

Международный конгресс «Сибирский
плацдарм: время новых решений»
Красноярск, 19-20 апреля 2017 г.

Глобальные тренды и перспективы развития ресурсных регионов

Игорь Макаров
НИУ ВШЭ

План

- ▶ Макропрогнозы и глобальные тренды
- ▶ Эволюция роли природных ресурсов
- ▶ Будущее ресурсных регионов



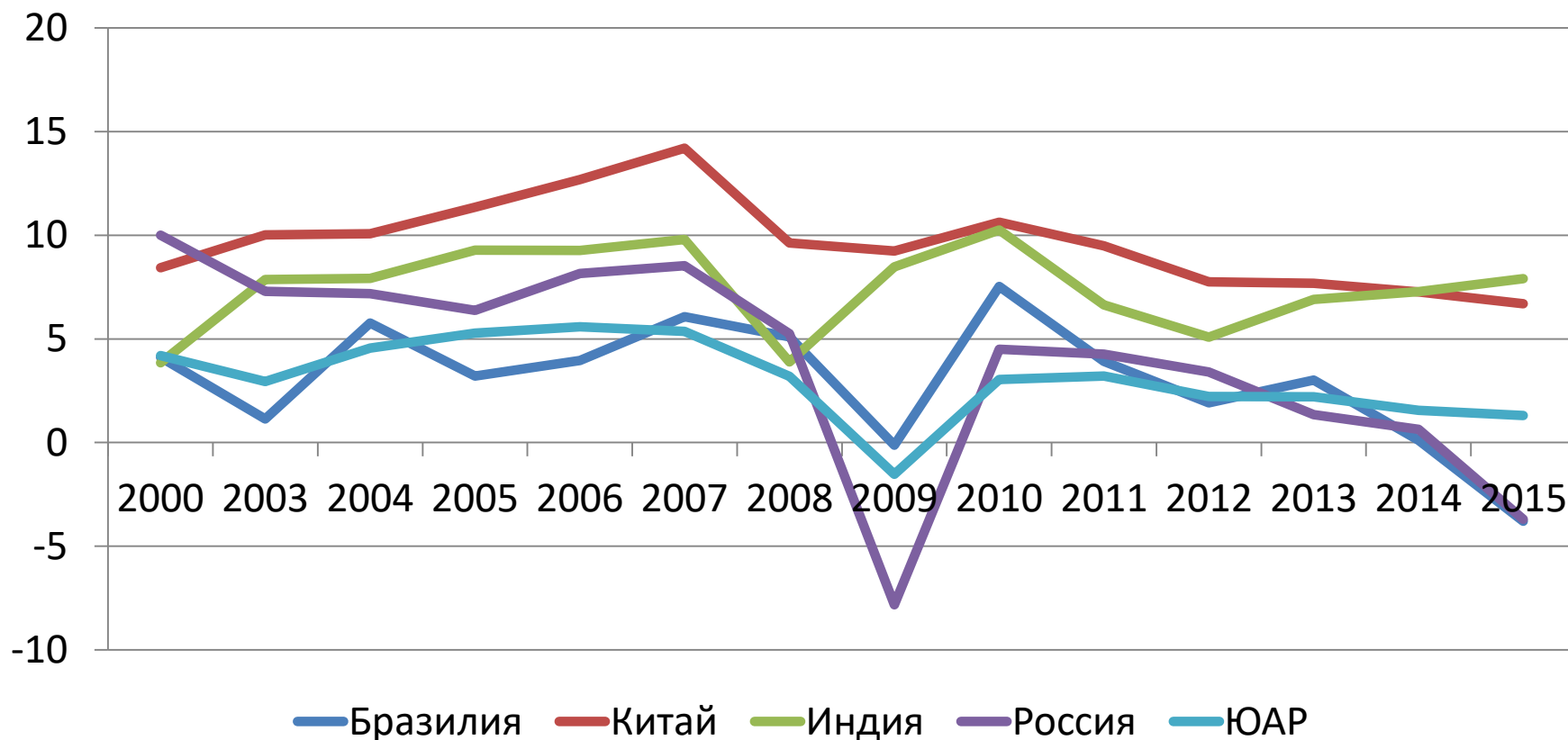
Мировая экономика будет замедляться

Темпы прироста ВВП в ведущих экономиках

	2014	2015	2011- 2020	2021- 2030	2031- 2040	2041- 2050
Мир	2,7%	2,7%	3,5%	3,2%	2,8%	2,2%
ОЭСР	1,9%	2,2%	2,3%	2,3%	2,0%	1,7%
Россия	0,7%	-3,7%	2,9%	2,8%	1,6%	0,5%
Китай	7,3%	6,9%	6,9%	4,0%	3,3%	2,3%
Индия	7,2%	7,9%	5,8%	5,8%	5,1%	4,2%

Структурное замедление стран БРИКС

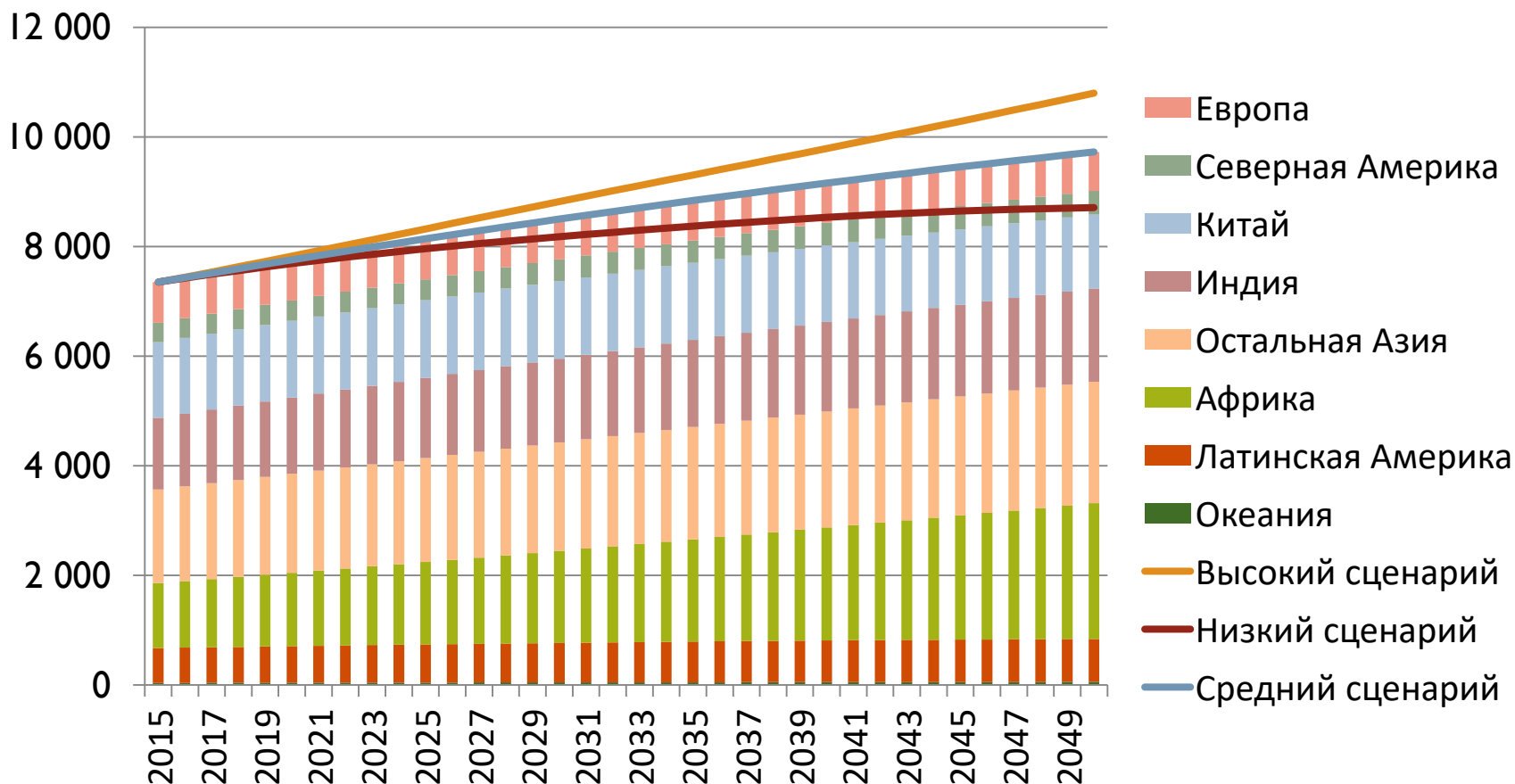
Темпы прироста ВВП в странах БРИКС, %



Источник: Всемирный банк

Демографический рост – половина в Африке

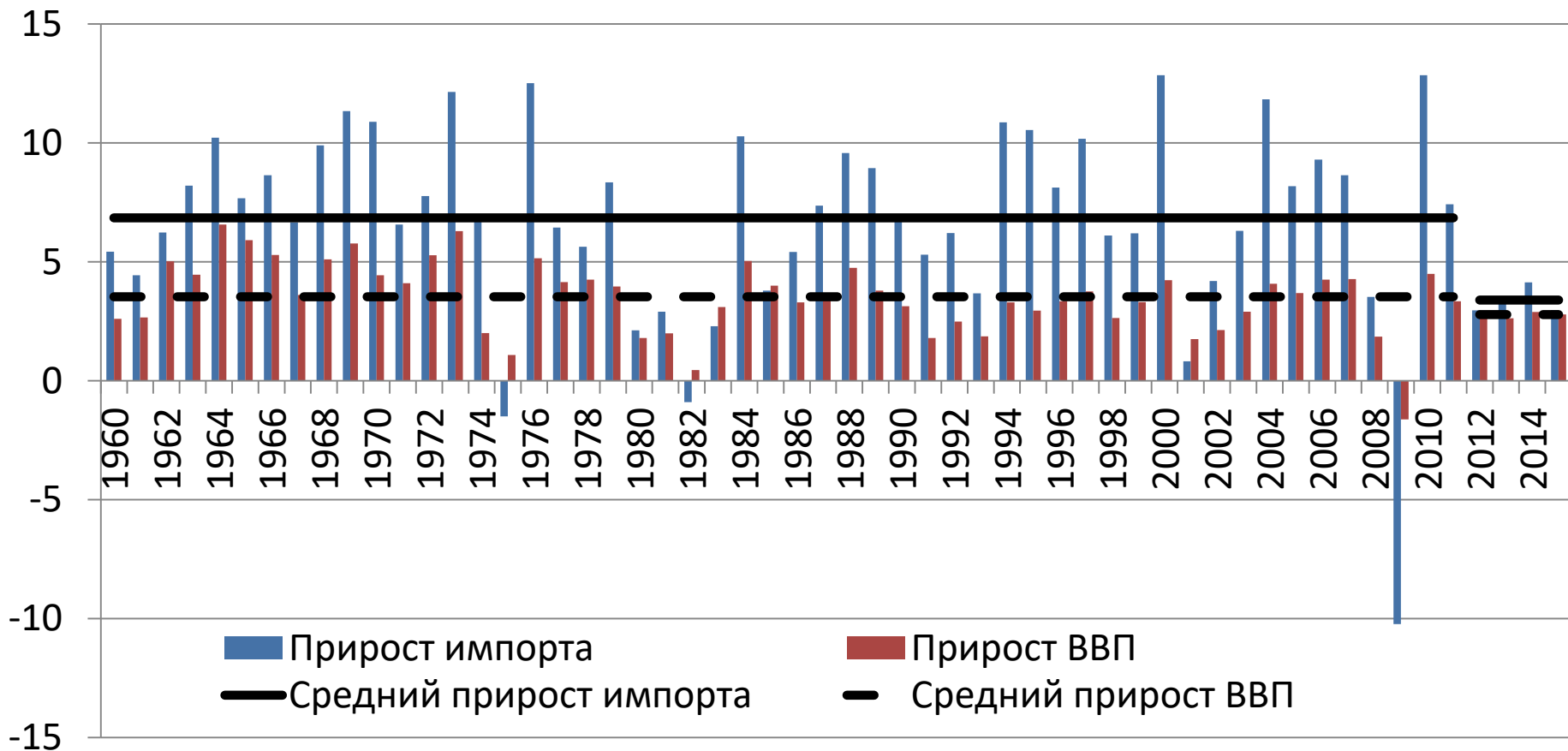
Прогнозируемая численность и региональная структура населения мира, млн чел.



Источник: Департамент населения ООН

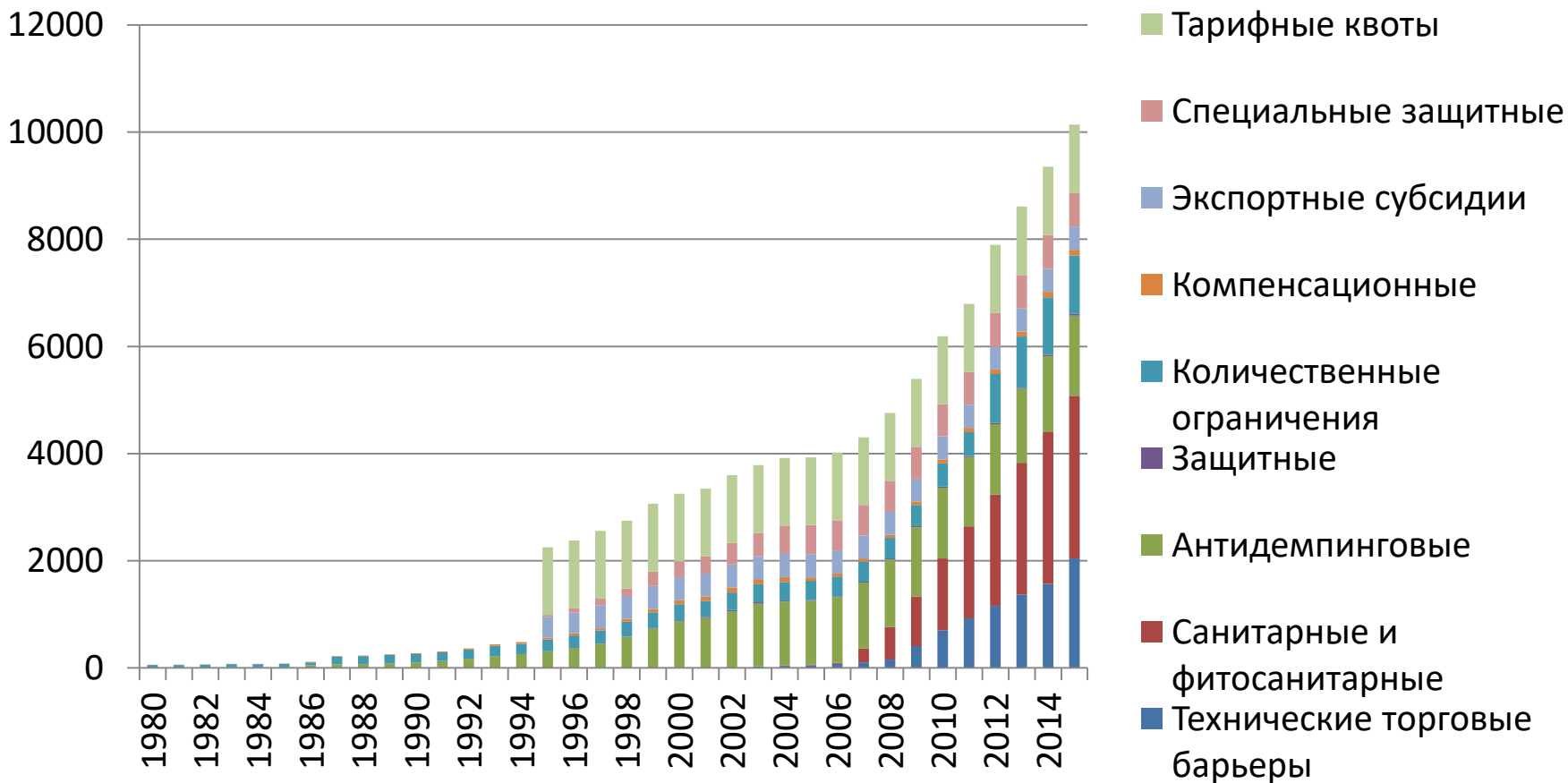
Замедление международной торговли

Прирост мирового импорта и мирового ВВП, %



Растет протекционизм

Число примененных нетарифных мер



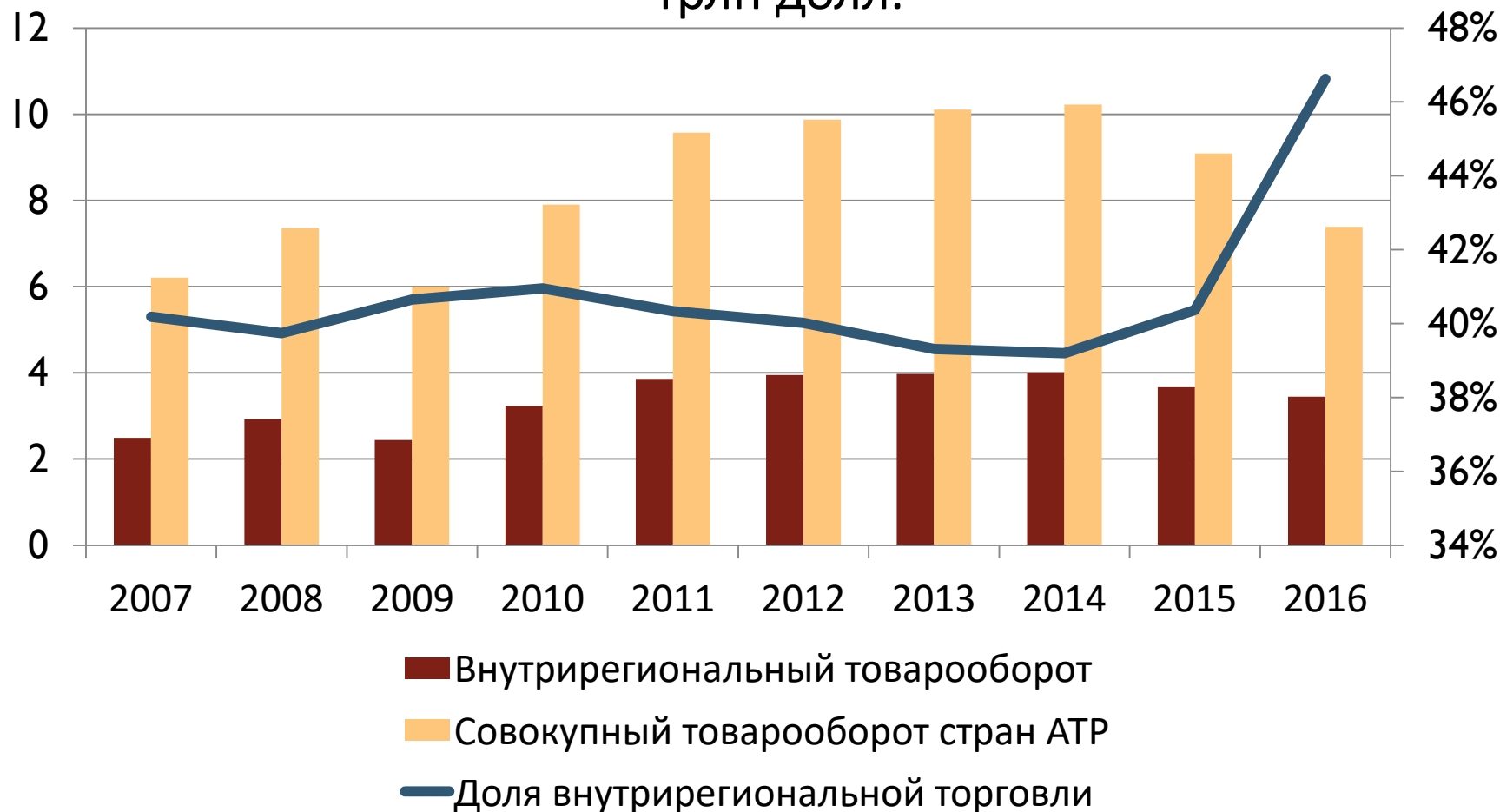
Сокращение международного движения капитала



Источник: Mallaby, 2016

Регионализация международной торговли

Внутрирегиональный и совокупный товарооборот стран АТР,
трлн долл.



Источник: ЮНКТАД

Глобализация vs деглобализация

Сокращение международных экономических взаимодействий

- ▶ Рост международной торговли замедляется
- ▶ Международное движение капитала сокращается
- ▶ Миграция будет сокращаться в ближайшем будущем

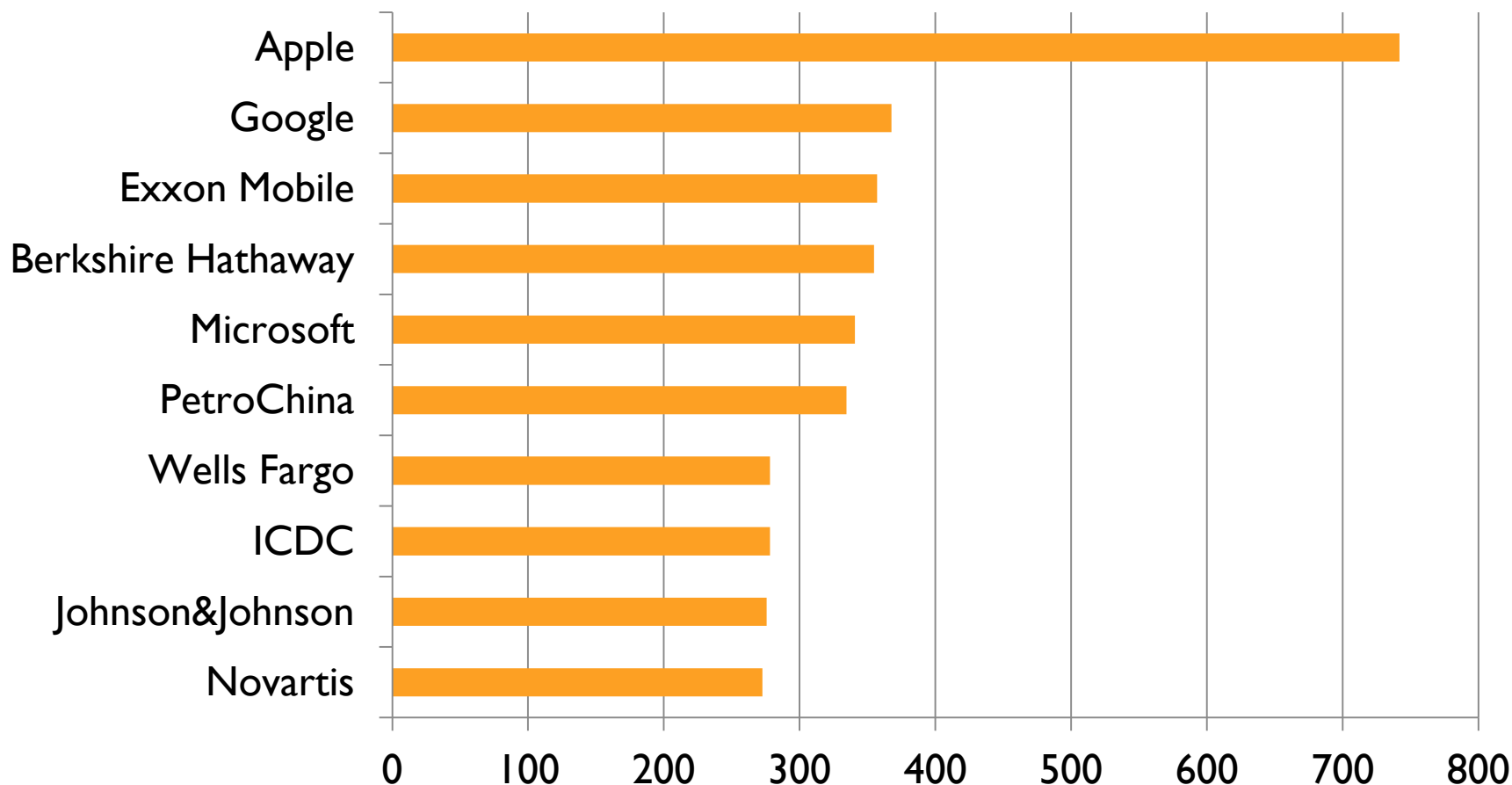
Объединяющие элементы:

- ▶ Информатизация
- ▶ Глобальные проблемы



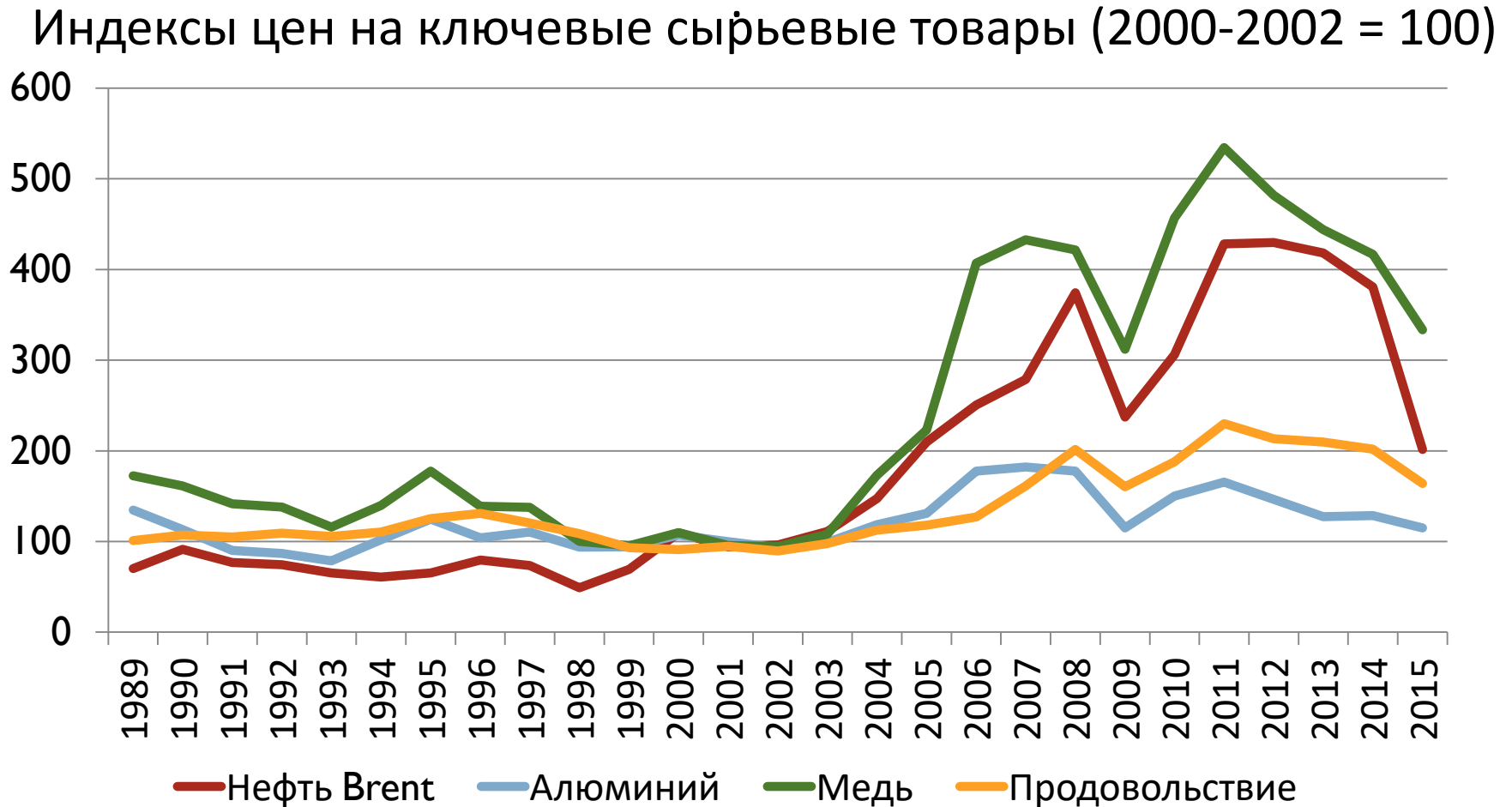
Информатизация мировой экономики

Крупнейшие компании мира по рыночной стоимости в 2015 г., млрд долл.



Источник: Forbes 500

Начало XXI века – золотой век природных ресурсов. Он завершился



Источники: ВР, ФАО, Лондонская биржа металлов

Динамика спроса и предложения природных ресурсов

Спрос:

- ▶ Ключевой драйвер роста спроса на природные ресурсы в ближайшие два десятилетия – Индия
- ▶ Потребление природных ресурсов в Китае стабилизировалось
- ▶ Возможен бум в США, но он будет удовлетворен в основном за счет собственных ресурсов
- ▶ Африка едва ли станет источником платежеспособного спроса

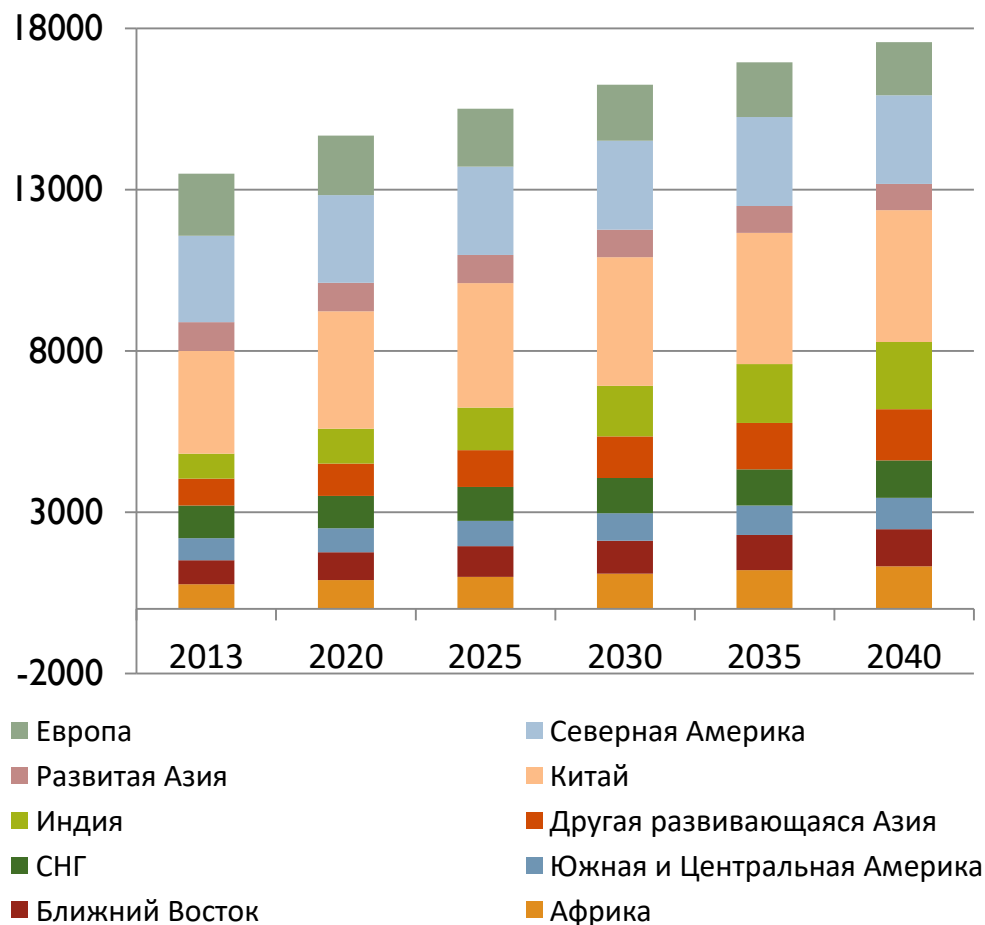
Предложение:

- ▶ Масштабные инвестиции в добычу природных ресурсов в период высоких цен на нефть (неконвенциональные запасы нефти, сланцевый газ, пахотные земли, редкоземельные металлы и т.д.)
-

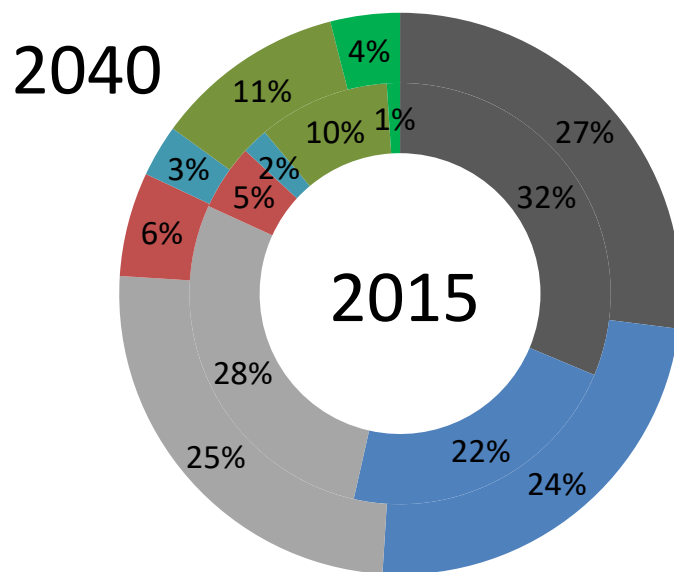


Энергетика

Потребление первичной энергии по странам мира, млн т н.э.



Структура потребления первичной энергии в 2015 и 2040 гг.



Последствия Парижского соглашения

- ▶ Уголь – устойчивое вытеснение из энергобаланса. Ключевая неопределенность – Индия
- ▶ Нефть – замедляющийся рост спроса в развивающихся странах и снижение в развитых. Растущая волатильность цен. Ключевая неопределенность – технологии электромобилей
- ▶ Природный газ – вероятен рост спроса в развивающихся странах на горизонте 20-30 лет, но с высокой неопределенностью. Спрос на газ – остаточный



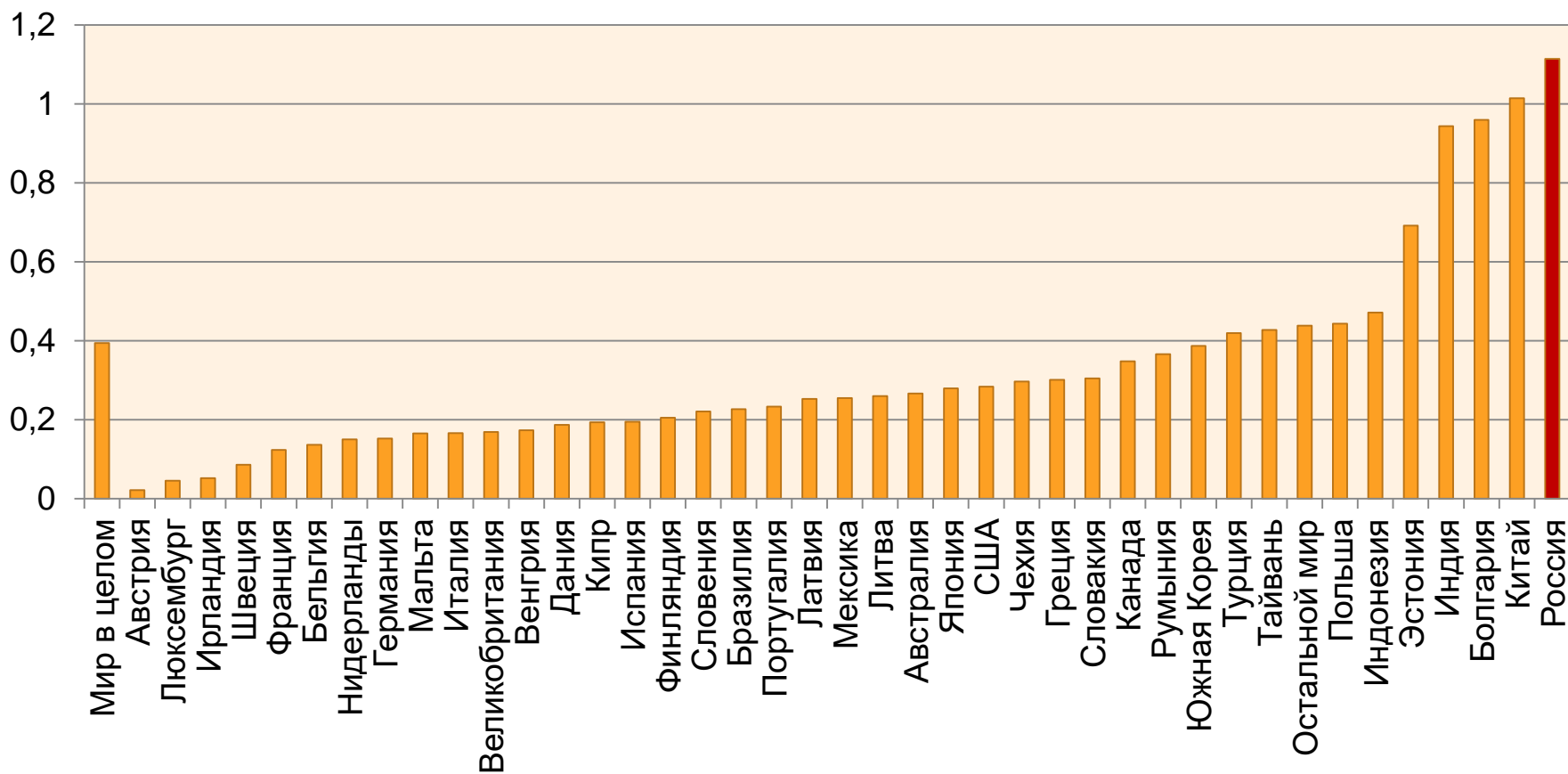
Риски низкоуглеродного развития мировой энергетики для России

- ▶ Риск сокращения экспорта ископаемого топлива
 - Сокращение экспорта угля и нефти неизбежно
 - При условии выполнения странами цели Парижского соглашения (не допустить роста температуры более 2°C по сравнению с доиндустриальным периодом), к 2040-м гг. может начаться сокращение экспорта нефтепродуктов и природного газа
- ▶ Риск углеродных таможенных пошлин
- ▶ Риск технологического отставания



Российские экспортеры крайне уязвимы перед углеродными таможенными пошлинами

Углеродоемкость экспорта в 2011 г., т CO₂/долл.



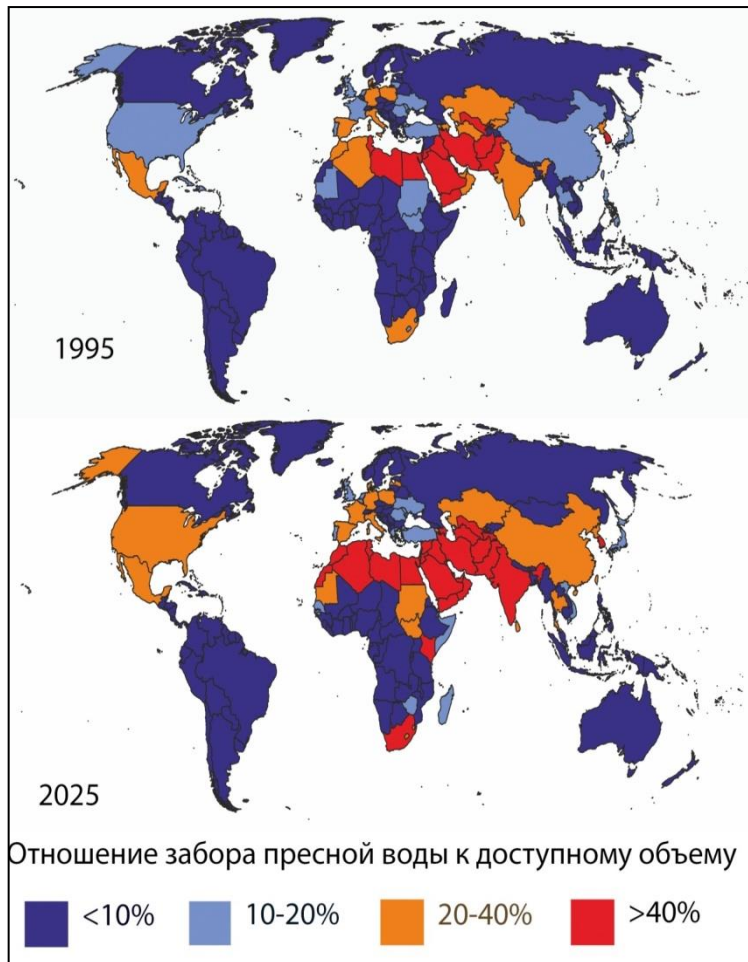
Проблема нехватки ресурсов сдвинется от невозобновляемых ресурсов к возобновляемым

- ▶ Пресная вода



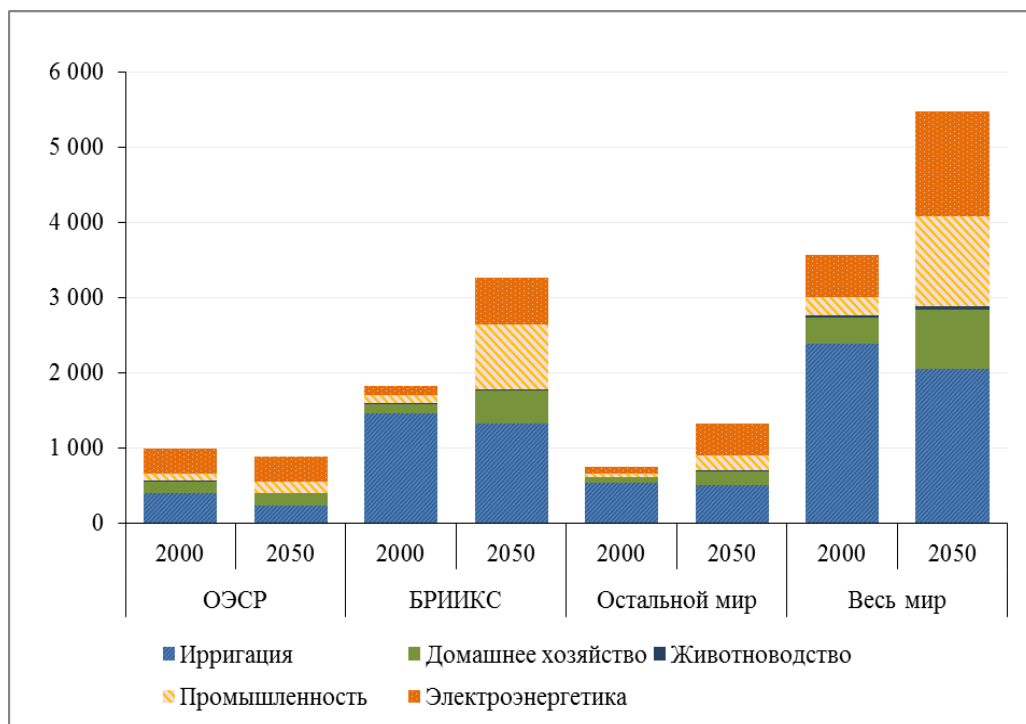
Пресная вода

Географическое распространение нехватки воды в мире



- ▶ Быстрый рост спроса на воду при снижающемся предложении
- ▶ Рост дефицита воды во всем мире, в том числе в прилегающих к России странах

Прогноз спроса на воду к 2050 г., км³



▶ Источник: ЮНЕП

Источник: ОЭСР

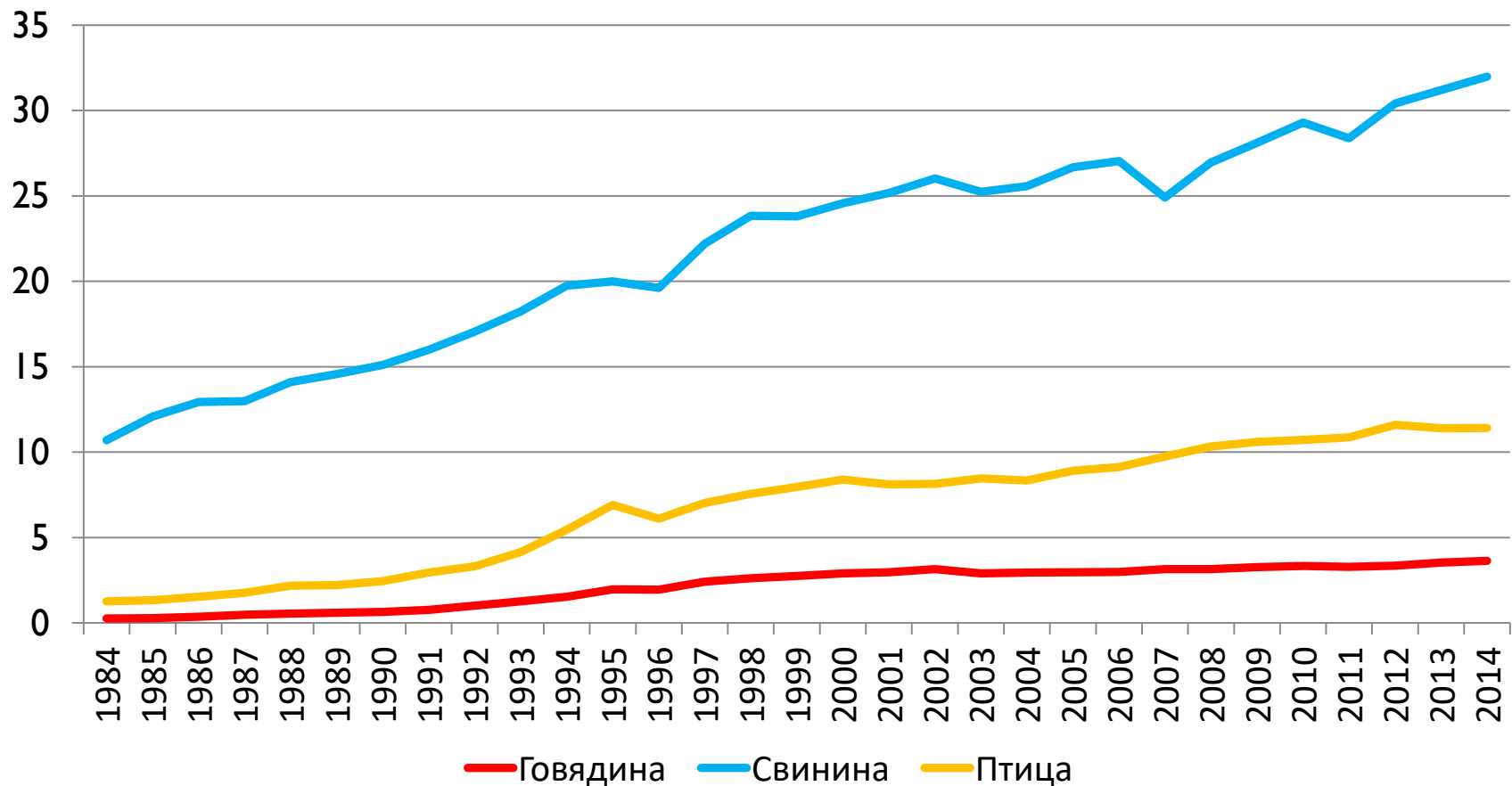
Проблема нехватки ресурсов сдвинется от невозобновляемых ресурсов к возобновляемым

- ▶ Пресная вода
- ▶ Пахотные земли



Главный драйвер роста спроса на пахотные земли – рост потребления мяса в Китае

Потребление мяса в Китае, кг на душу населения



Проблема нехватки ресурсов сдвинется от невозобновляемых ресурсов к возобновляемым

- ▶ Пресная вода
- ▶ Пахотные земли
- ▶ Рыбные ресурсы
- ▶ Леса



Сращивание ресурсного и высокотехнологичного секторов

- ▶ Добыча полезных ископаемых. Технологии добычи становятся сложнее по мере:
 - снижения их доступности
 - повышения требований к качеству сырья
 - ужесточения требований в области защиты окружающей среды и охраны труда
- ▶ Сельское хозяйство:
 - ГМО и иные биотехнологии
 - капельное орошение
 - геоинформационные технологии, прогнозирование изменения климата
- ▶ Марикультура и лесоводство – высокотехнологичные сферы
- ▶ Адекватны ли цели инновационной политики в России?
- ▶ **Сибирь к 2050 г. – регион инновационной ресурсной экономики?**

