


Московский экономический форум 04.04.2023 г.  
Круглый стол: «**Российский ТЭК – тормоз или локомотив развития страны?**»

# Внутренние цены на энергоносители убивают экономический рост в России

*Генеральный директор Института проблем энергетики  
Проф. д.т.н. Нигматулин Б. И.*

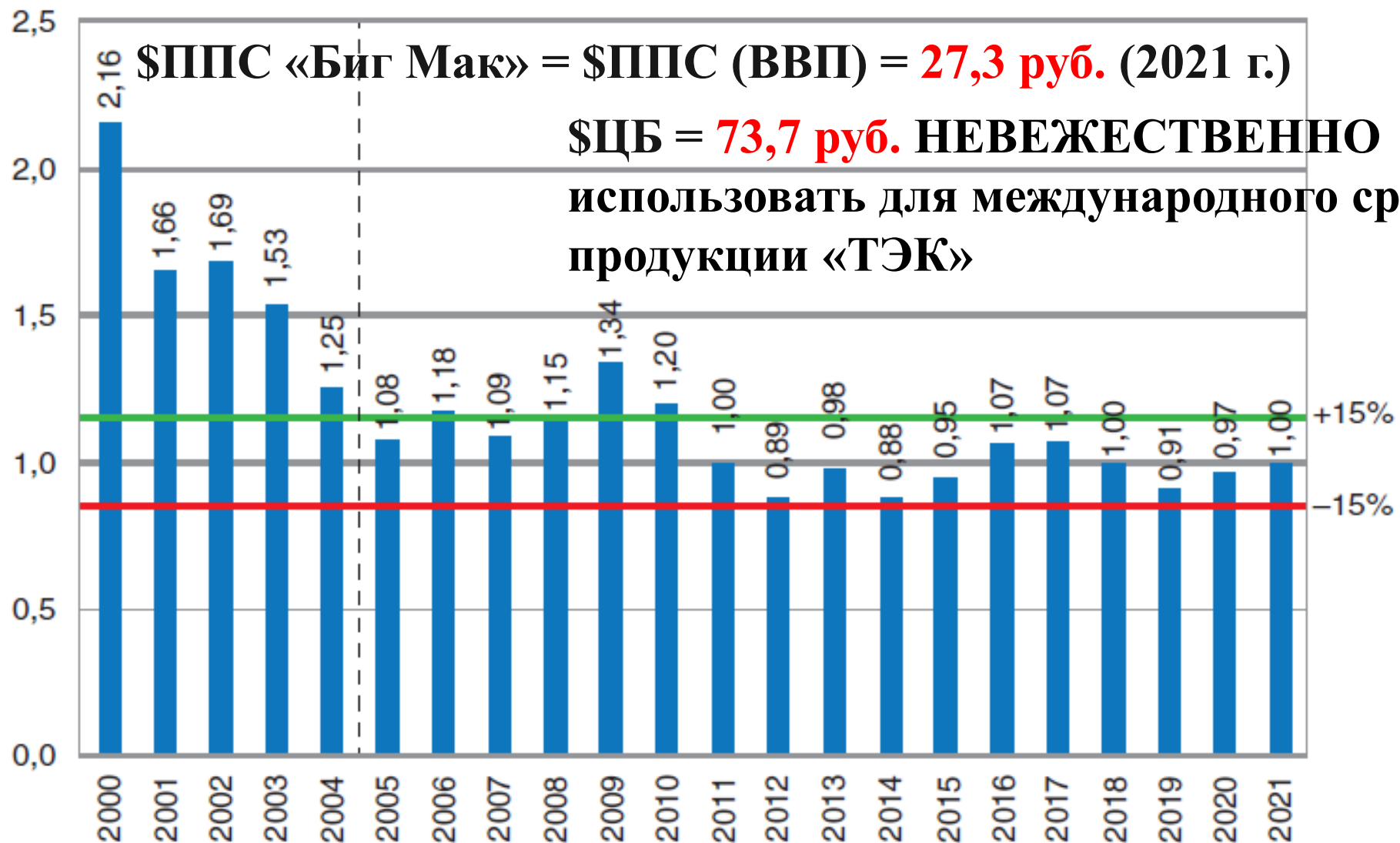
*Горе - думается мне - тому граду  
[компании ТЭК],  
в котором и улица,  
и кабаки безнужно скулят о том,  
что собственность [коммерческая  
тайна] священна.  
Наверное, в граде сем [в компании  
ТЭК] имеет произойти  
**НЕСЛЫХАННЕЙШЕЕ ВОРОВСТВО!***

*М.Е. Салтыков-Щедрин  
(1826-1889)*



Ликбез для экономистов,  
включая профессоров и  
академиков по экономике,  
начальников и **всех**  
**присутствующих!**

Отношение индекса «Биг Мака» (\$ППС «Биг Мак») к \$ППС (ВВП) в России по годам в период 2000-2021 гг.



## Обоснование цены электроэнергии в \$ППС (по всей корзине ВВП) для сравнения в разных странах.

### Обозначения:

**Д** – затраты конечных потребителей электроэнергии в долях ВВП, в %.

**Цр** – цена электроэнергии для конечных потребителей в рублях, **5,4 руб. / кВт.ч. (2021 г.)**

**ВВПр** – валовый внутренний продукт в рублях - **131 трлн. руб. (2021 г.)**

**ВВП\$ППС** – валовый внутренний продукт в \$ППС для сравнения с другими странами. Это значит пересчитанный по внутренним ценам США и \$США - **4,81 трлн. \$США (2021 г.)**

**эл** – электроемкость ВВП. При международном сопоставлении электроемкостей ВВП между собой, само ВВП необходимо пересчитывать в \$ППС ( $[\text{ВВП}]_{\$ППС}$ ). Это значит ВВП берется в \$ППС. В 2021 г. величина эл = **202 кВт.ч / 1000 \$ППС 2021г.**

**(Эл)g** – электропроизводство (gross), **1159,4 млрд. кВт.ч (2021 г.)**

**(Эл)n** – электропотребление (netto), **974 млрд. кВт.ч (2021 г.)**

## Обоснование цены электроэнергии в \$ППС (по всей корзине ВВП) для сравнения в разных странах.

В разных странах **(Д)** - затраты конечных потребителей электроэнергии в долях ВВП, помимо электропотребления **(Эл)n** и цены на электроэнергию для конечных потребителей **(Цр)**, также зависит от электроемкости ВВП (эл). Чтобы сравнивать различные страны по затратам конечных потребителей электроэнергии в долях ВВП, необходимо привести их к одной и той же электроемкости. Для этого необходимо разделить **(Д)** - затраты конечных потребителей электроэнергии каждой страны в долях ВВП на **(эл)** - электроемкость ВВП в \$ППС (в конкретном году).

По определению:

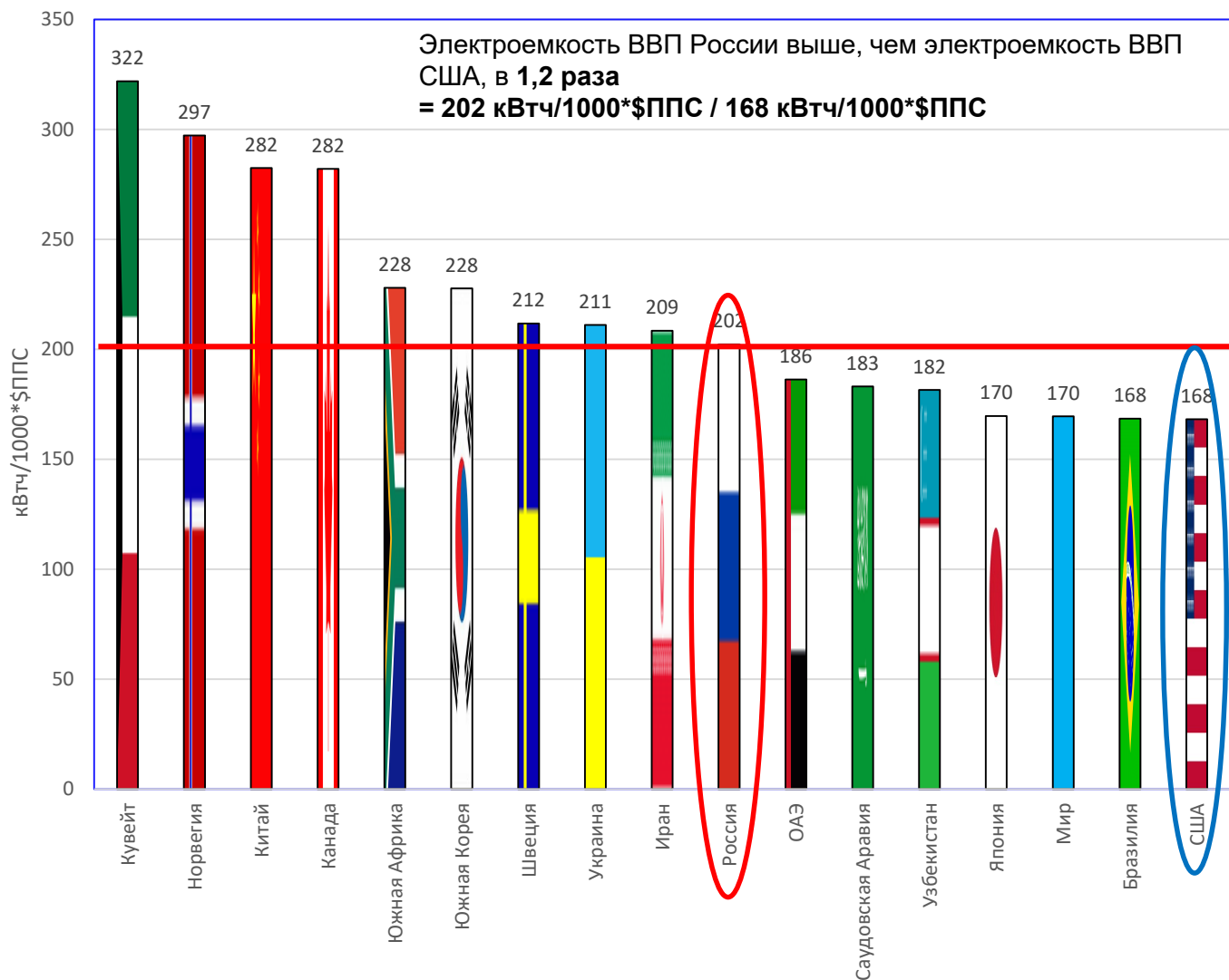
$$\text{\$ППС} = \frac{\text{ВВП}_p}{\text{ВВП}_{\text{\$ППС}}} = \frac{131 \text{ трлн. руб.}}{4,81 \text{ трлн. \$}} = 27,3 \text{ руб.}$$

$$D = \frac{(\text{Эл})n \times \text{Цр}}{\text{ВВП}_p} = \frac{974 \text{ млрд. кВт. ч} \times 5,4 \text{ руб./кВт. ч}}{131 \text{ трлн. руб.}} = 0,040 = 4,0 \%$$

$$\text{эл} = \frac{(\text{Эл})n}{\text{ВВП}_{\text{\$ППС}}} = \frac{974 \text{ млрд. кВт. ч}}{4,81 \text{ трлн. \$}} = 202 \text{ кВт. ч./1000 \$ППС}$$

$$\frac{D}{\text{эл}} = \frac{\cancel{(\text{Эл})n} \times \text{Цр}}{\text{ВВП}_p \times \frac{\cancel{(\text{Эл})n}}{\text{ВВП}_{\text{\$ППС}}}} = \frac{\text{Цр(цена в руб. 1кВт. ч.)}}{\text{\$ППС}} = \frac{5,4 \text{ руб./кВт. ч.}}{27,3 \text{ руб. (= 1 \$ППС)}} = 0,20 \text{ \$ППС/кВт. ч.}$$

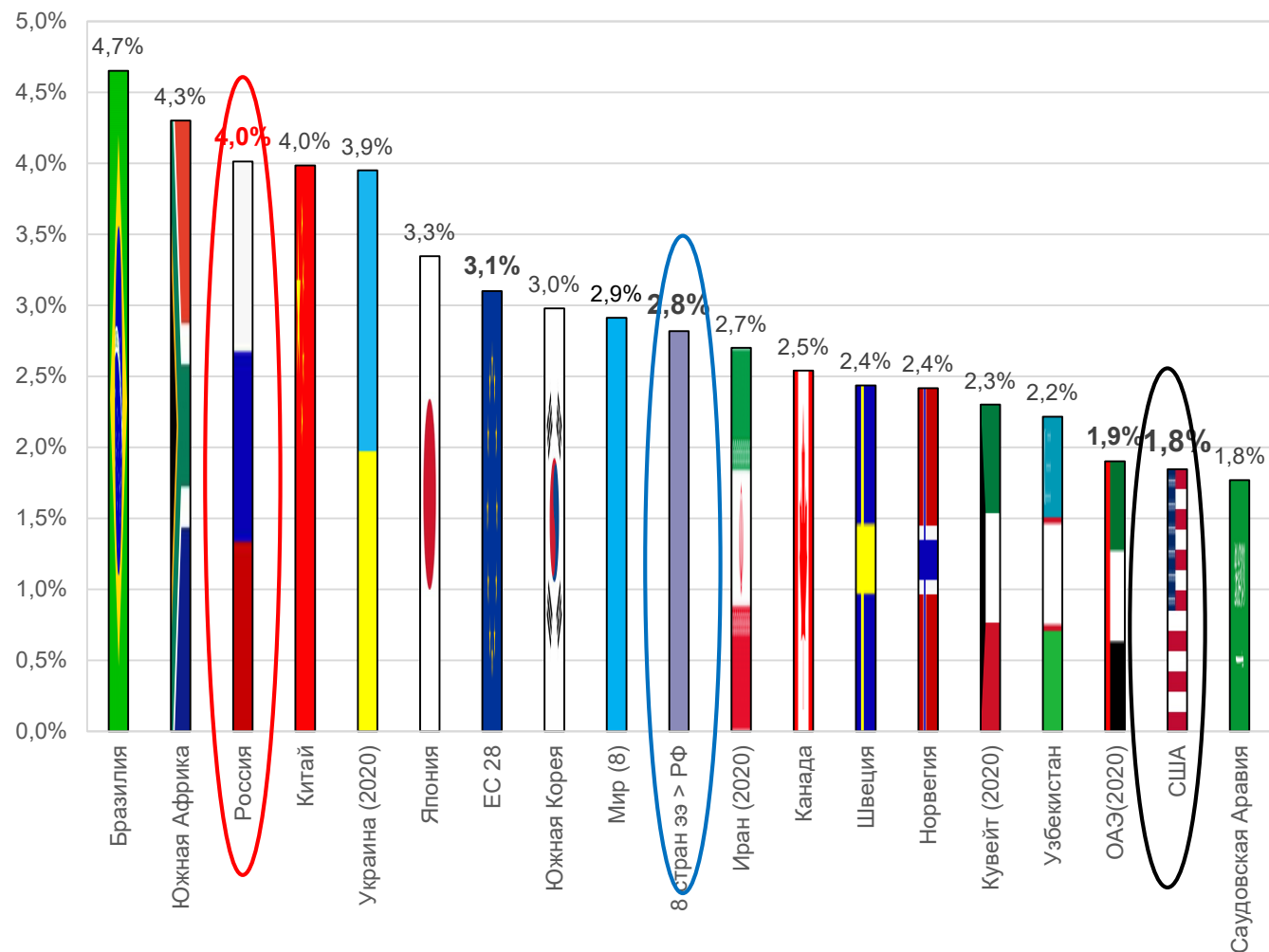
## Электроёмкость ВВП, (кВтч/1000\*\$ППС) в текущих ценах, 2021 г.



Если же ВВП России представить через валютный курс \$ЦБ, как это предлагает делать А.Б. Чубайс и многие другие «записные» экономисты, то получается, что электроёмкость ВВП России в 2021 г. равна **545 кВт.ч/1000 \$ЦБ**, или в **2,7** раза выше, чем в США, а не на **20%** как на самом деле. Отсюда и **ЭКОНОМИЧЕСКИ НЕВЕРНЫЙ ВЫВОД, ЧТО РОССИЯ — ОДНА ИЗ САМЫХ ЭЛЕКТРОРАСТОЧИТЕЛЬНЫХ СТРАН МИРА.**

**Россия - сборище невежественных экономистов и руководителей энергетики!!!**

## Затраты конечных потребителей электроэнергии в долях ВВП в России, Китае, Мире (8 стран), ЕС-28, США, у которых электроёмкость ВВП выше, чем в России, в период 2008-2021 гг. █



В России в 2021г затраты на электроэнергию: **4% ВВП.**

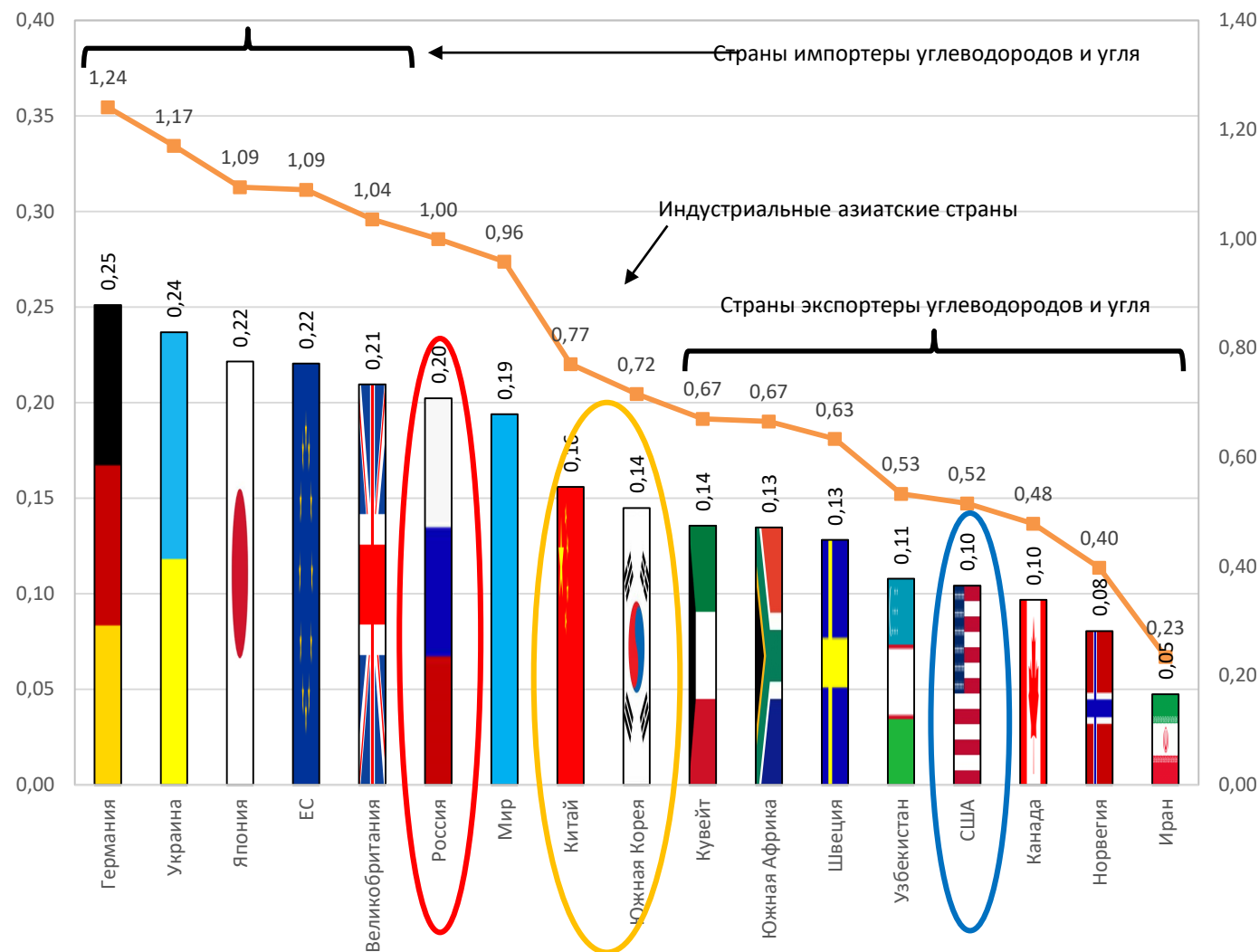
В 8 странах Мира у которых электроёмкость выше РФ, а затраты на электроэнергию: **2,8% ВВП или на 30 % ниже, чем в России!**

В США **1,8% ВВП** или в 2,2 раза ниже, а электроёмкость всего в **1,2 раза** ниже, чем в России.

Таким образом, в США в 2021 г. стоимость электроэнергии для конечных потребителей была почти **на 50% ниже, чем в России**



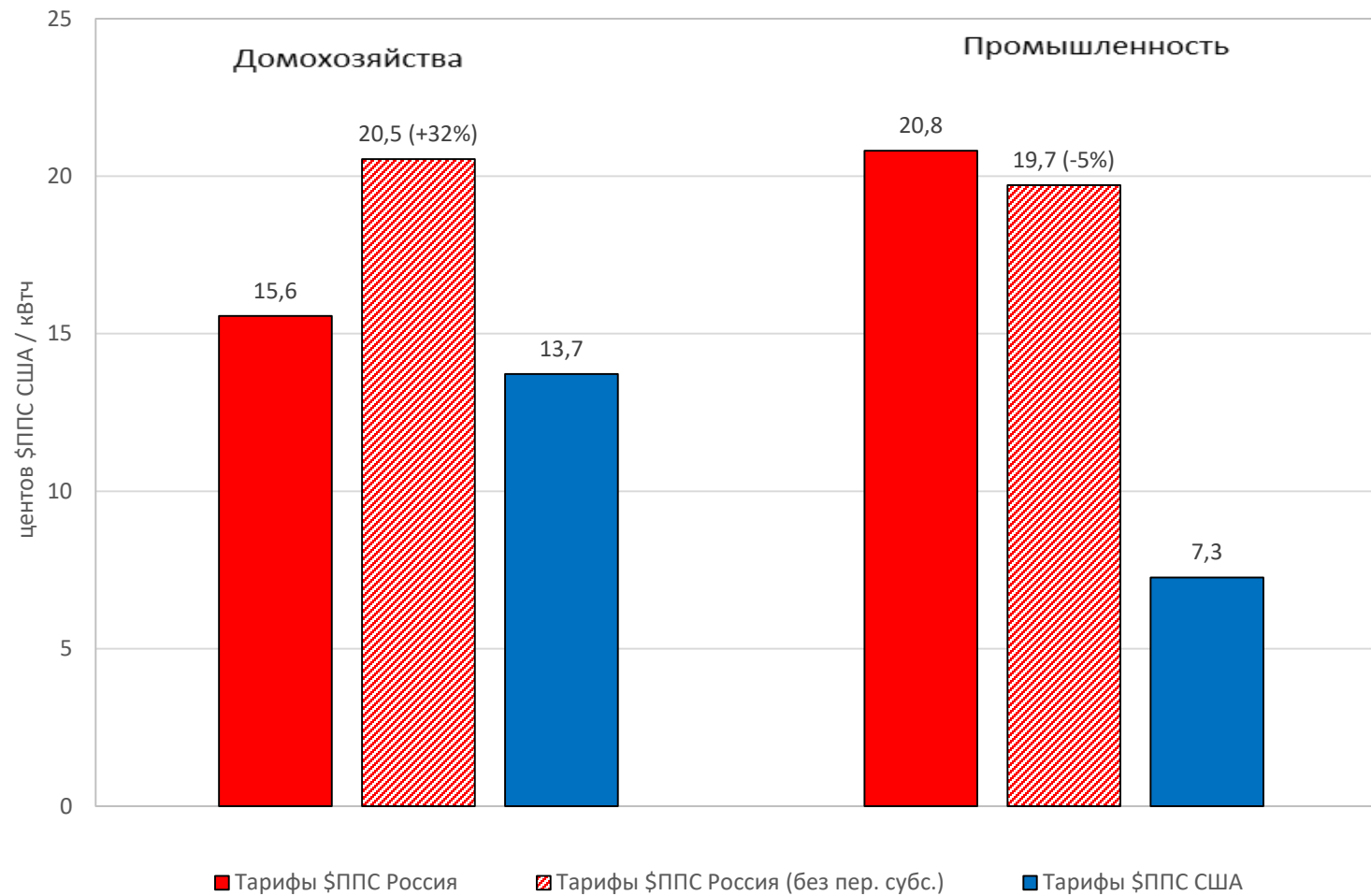
## Отношение затрат конечных потребителей электроэнергии в долях ВВП к электроёмкости ВВП, (соответствует стоимости электроэнергии 1 кВт-ч в \$ППС) в России и др. странах, 2021 г.



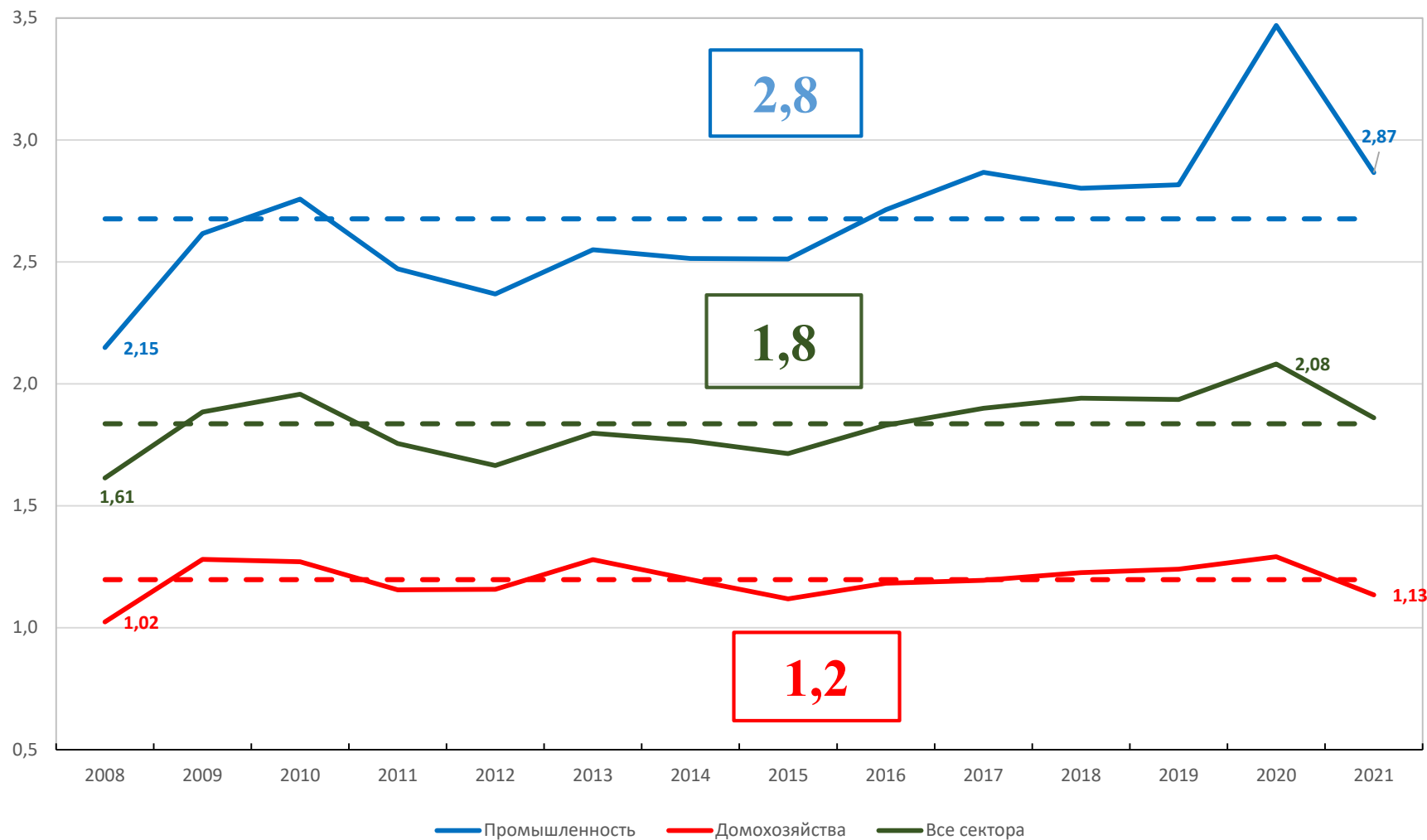
**В России цена  
электроэнергии **значительно  
выше,** чем в странах  
экспортеров углеводородов и  
угля, а также Южной Кореи  
и Китая.**

**ЭТО ПРОВАЛ  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
БЛОКА ПРАВИТЕЛЬСТВА,  
ФАС И МИНЭНЕРГО.**

## Сравнение тарифов на электроэнергию в России и США для домохозяйств и промышленности в \$ППС ВВП в 2021 г. (100 ¢ =1\$)

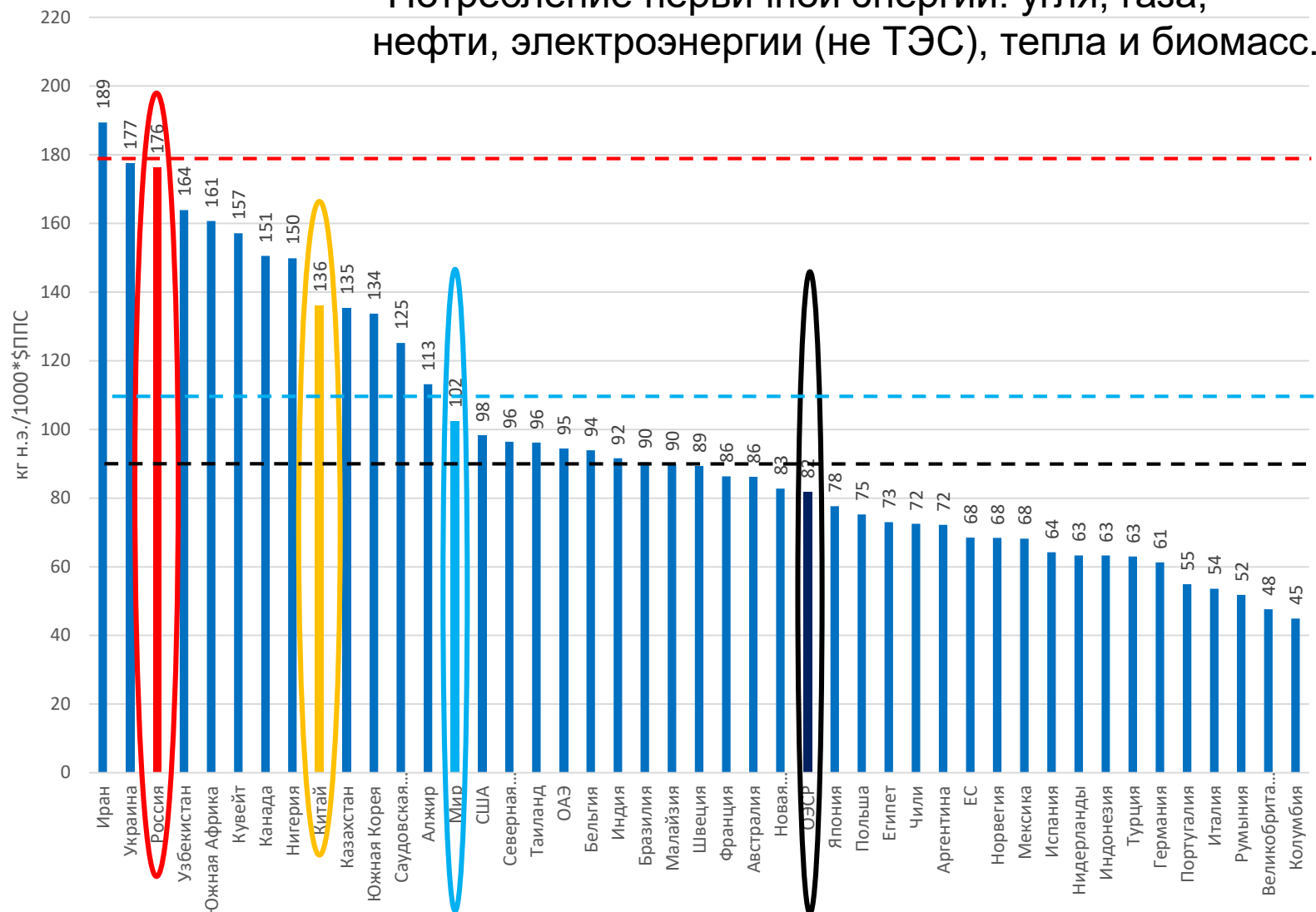


# Отношение средней цены на электроэнергию для конечных потребителей, а также для промышленности и домашних хозяйств в России к аналогичным ценам в США по годам, в период 2008—2021 г.



## Энергоемкость ВВП\*, (кг н.э./1000\*\$ППС) в текущих ценах, 2021 г.

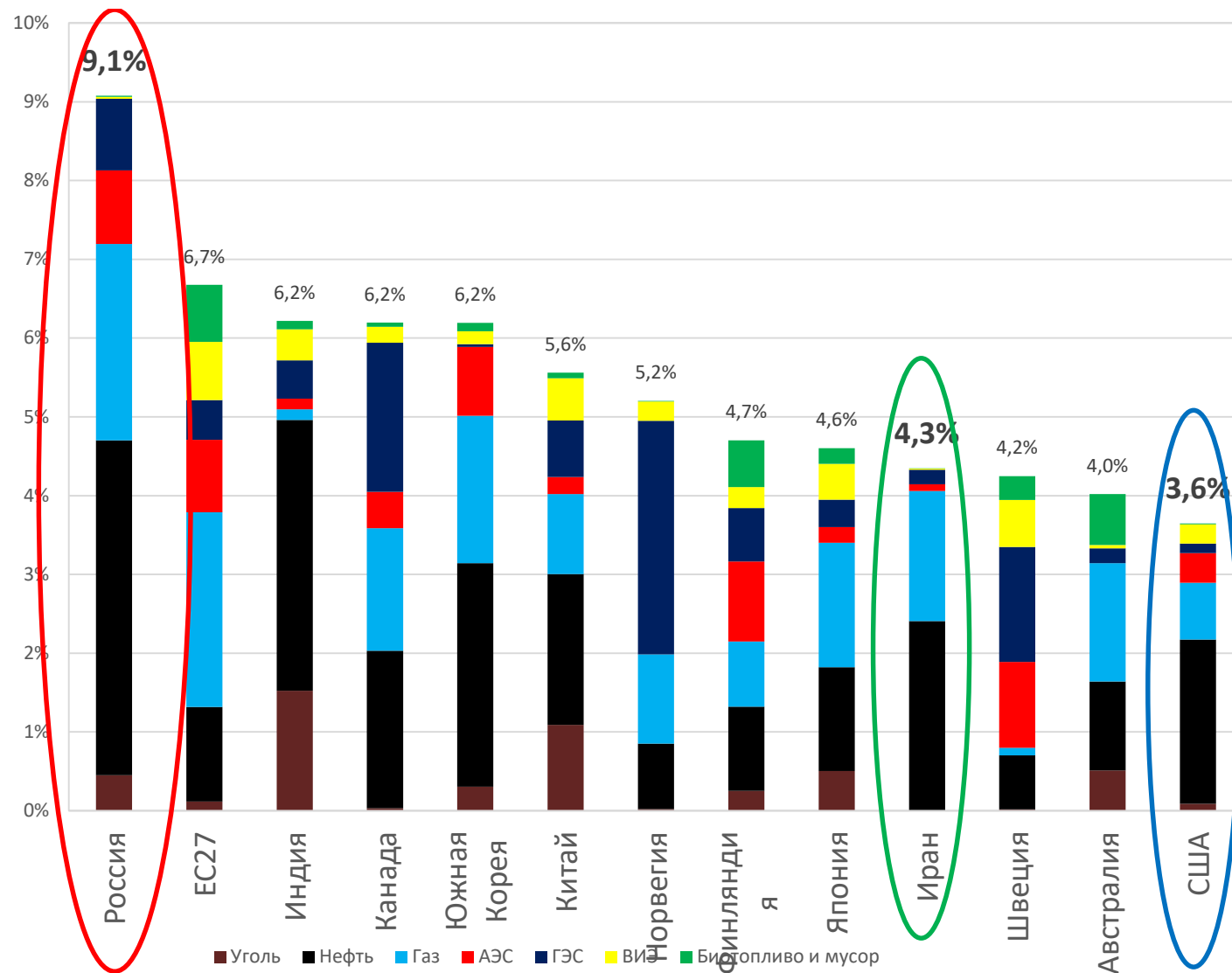
\*Потребление первичной энергии: угля, газа, нефти, электроэнергии (не ТЭС), тепла и биомасс.



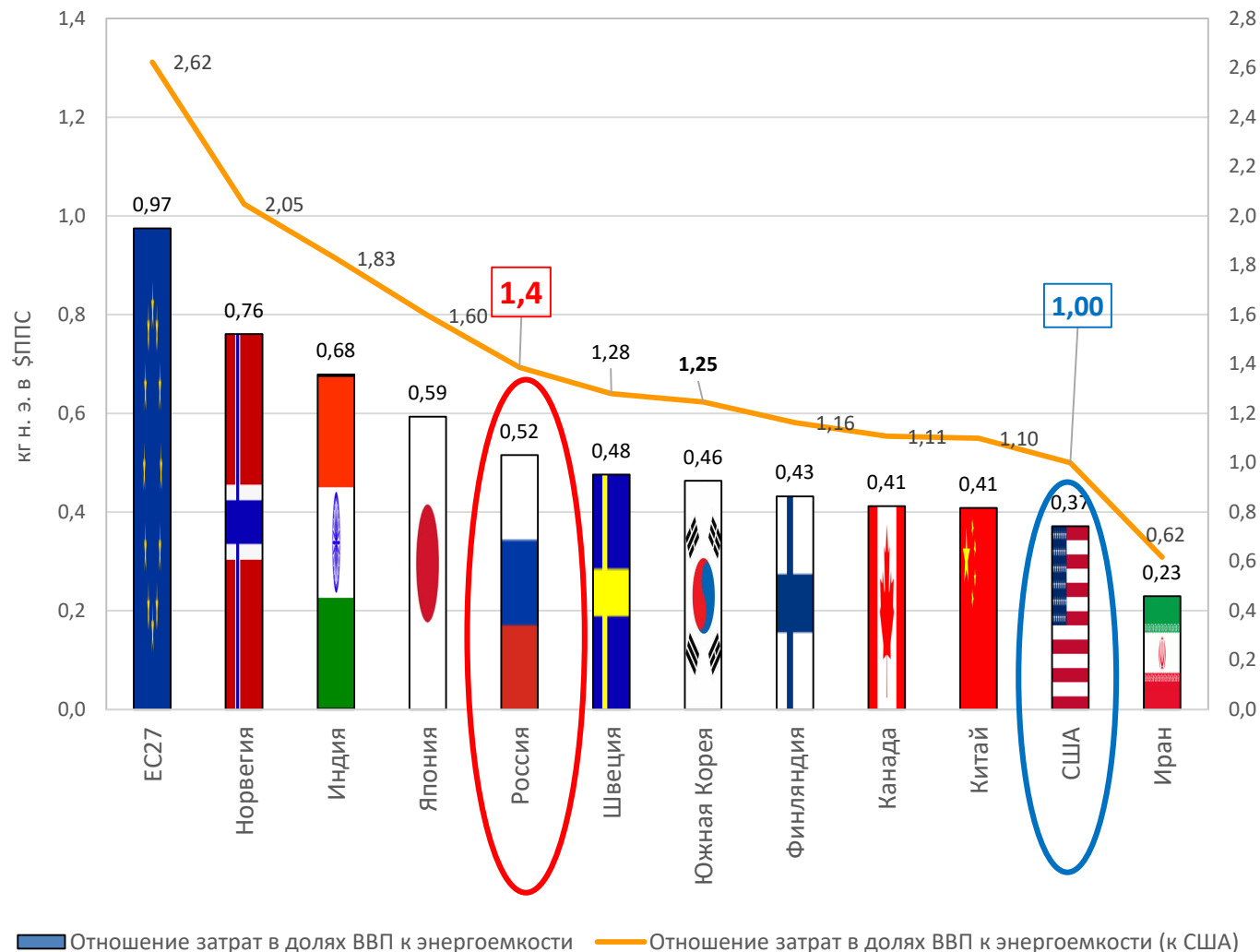
В 2021 г. энергоемкость ВВП равна в:

- Иране **189** кг н.э./1000\*\$ППС,
- **России 176** кг н.э./1000\*\$ППС,
- Канаде **151** кг н.э./1000\*\$ППС,
- **Мире 102** кг н.э./1000\*\$ППС
- США **98** кг н.э./1000\*\$ППС.

## Затраты потребителей на первичные энергоносители (уголь, нефть, газ, АЭС, ГЭС, ВИЭ, биотопливо) в долях ВВП в России, Китае, США и других странах, 2021 г.



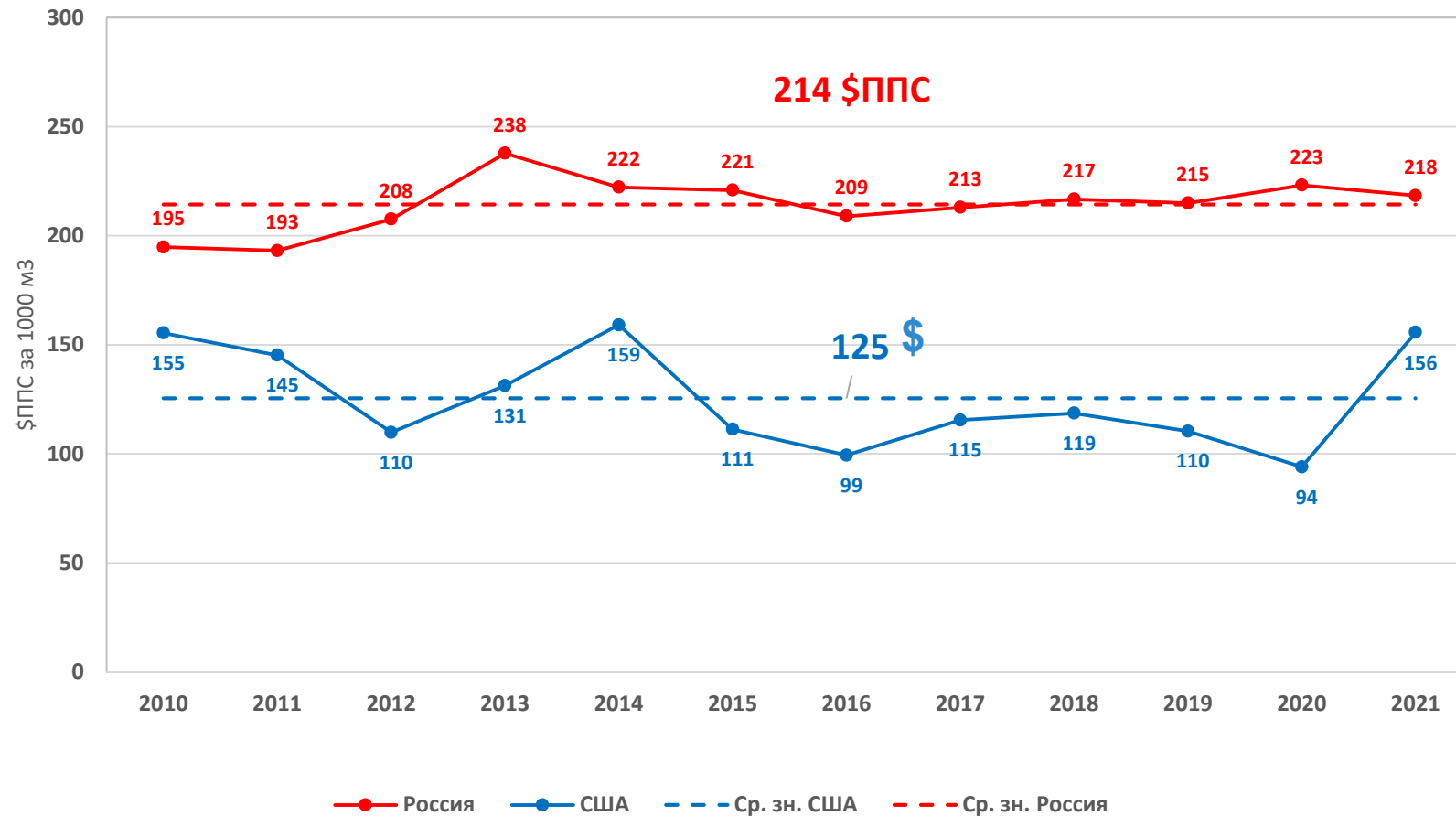
## Отношение затрат на первичные энергоносители в долях ВВП к энергоёмкости ВВП в России и других странах (в \$ППС), 2021 г.



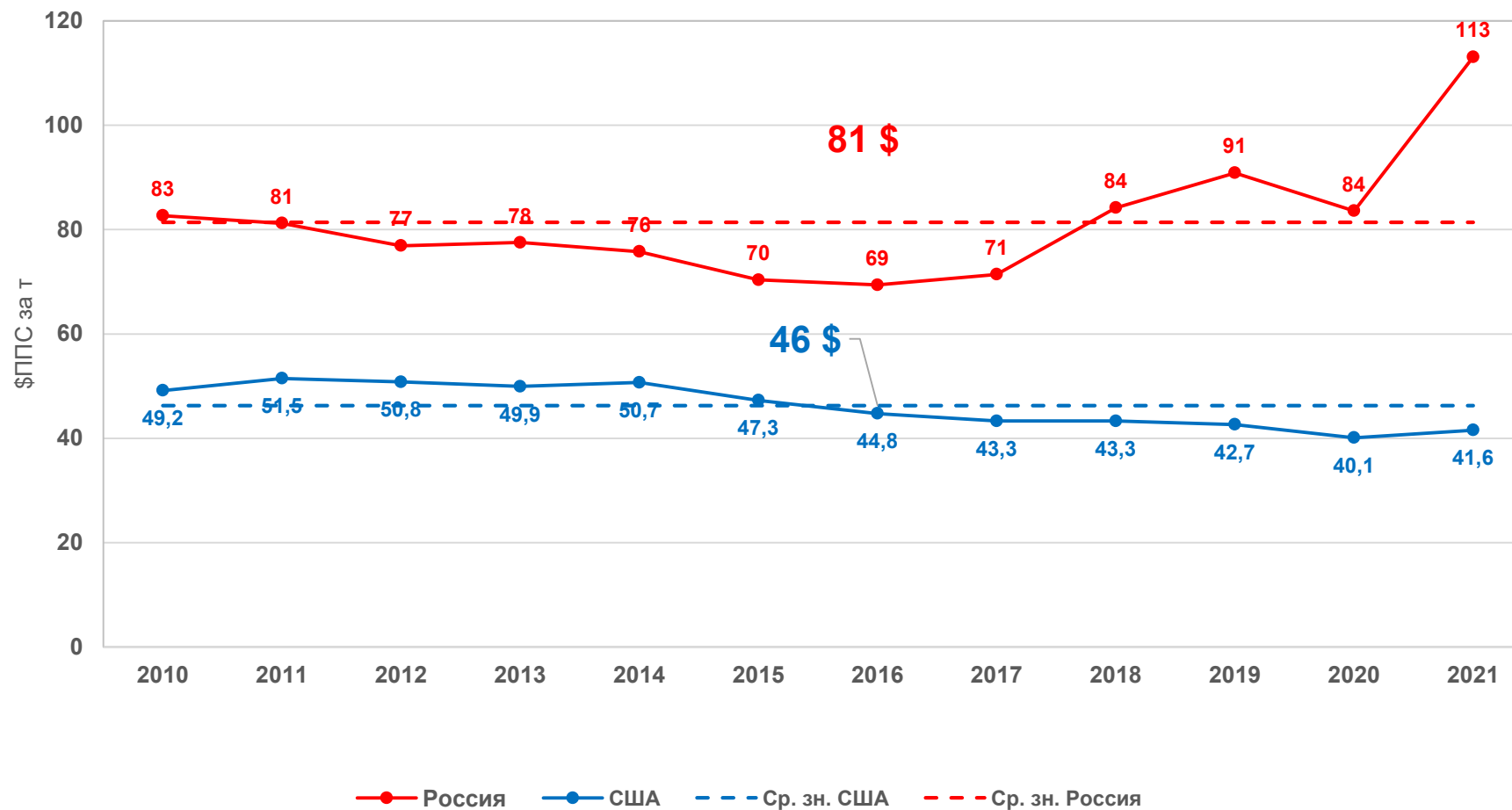
В 2021 г. для потребителей цена 1 кг.н.э. равна в:

- России – **0,52 \$ППС**;
- США – **0,37 \$ППС** или на 30% ниже;
- Китае – **0,41 \$ППС** или на 21% ниже;
- Канаде – **0,41 \$ППС** или на 21% ниже;
- Корею – **0,46 \$ППС** или на 12% ниже.

# Среднегодовые цены на природный газ за 1000 м<sup>3</sup>, пересчитанные в \$ППС в России и в США в период 2010- 2021 гг.

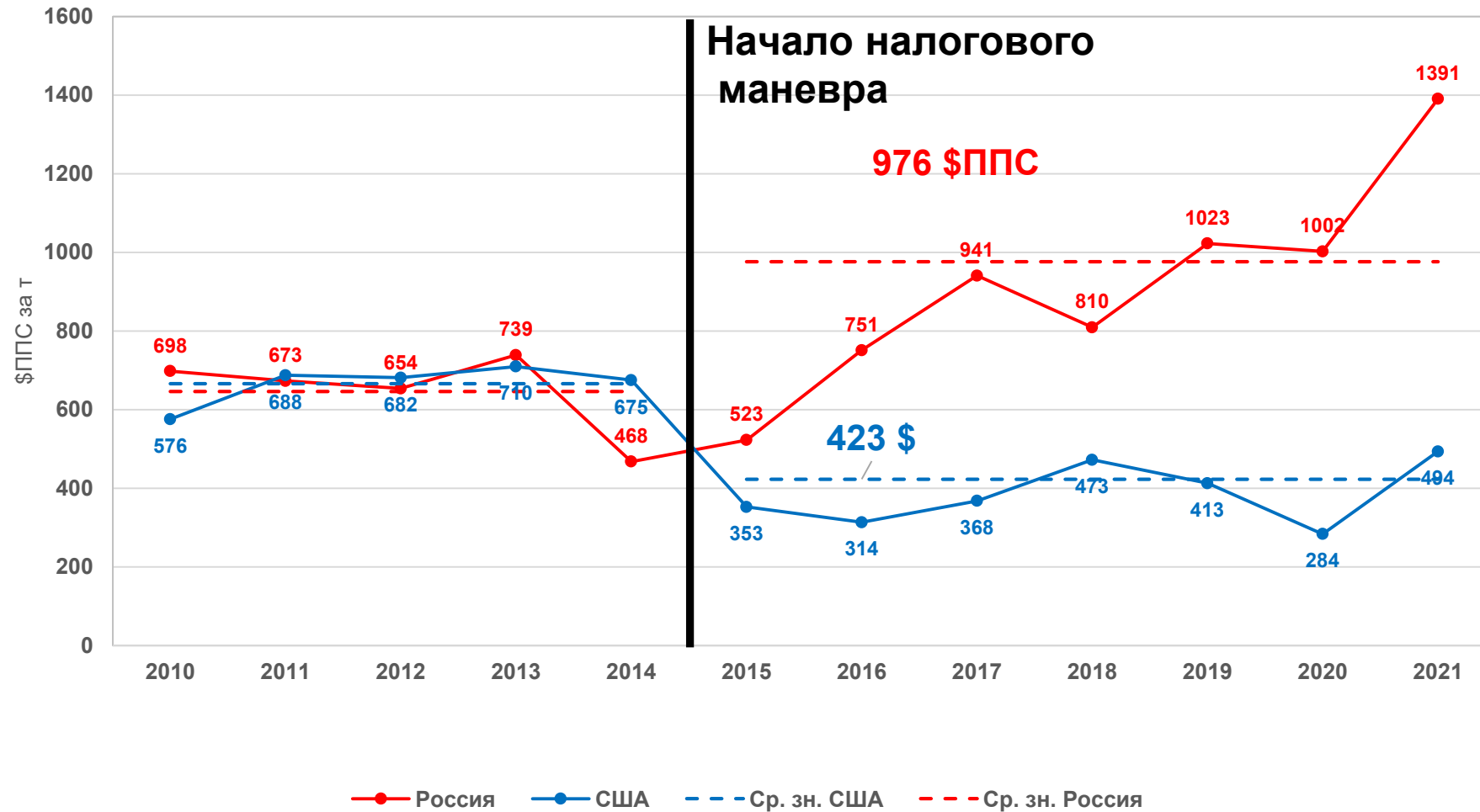


## Среднегодовые цены на энергетический уголь за одну метрическую тонну (пересчитанные в \$ППС) в России и США в период 2010- 2021 гг.

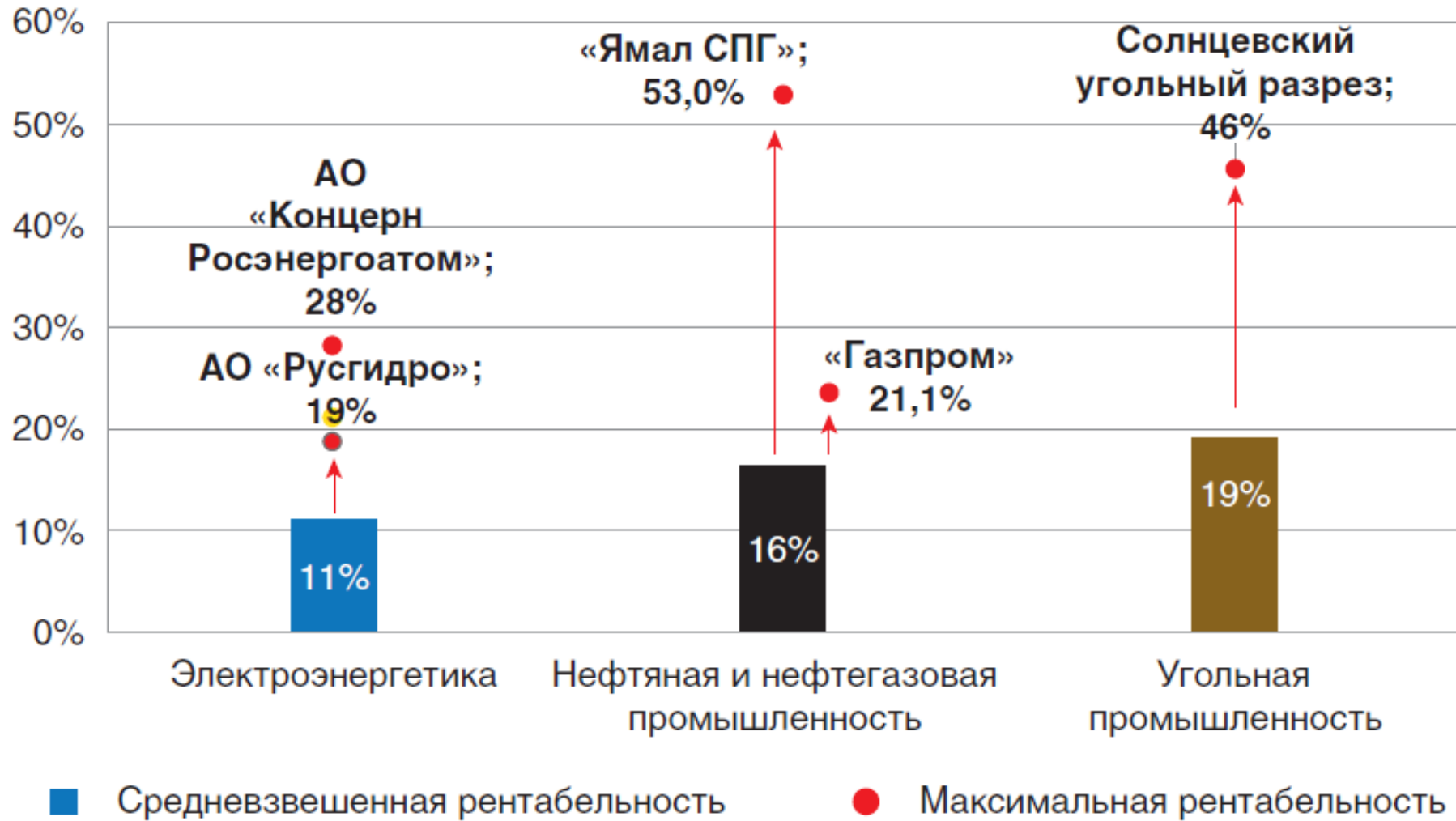




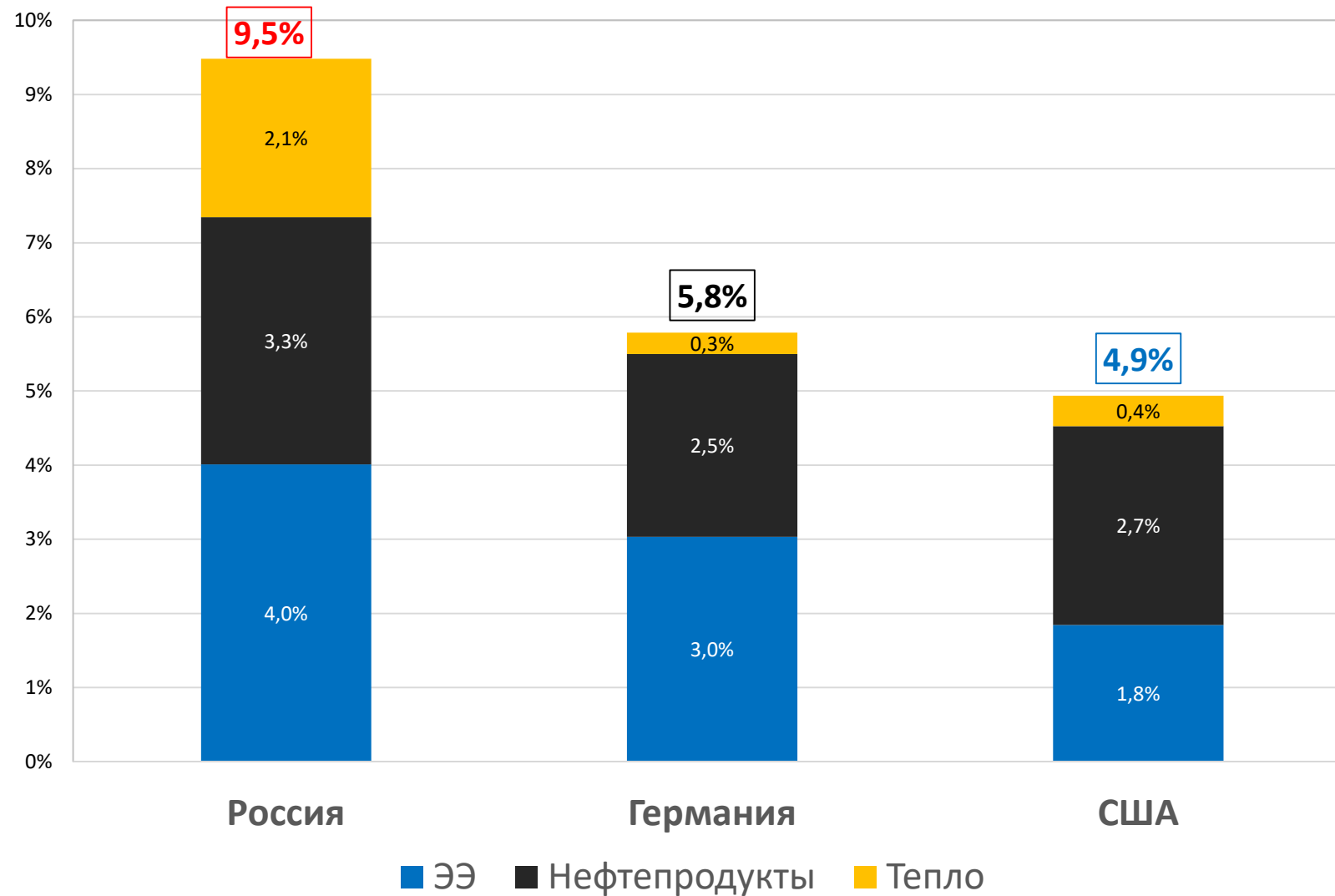
# Среднегодовые цены на нефть за одну метрическую тонну (пересчитанные в \$ППС) в России и США в период 2010- 2021 гг.



## Рентабельность компаний ТЭКа России из ТОП 400 в 2021 г.



## Затраты в долях ВВП на вторичные энергоносители в России, Германии и США в 2021 г.



**Все, что сегодня происходит в экономике России,  
включая ТЭК, это результат работы  
экономических невежд и не патриотов России!**

**Депутаты Госдумы, члены Правительства  
руководители регионов и другие начальники, а  
также все присутствующие,  
учите матчасть – ЭТОТ доклад!**

Р.И. Нигматулин, Б.И. Нигматулин

**МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ РОССИИ  
В ПЕРИОД 1970 (1980)–2022 гг.  
В СРАВНЕНИИ С ПОЛЬШЕЙ, НОВЫМИ  
И СТАРЫМИ СТРАНАМИ ЕС**

---

**КАК МЫ ОТСТАЛИ**

**Московский Экономический Форум  
4-5 апреля 2023 г.**



Спасибо за внимание!