

Российская энергетика: история одной маргинализации

Владимир Милов

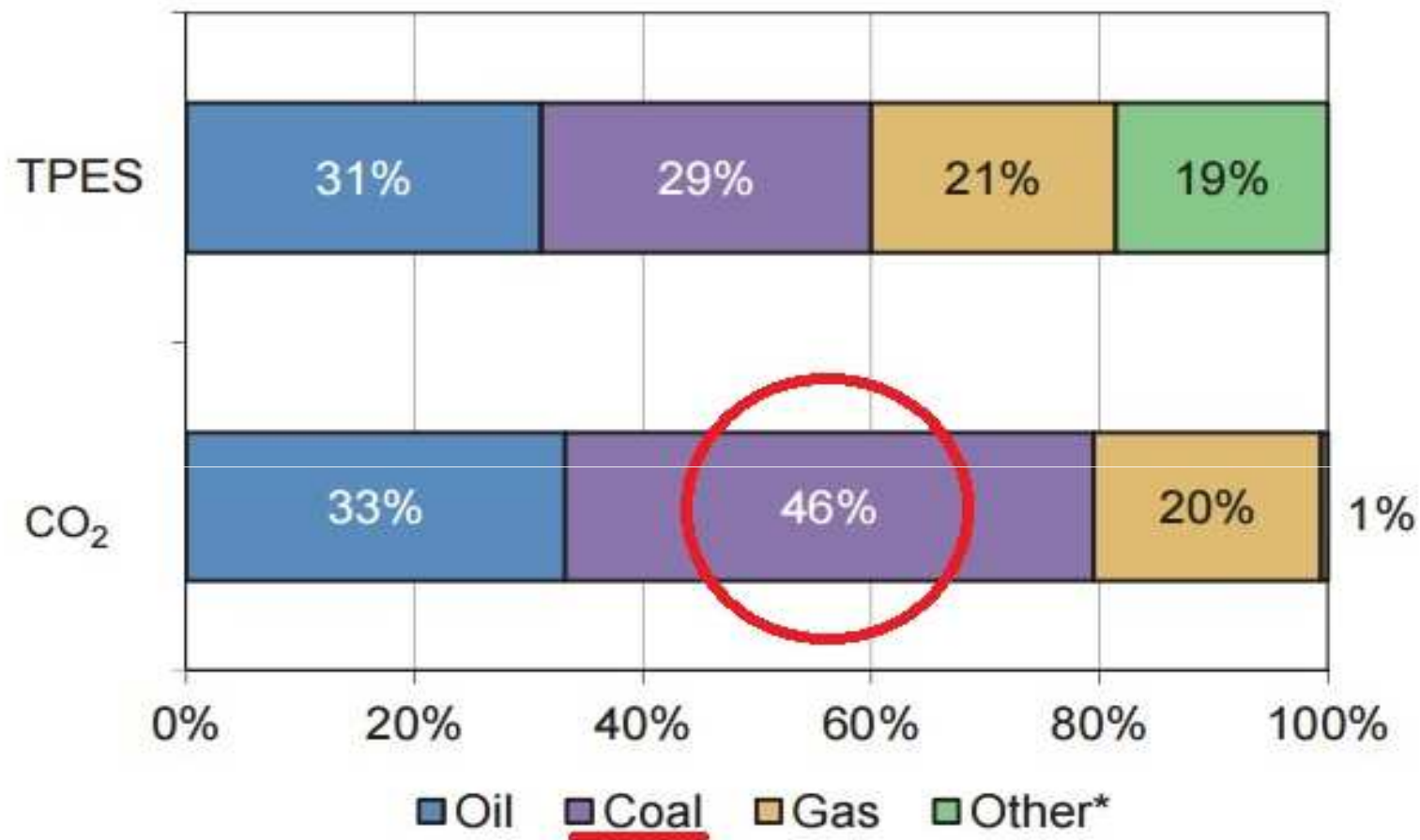


Демократический выбор
Институт энергетической политики

Катунь, Республика Алтай, 12 февраля 2016 г.

Сюжет №1. Парижские соглашения по климату: основная цель — уголь

Доли различных энергоносителей в мировом энергобалансе и выбросах CO₂

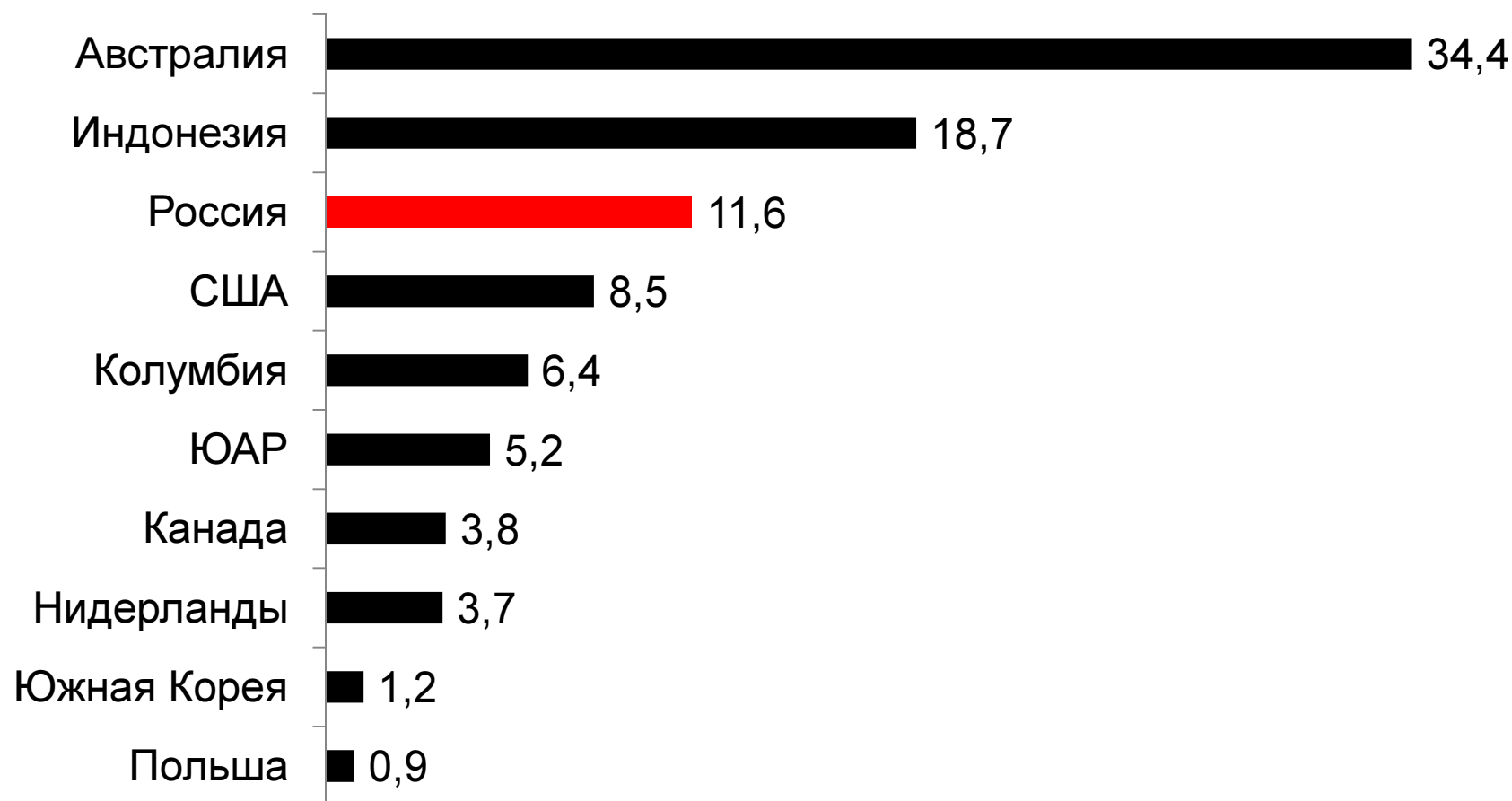


Угольная промышленность имеет большое значение для России

- Доля угля в общем производстве первичных энергоресурсов — 13%
- Рост производства в угольной промышленности в 2015 году — 4,5%, против падения 3,4% по промышленности в целом
- Более половины добываемого в России угля идет на мировой рынок (и это в основном энергетические угли)
- Годовой доход России от экспорта углей — более \$10 млрд

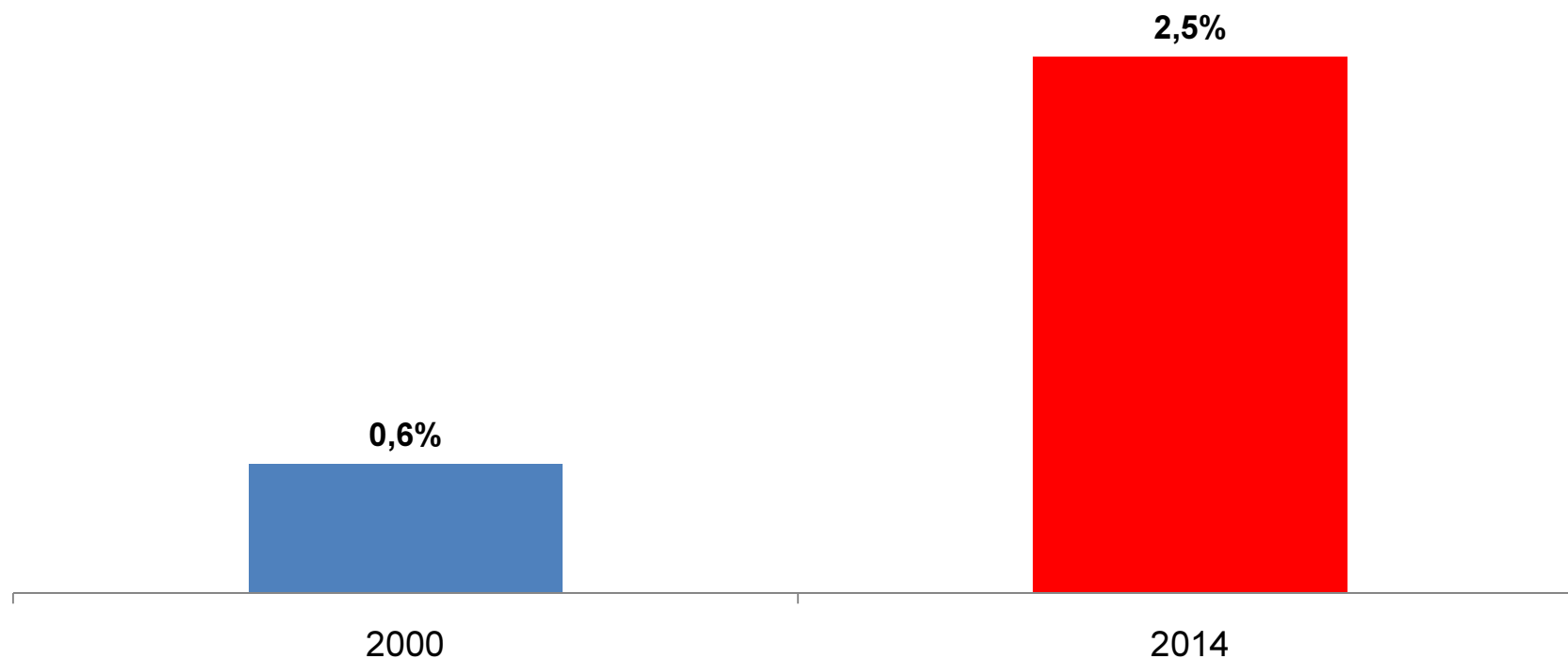
Экспорт угля – крупная статья дохода России

Экспорт угля по странам в 2014 году в млрд \$

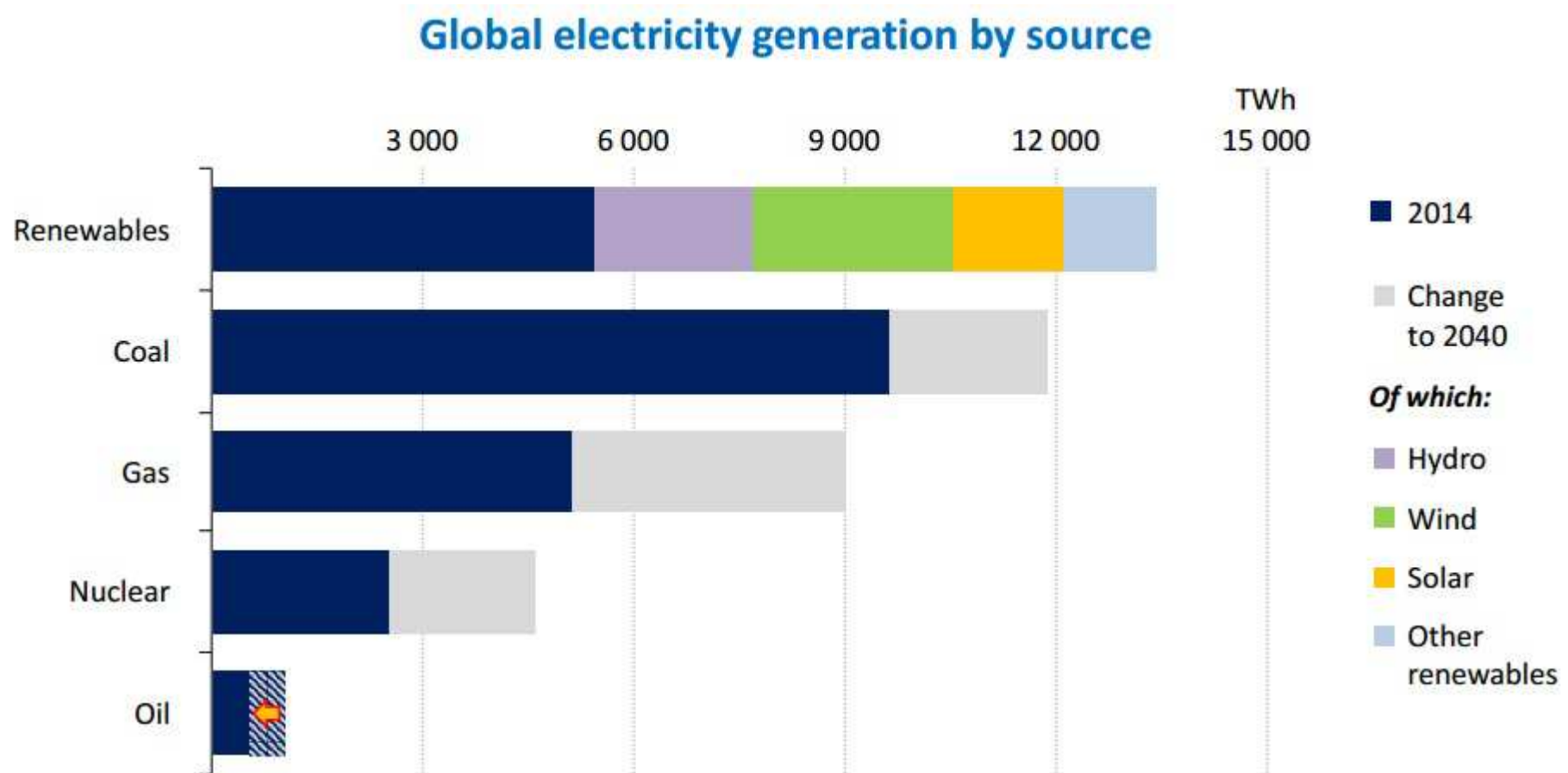


Сюжет №2. Альтернативная энергетика

Доля возобновляемых источников энергии (без гидро) в мировом энергобалансе уверенно растет



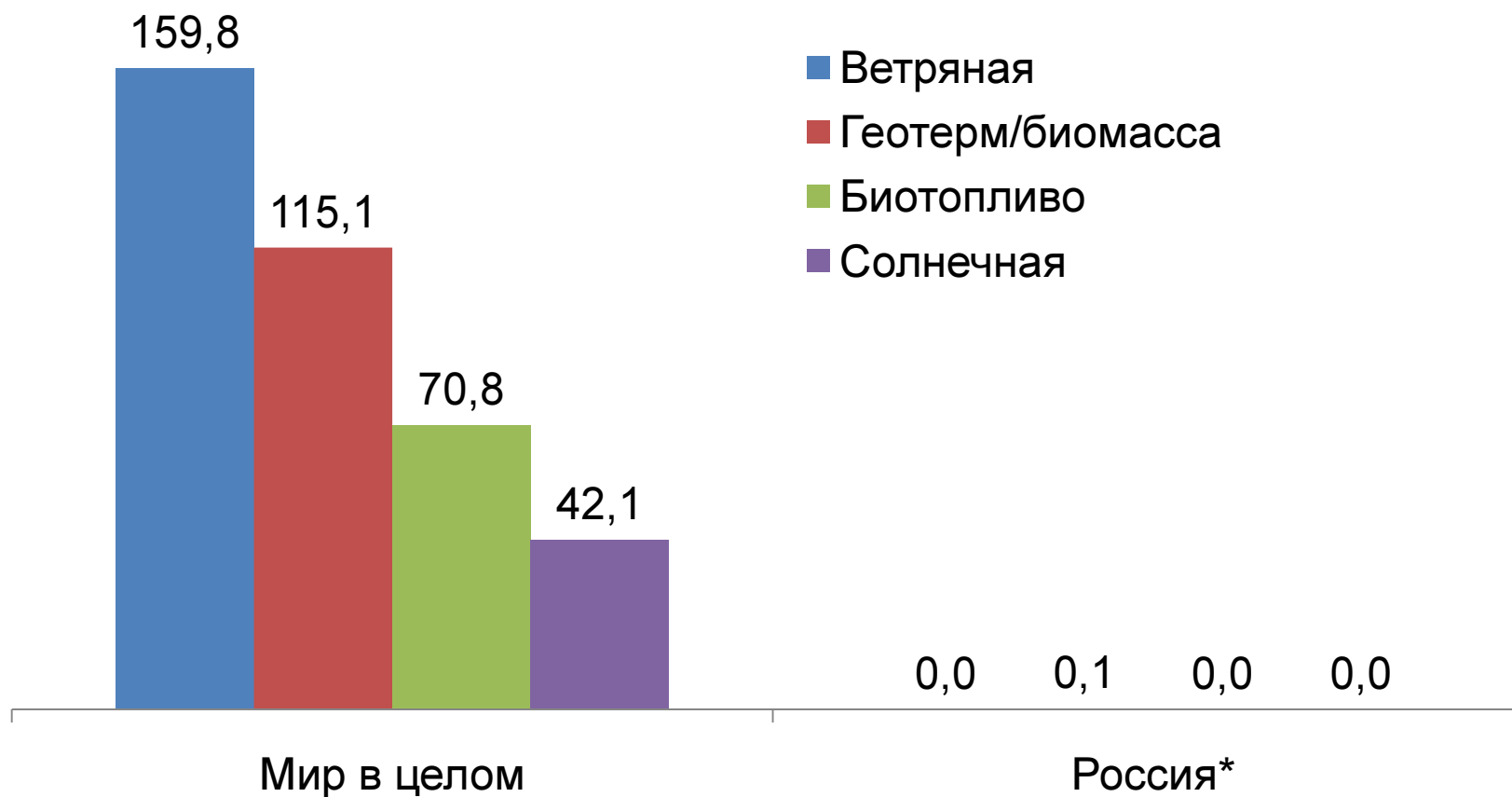
МЭА предполагает, что к 2030 возобновляемая энергетика станет крупнейшим источником выработки электроэнергии



Driven by continued policy support, renewables account for half of additional global generation, overtaking coal around 2030 to become the largest power source

Альтернативная энергетика: Мир vs. Россия

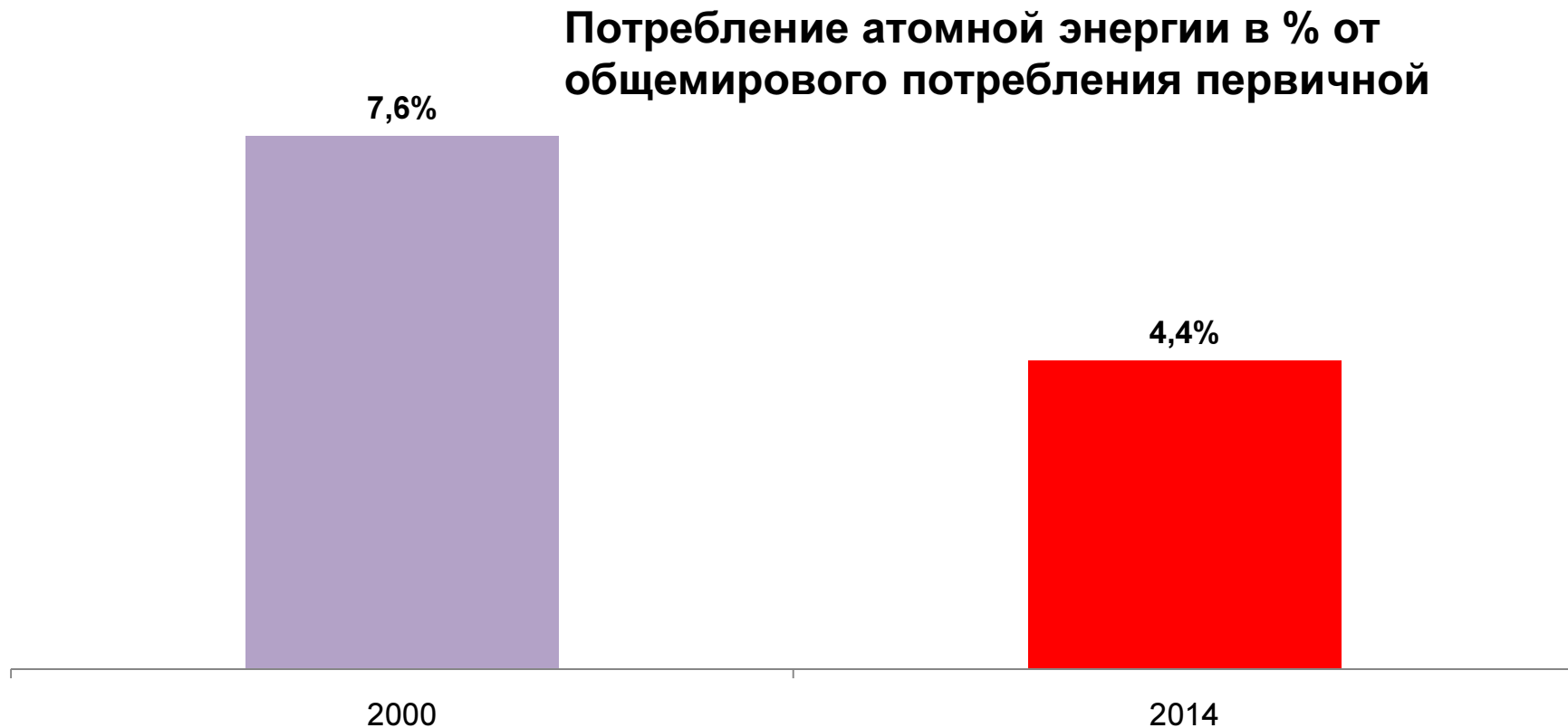
Потребление различных возобновляемых источников энергии в 2014 г., млн тонн нефтяного эквивалента



Краткие выводы: Россия vs основные тренды мировой энергетики

- Россия рискует отстать в сфере развития альтернативных энергетических технологий на десятилетия
- К 2030-2040 годам мы будем находиться в полной зависимости от импорта новых технологий в сфере возобновляемой энергетики, как мы сегодня зависим от импорта технологий по самому широкому кругу позиций, от медицины до телекоммуникаций и т.д.
- Очевидный вектор мировой политики, связанный с вытеснением угля из мирового энергобаланса, в перспективе обрушит нашу угольную отрасль и целые угледобывающие регионы

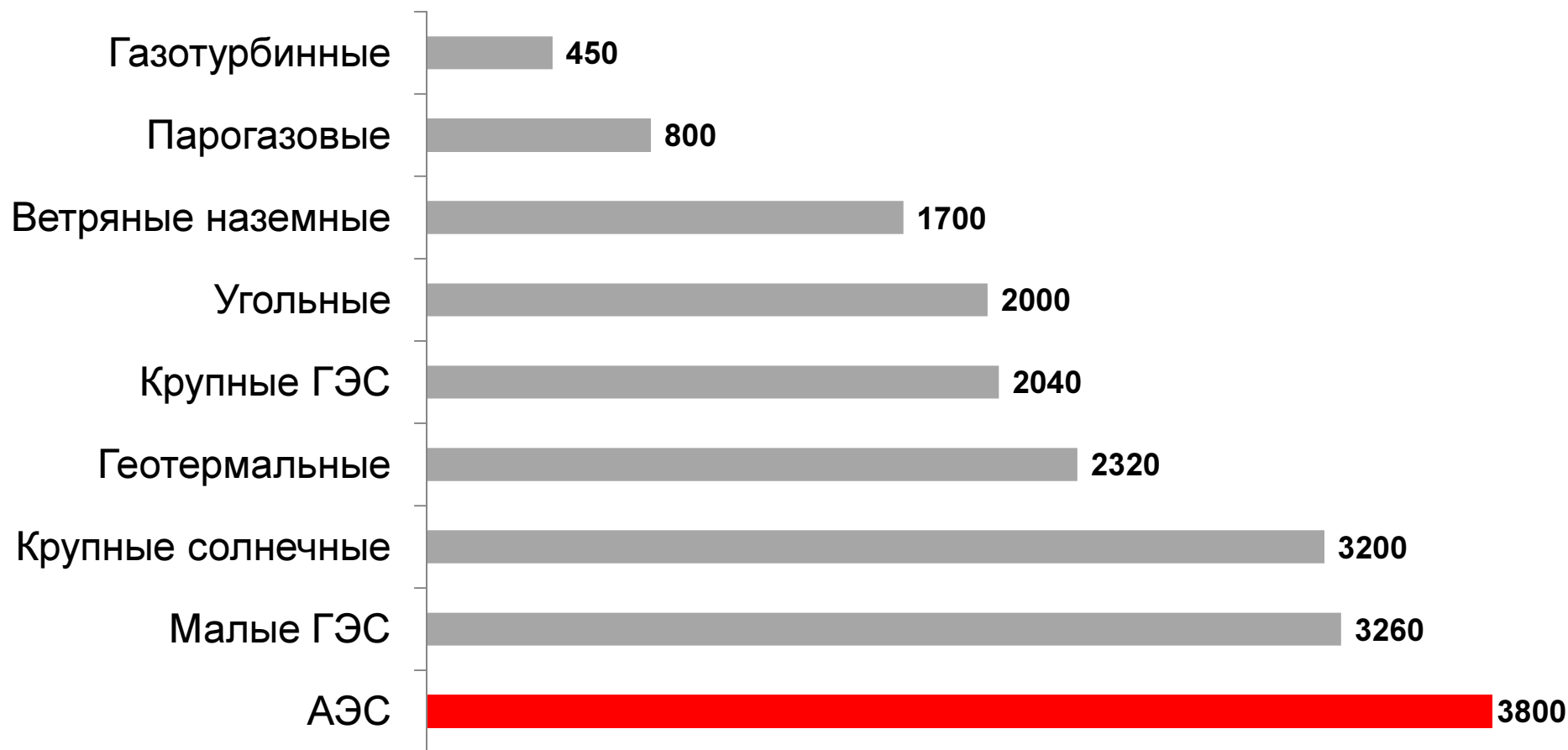
Сюжет №3. Эра атомной энергетики заканчивается



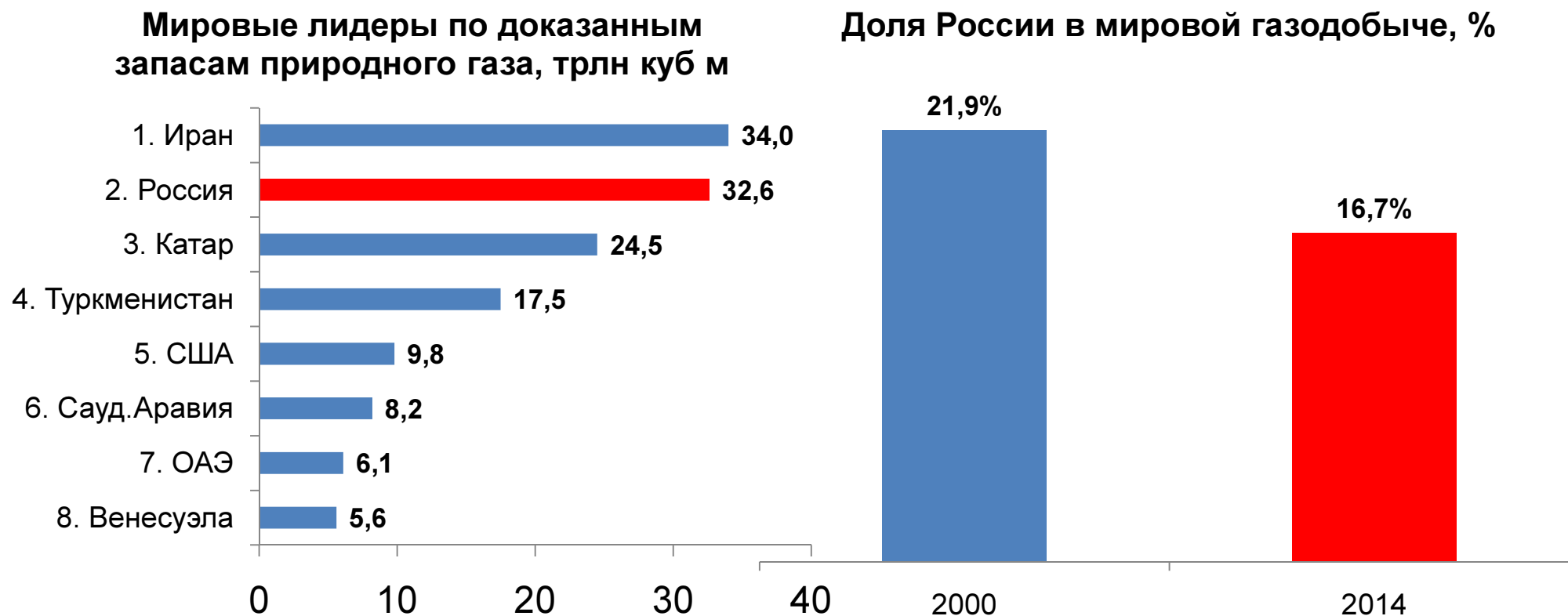
Тем не менее, Россия упорно вкладывает бюджетные миллиарды в развитие АЭС. В Росатом в 2009-2014 вложены 826 млрд бюджетных рублей

Атомная энергетика давно неконкурентоспособна по стоимости

Удельная стоимость строительства кВт генерирующей мощности в России, \$

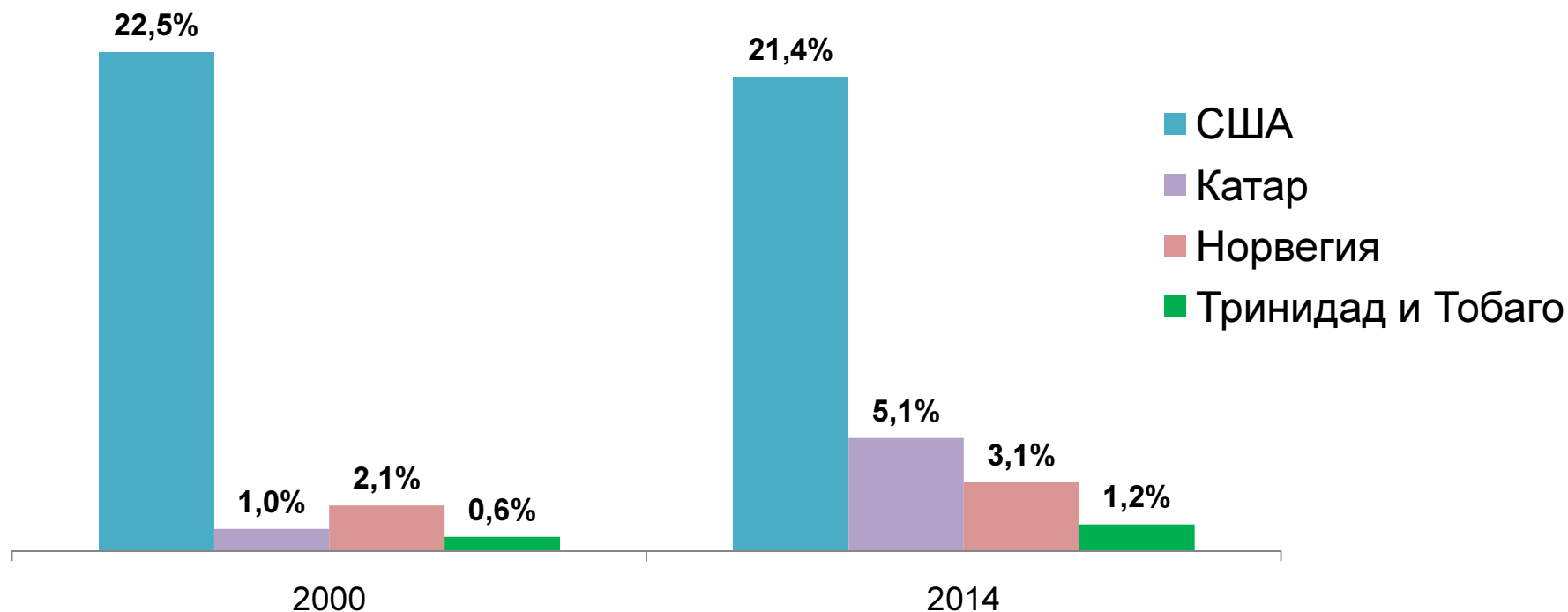


Сюжет №4. Природный газ, “renewables' best friend”



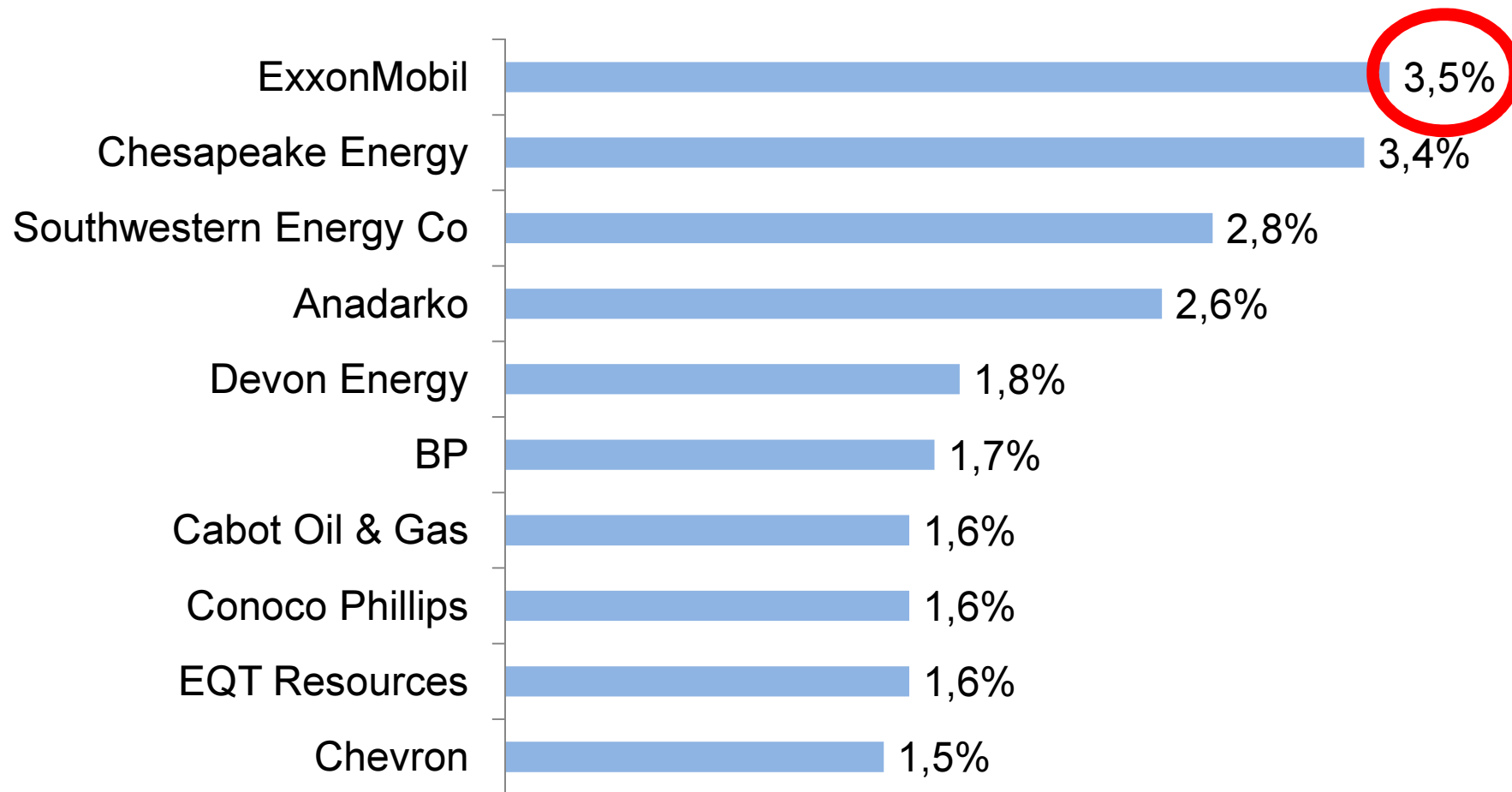
...в то время как другие бились за рынок

Доли стран в мировой газодобыче, %



В чем же дело?...

Доля крупнейших производителей газа в США в общей добыче газа по стране, % (II квартал 2015 г.)



Результат (слайд черной зависти)



Почему Газпром теряет рынки?

- Чем восточнее и южнее – тем цены выше
- Неудивительно, что потребители сломя голову ищут альтернативу

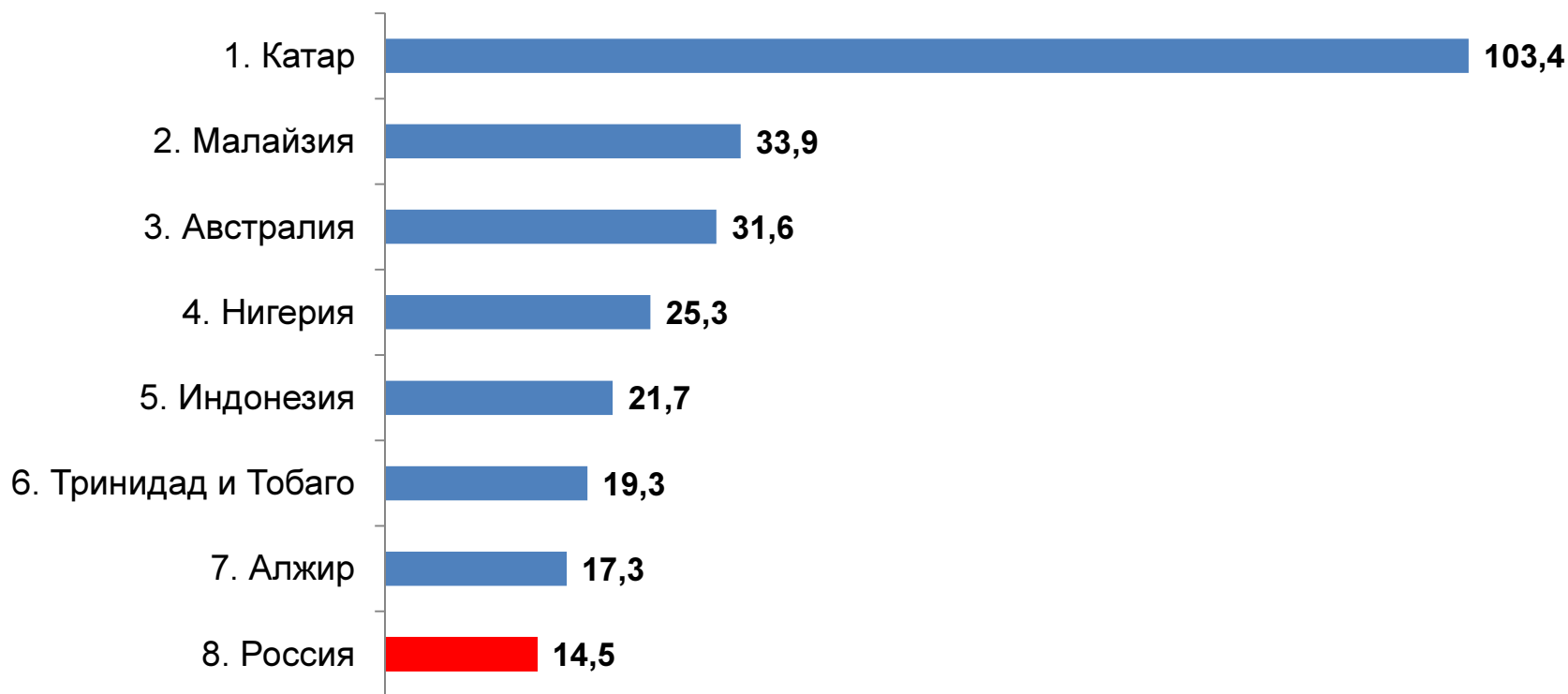
На схеме: оптовые цены на природный газ по различным странам ЕС (III квартал 2015 г.), €/МВтч

Источник: European Commission, “Quarterly report on European Gas Markets”, Q3 2015



Россия в мировой торговле СПГ

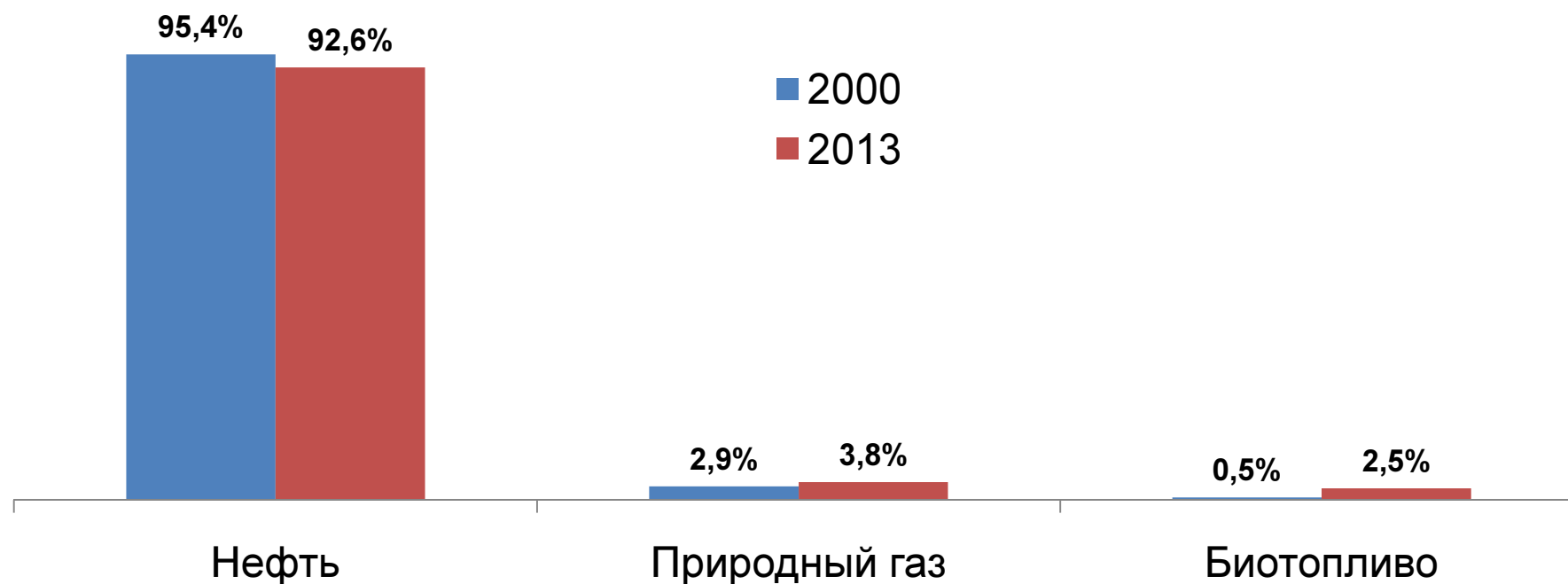
Страны-лидеры по поставкам СПГ на мировой рынок в 2014 г., млрд куб м



(Единственный действующий в России завод СПГ, Сахалин-2, построен иностранными компаниями (Shell, etc.)

Сюжет №5. Нефть: понемногу теряет безальтернативность на транспорте

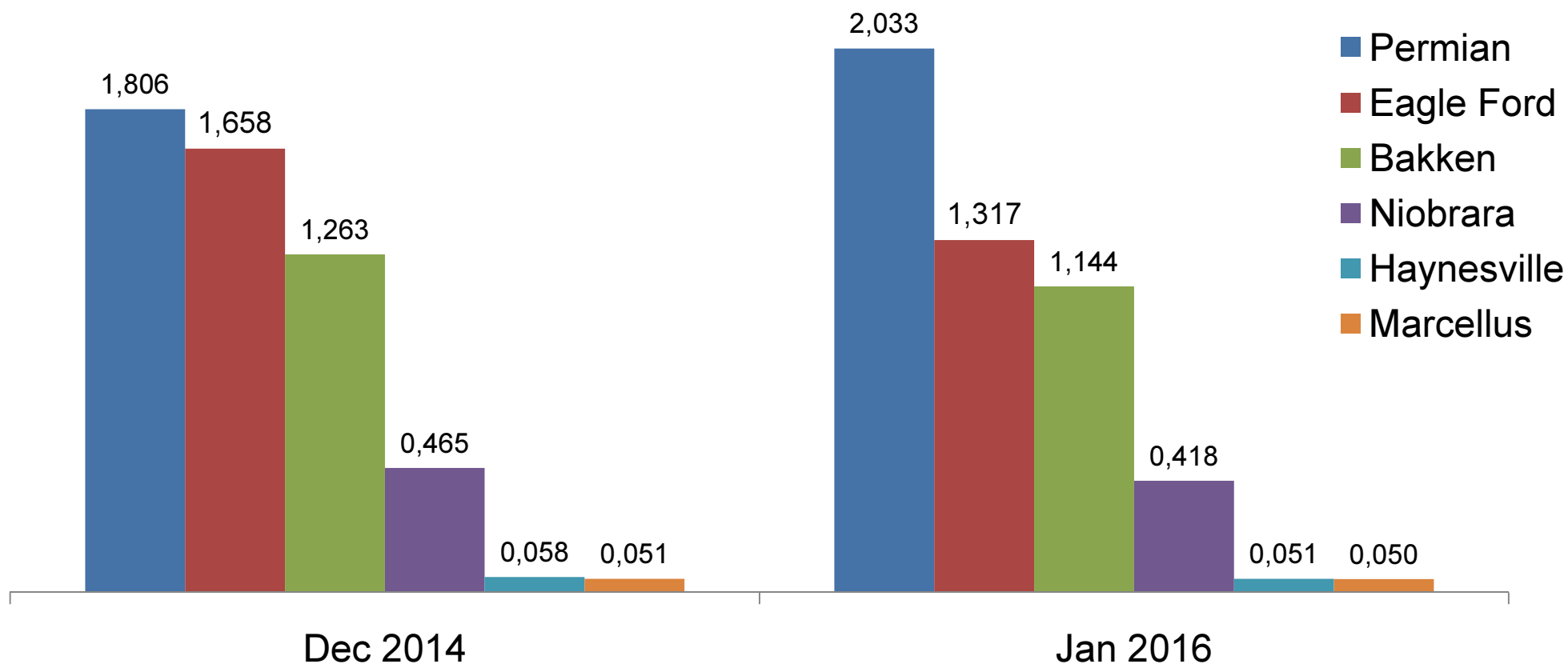
Использование различных источников энергии в мировом транспортном секторе, млн тонн нефтяного эквивалента



Процесс вытеснения нефти в транспортном секторе уже довольно заметен – ее доля уже далеко не 100%

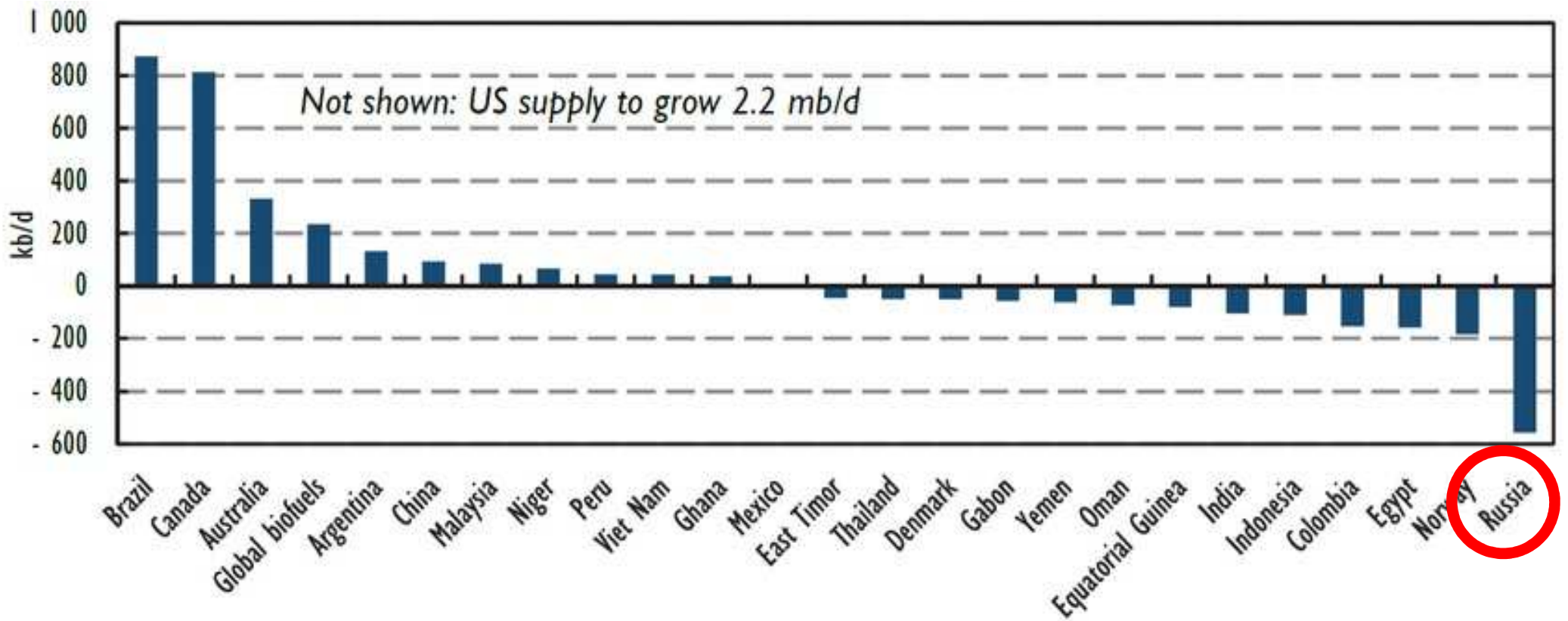
Предложение: конкуренция обостряется. Сланцевая добыча в США пока невероятно устойчива к низким ценам

Добыча сланцевой нефти в США по бассейнам, млн баррелей в день



Поразительно, но Россия, у которой издержки добычи низки, чувствует себя хуже всех

Ожидаемое к 2020 году падение добычи нефти в странах, не входящих в ОПЕК, млн баррелей в день



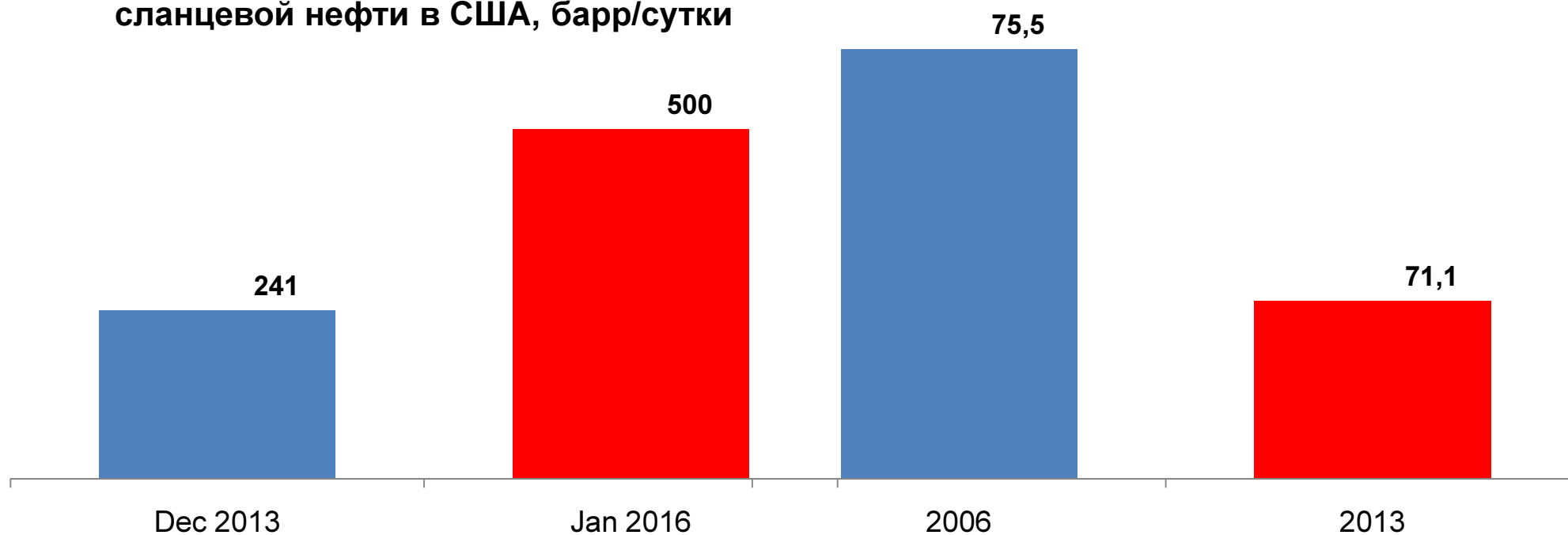
Почему?

- Структурные причины: монополизация сектора нефтедобычи, установление доминирования «Роснефти», изгнание иностранных инвесторов, неэффективное управление (накопленные на поглощениях валютные долги, препятствующие инвестициям)
- Фискальные причины: отсутствие дифференциации добычных налогов, усложняющее отработку старых месторождений, постоянное повышение налоговой нагрузки

На что способна конкуренция (и ее отсутствие)

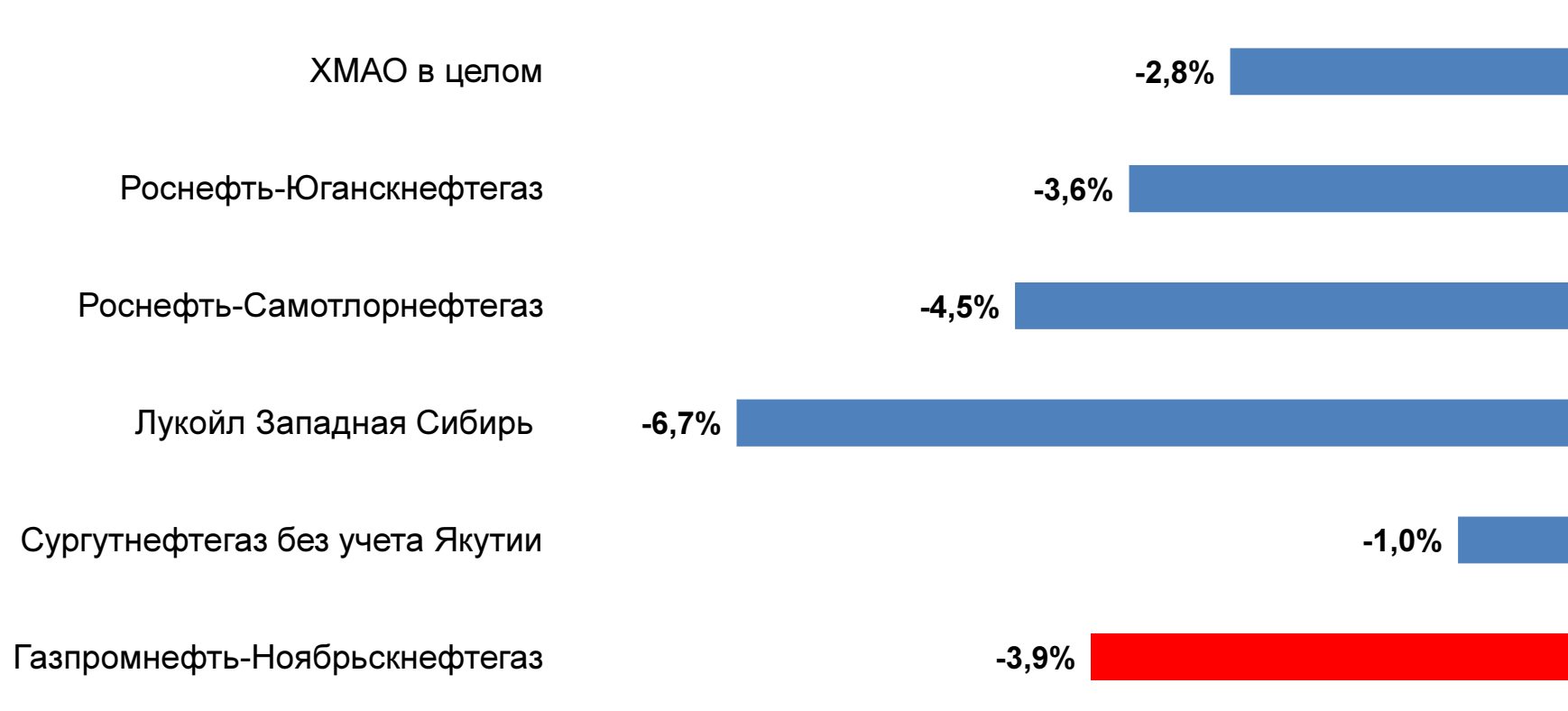
Средняя производительность одной буровой установки по добыче сланцевой нефти в США, барр/сутки

Средний дебит одной нефтяной скважины в России, барр/сутки



Падение добычи нефти на крупнейших западносибирских предприятиях в 2015 году

Падение добычи в 2015 г., % к 2014 г.



Выводы по нефти

- Мировой процесс снижения доли нефти на транспорте (основном секторе, где использование нефти до сих пор было почти безальтернативным) активно пошел вперед
- Это будет способствовать низкой вероятности возобновления притока рентных доходов от нефти в долгосрочной перспективе
- Российская нефтяная отрасль, как и в 1980-е, постепенно превращается из донора в нетто-реципиента помощи: внешние инвесторы не допущены, внутренние неэффективны, конкуренции нет, производительность падает, налоги растут

ОБЩИЕ НЕУТЕШИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ

- **Россия не участвует в процессе кардинального обновления мировой энергетики, происходящем в глобальном масштабе**
- Мы воспроизводим энергетику XX века и безнадежно отстали от всех основных мировых тенденций
- Скоро целые важные отрасли российской энергетики (уголь, атом) станут ненужными в глобальном масштабе
- По нефти мы рискуем утратить конкурентоспособность по причинам структурного характера (вытеснение частных и иностранных инвестиций, неэффективность национальных госкомпаний и фискального режима)
- Природный газ остается нашим потенциальным конкурентным преимуществом, но Газпром провалил этот потенциал
- К 2030-2040 годам мы превратимся в тотального импортера энергетических технологий, как и во всех других сферах