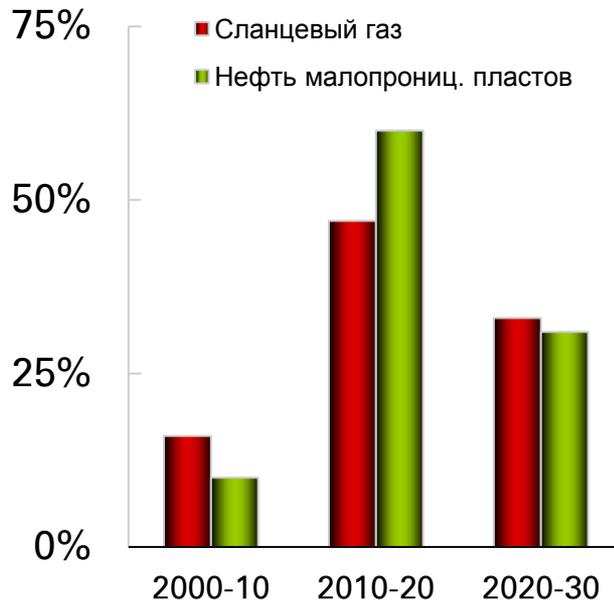


Диапазон прогнозов добычи нефти низкопроницаемых пластов (без учета газоконденсата)

Млн барр./сут

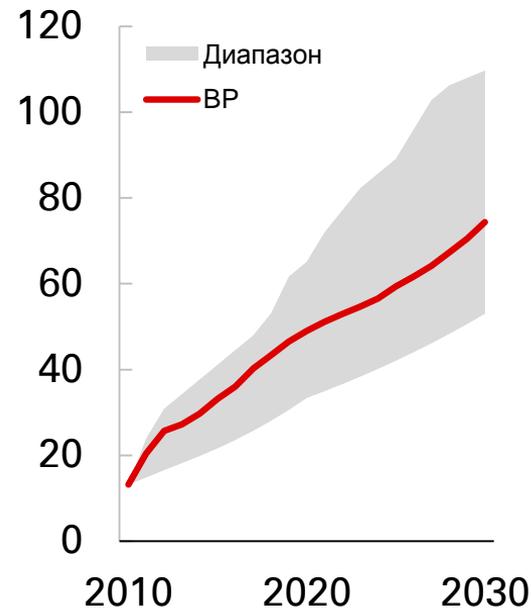


Доля в глобальном росте предложения



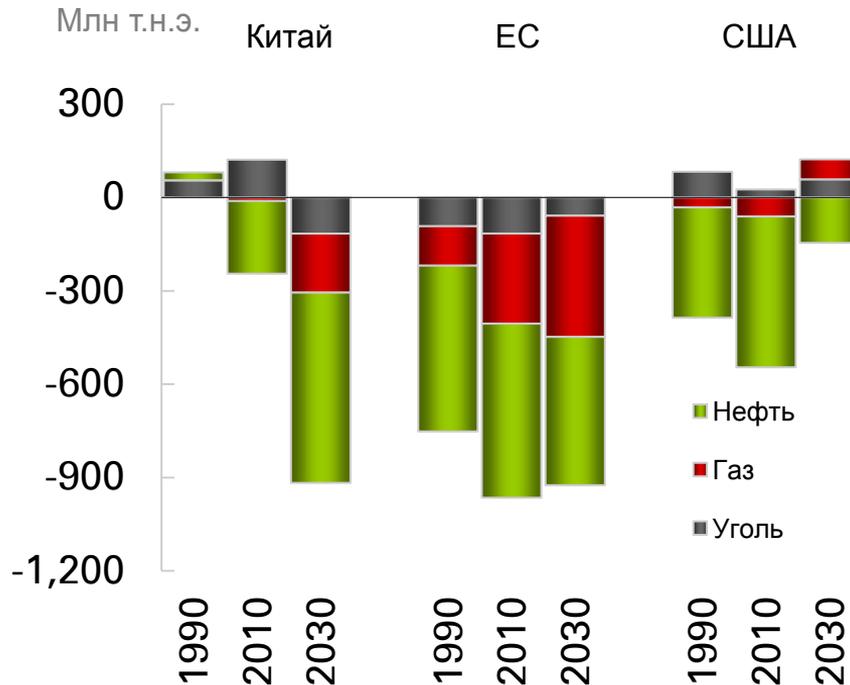
Диапазон прогнозов добычи сланцевого газа

Млрд куб. футов/сут.



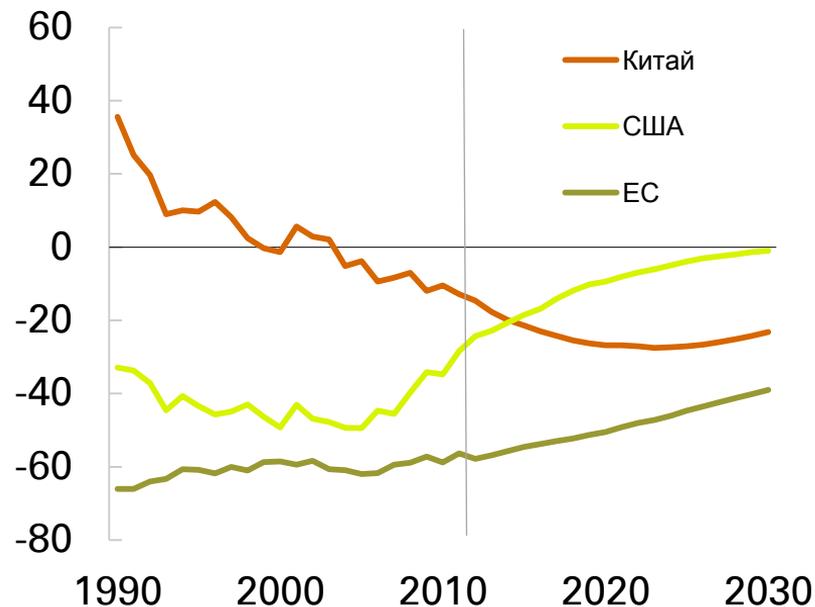
Зависимость от импорта энергоресурсов

Дисбалансы в энергетике



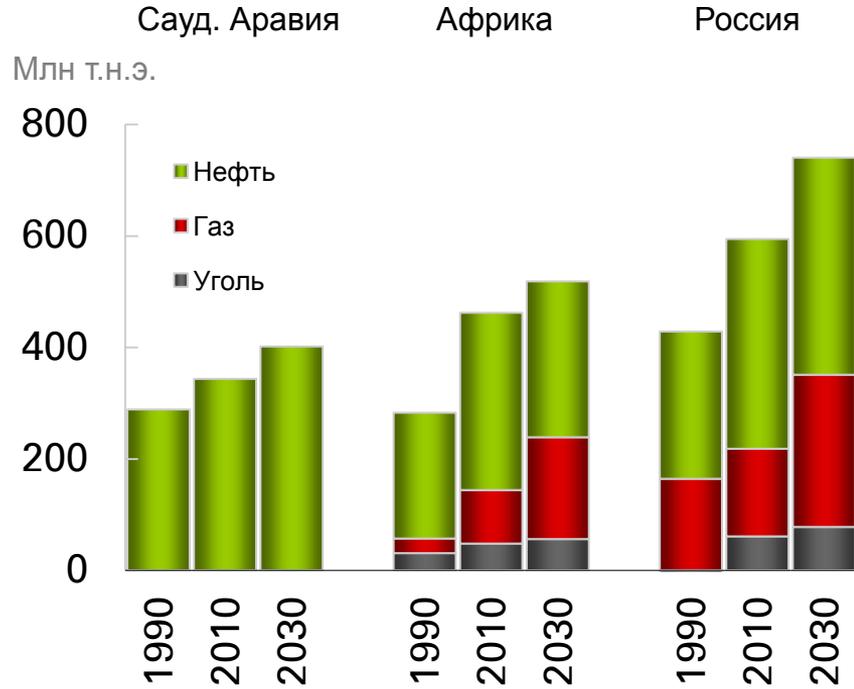
Дисбалансы в энергетике в отношении к ВВП

Т.н.э. на млн долл. ВВП, расчет по ППС



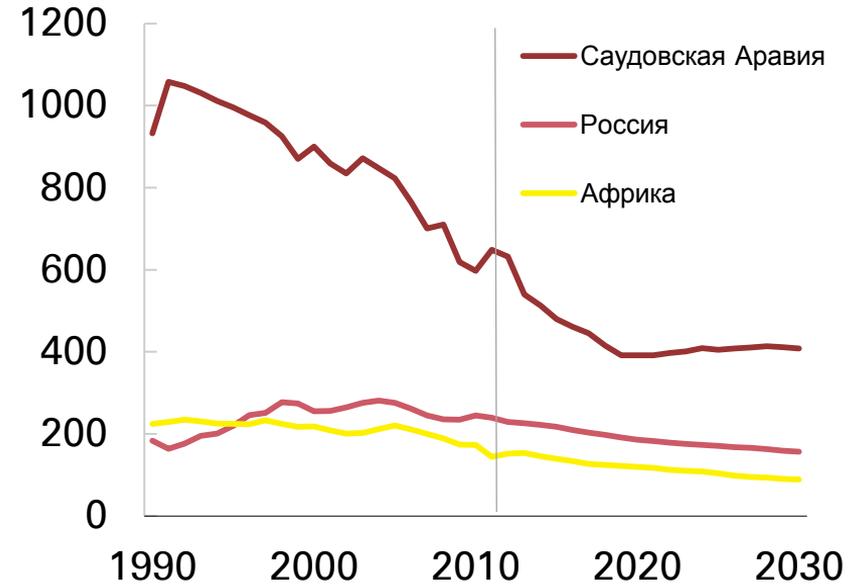
Зависимость от экспорта энергоресурсов

Дисбалансы в энергетике



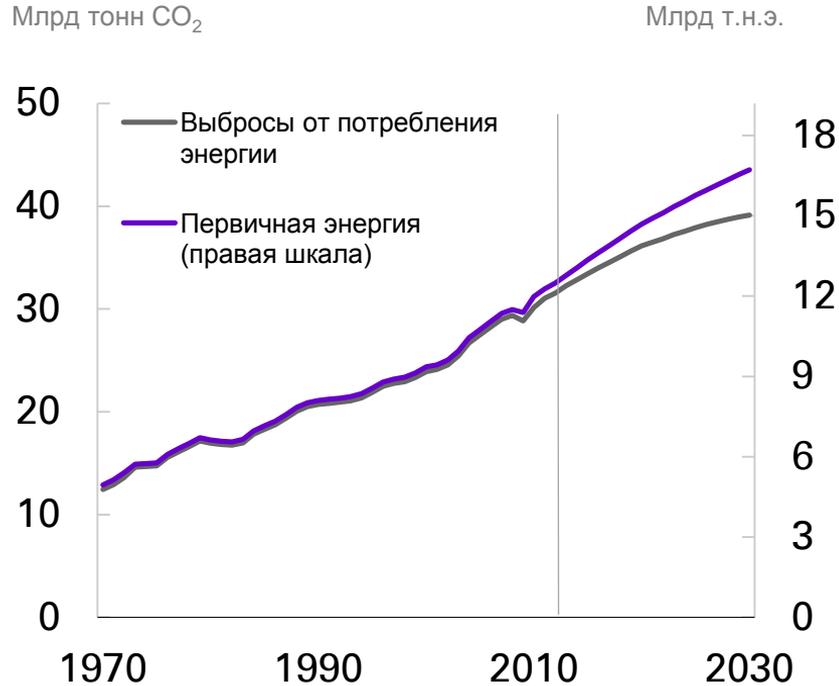
Дисбалансы в энергетике в отношении к ВВП

Т.н.э. на млн долл. ВВП, расчет по ППС

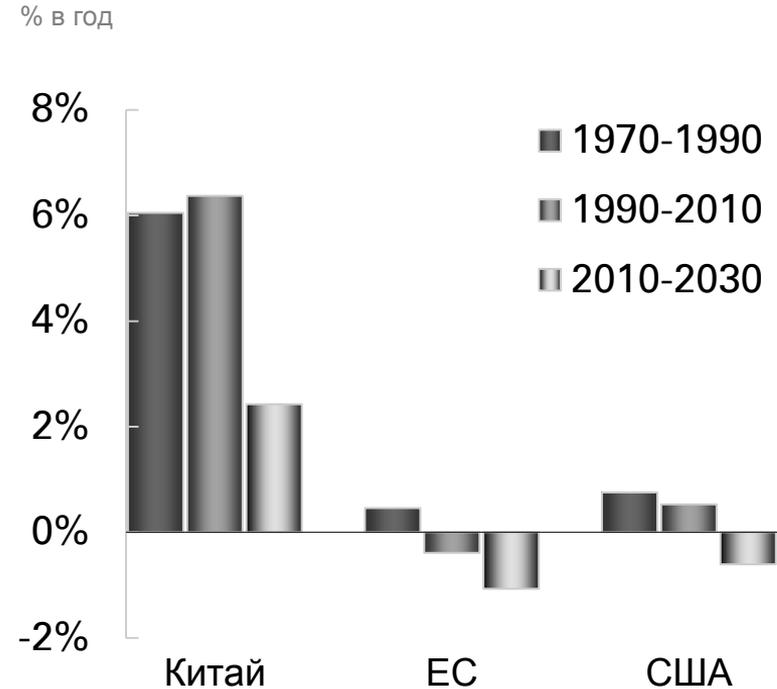


Энергетика и выбросы углерода

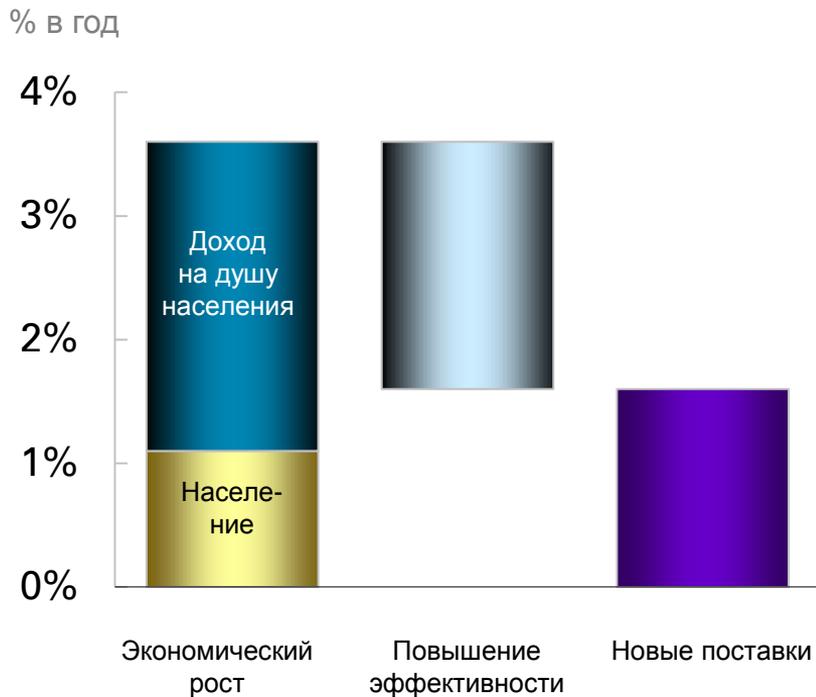
Выбросы CO₂ и первичная энергия



Рост выбросов CO₂



Выводы



- Для экономического роста необходима энергия
- Ключ к удовлетворению этой потребности лежит в конкуренции и инновациях
 - энергоэффективность
 - новые виды поставок
- Энергетическая безопасность и климатические изменения остаются серьезной проблемой

Январь 2013 г.

BP: прогноз развития мировой энергетики до 2030 г.

