



**Институт проблем естественных монополий**

**Возможности адаптации российской  
экономики к европейской системе  
трансграничного углеродного регулирования**

**15 апреля 2021 года**



# ТУР как риск для российской экономики (1)

- В ЕС ведётся разработка системы трансграничного углеродного регулирования (ТУР, также *carbon border adjustment mechanism, CBAM*).
- Европейская система ТУР предполагает взимание **платы за углеродный след импортируемой продукции** (выбросы ПГ, осуществлённые при производстве продукции).
- Вероятно распространение **европейской системы ТУР на энергоёмкие отрасли обрабатывающей промышленности (металлургия, нефтепереработка, химия, ЦБ...)** и **электроэнергетику**, которые в настоящее время облагаются системой торговли квотами (EU ETS).
- Российский экспорт вышеуказанных товаров в ЕС составляет **\$ 58–74 млрд (14–16% российского экспорта)**

**Климатическая политика ЕС угрожает не только экспорту ископаемого топлива, но и второму экспортному направлению – поставкам энергоёмких товаров**



**Объём экспорта, потенциально подпадающего под ТУР, в абсолютном выражении**

Составлено по данным ФТС России и ИТС



## ТУР как риск для российской экономики (2)

- **Россия – главный реципиент рисков от ввода ТУР** среди всех стран мира.
- Существует несколько количественных оценок ущерба (дополнительной нагрузки на российских экспортёров) от ввода трансграничного углеродного регулирования в ЕС:
  - ✓ ВСГ: 3,0–4,8 млрд долл. США/год,
  - ✓ ИНХП РАН: 2,6–3,6 млрд евро/год,
  - ✓ КРМГ: 2,0–5,6 млрд евро/год (в среднем).
- Объём потенциального эффекта на российскую экономику сильно зависит как от отраслевого охвата ТУР, так и от элементов его дизайна в части учета выбросов (только прямые, прямые и косвенные, и т.д.), сроков введения и иных факторов.

Объём экспорта, потенциально подпадающего под ТУР, в относительном выражении

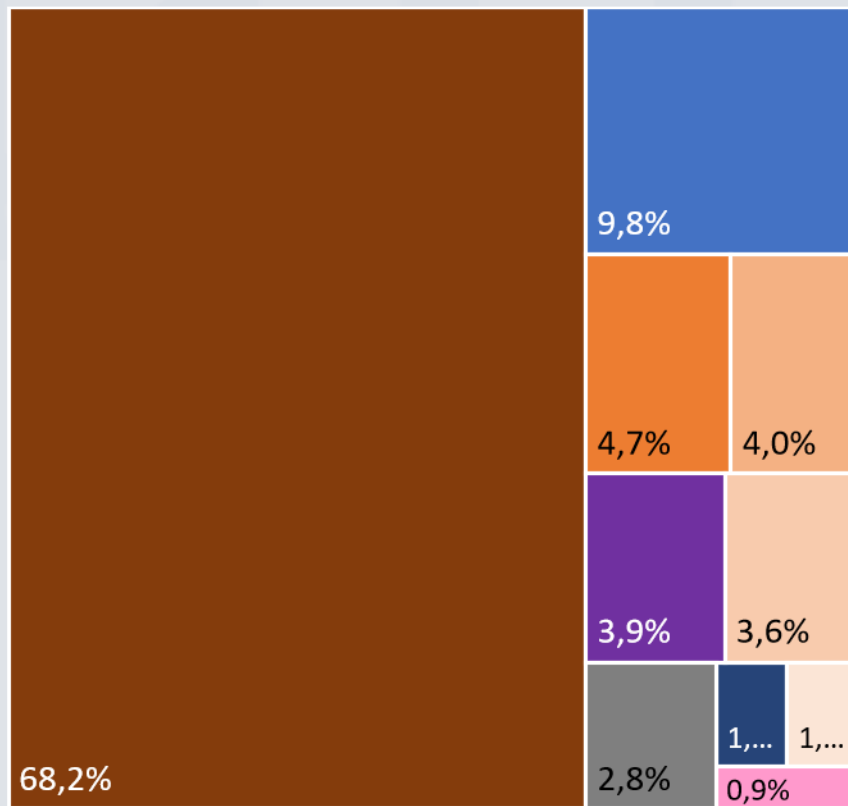




## ТУР как риск для российской экономики (2)

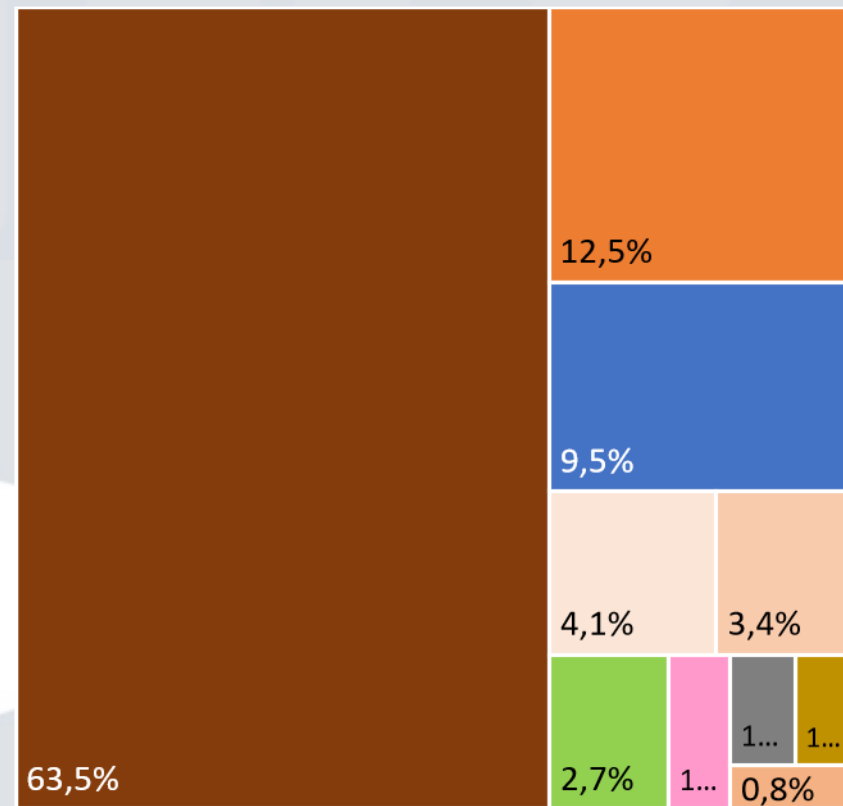
- Нефтепродукты
- Медь и изделия из неё
- Алюминий и изделия из него
- Органические химические соединения
- Электроэнергия
- Стекло
- Чёрные металлы и продукция из них
- Никель и изделия из него
- Прочие цветные металлы и изделия из них
- Технический углерод
- Целлюлоза, бумага, картон
- Прочее

\$ 57,8 млрд



Россия => ЕС

\$ 4,7 млрд



Россия => Германия

**Товарная структура экспортных поставок из России в ЕС и Германию (по товарам, потенциально подпадающим под ТУР)**

Составлено по данным ФТС России



# ТУР как риск для российско-германских торговых отношений (1)

- **Германия – один из главных торговых партнёров России в ЕС:**
  - ✓ 15% российского экспорта в ЕС;
  - ✓ 28% российского импорта из ЕС.
- Потенциально под ТУР попадает российский экспорт в размере **4,7 млрд долл. (17% российского экспорта в Германию)**
- Углеродный след этого экспорта составляет **2,6 млн т CO<sub>2</sub>** (по прямым и косвенным энергетическим выбросам)
- Совокупный платёж по ТУР при поставках в Германию по всем отраслям, потенциально подпадающим под ТУР, может достигнуть **68 млн долл.** в год (при ставке ТУР 27,8 \$/т CO<sub>2</sub> – цена EU ETS в 2019 г.)

**Ввод ТУР может привести к существенному росту стоимости экспортных поставок из России (чёрных металлов, алюминия, хим. продукции)**

**Снижение производства и рентабельности в России**

**Рост стоимости сырья и полуфабрикатов в Германии**

**Плюсы для кого?**



## ТУР как риск для российско-германских торговых отношений (2)

| Вид продукции                                       |                              | Углеродный след экспорта в Германию (тыс. т CO <sub>2</sub> ) | Платежи по ТУР для экспорта в Германию (млн долл. США) | Стоимость экспорта (млн долл. США) | Рост цены экспортных поставок |
|---|------------------------------|---|--|------------------------------------|-------------------------------|
| Чёрные металлы                                      | Чугун                        | 177,5   | 4,9  | 20,9                               | 23,6%                         |
|   | Сталь и прокат               | 875,2   | 24,3   | 228,6                              | 10,6%                         |
|   | Продукция из чёрных металлов | 196,8   | 5,5  | 89,1                               | 6,1%                          |
|   | Ферросплавы                  | 6,1   | 0,2  | 8,7                                | 1,9%                          |
| Алюминий и продукция из него                        |                              | 151,5   | 4,2  | 157,1                              | 2,7%                          |
| Хим. продукция                                      | Углеводороды ациклические    | 1,4   | 0,0  | 0,6                                | 6,8%                          |
|   | Тех. углерод                 | 182,6   | 5,1  | 66,5                               | 7,6%                          |
| Целлюлозно-бумажная продукция                       |                              | 23,3  | 0,6  | 26,9                               | 2,4%                          |
| Кокс  |                              | 0,4   | 0,0  | 0,7                                | 1,6%                          |
| Изделия из цемента, бетона или искусственного камня |                              | 1,1   | 0,0  | 2,6                                | 1,2%                          |
| Нефтепродукты                                       |                              | 735,6   | 20,5   | 2996,4                             | 0,7%                          |

**Возможный рост цены экспортных поставок из России в Германию при вводе ТУР**

Составлено по данным ФТС России



## Направления адаптации к ТУР

Проведение переговоров с ЕС с целью защиты от дискриминации

Развитие системы отчётности

Создание системы климатических проектов

Стимулирование снижения углеродного следа электроэнергии для минимизации косвенных энергетических выбросов



# 1) Развитие системы отчётности и климатических проектов (1)

- **Климатический проект** (carbon offset) – инвестиционный проект, обеспечивающий сокращение выбросов или рост их поглощения. Результаты реализации климатических проектов (выраженные в тоннах CO<sub>2</sub>) могут обращаться на **рынке углеродных единиц**.
- В России есть опыт реализации климатических проектов по линии проектов совместного осуществления (joint implementation) в рамках **Киотского протокола**
- Создание системы **климатических проектов** предусмотрено проектом ФЗ «Об ограничении выбросов ПГ в атмосферный воздух»
- Ключевой вопрос – **будут ли результаты климатических проектов учитываться при расчёте платы за ТУР?**
- При обсуждении ТУР встаёт вопрос о том, какие климатические политики зарубежных стран возможно учитывать при расчёте (снижении) платы за ТУР – только **прямые платежи**? Или также **климатические проекты**?

## Примеры климатических проектов:

- 1) Модернизация ТЭС, строительство безуглеродной генерации
- 2) Переход на низкоуглеродное топливо (газ, биомасса)
- 3) Переоснащение металлургии (электросталь)
- 4) Утилизация попутного нефтяного газа (закачка в пласт)
- 5) Лесохозяйственные мероприятия
- 6) ...





# 1) Развитие системы отчётности и климатических проектов

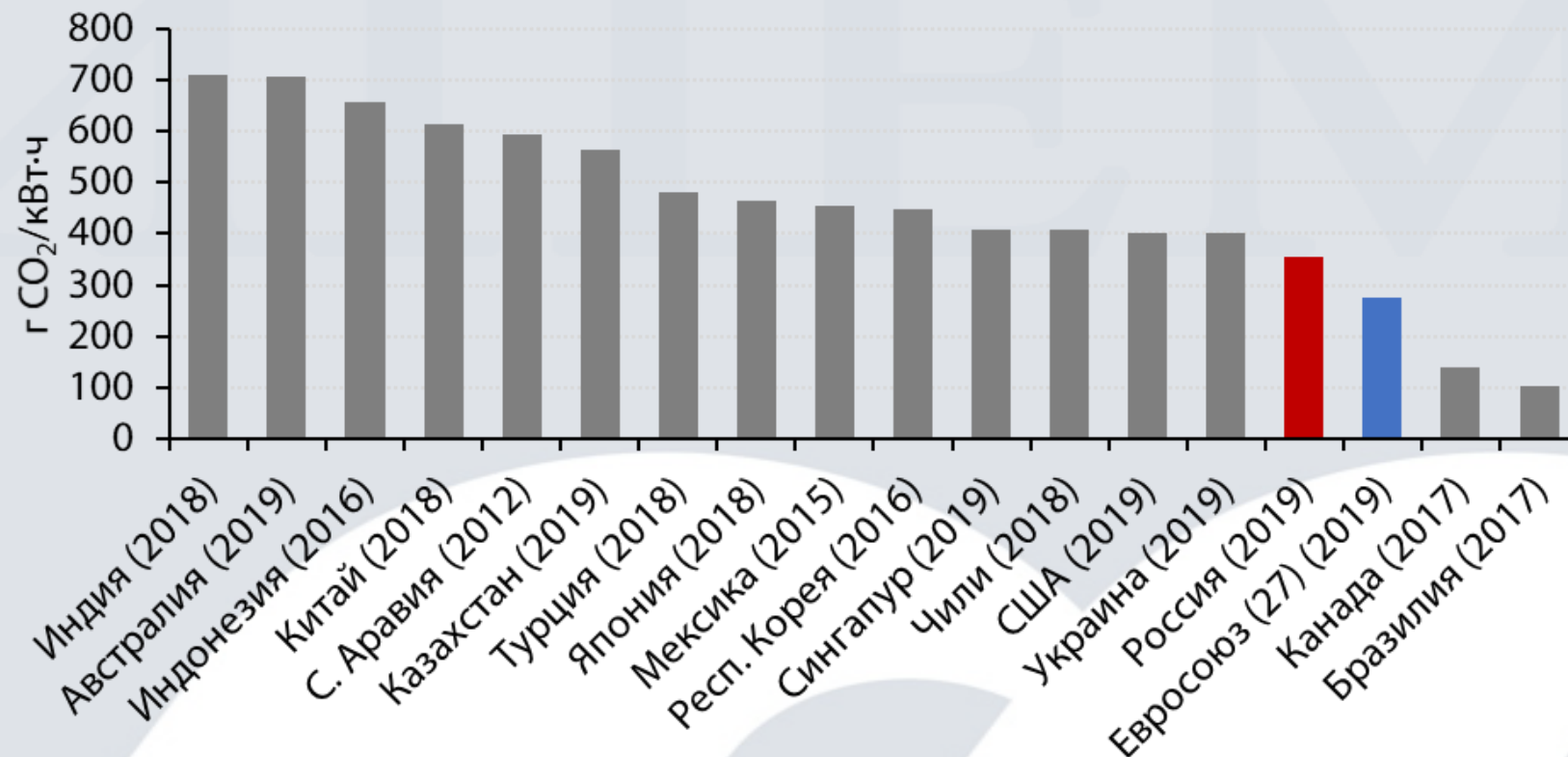
## (2)

- × Возможность реализации климатических проектов в ЕС применялась **на первых этапах** действия европейской системы торговли квотами EU ETS и являлась одним из элементов адаптации энергоёмких отраслей **к новому климатическому регулированию**.
- × Начиная с 2021 года учет результатов климатических проектов **в рамках EU ETS не предусмотрен**.
- ✓ Однако **во многих других странах и регионах мира результаты климатических проектов учитываются** в рамках собственных систем торговли квотами на выбросы (Австралия, Южная Корея, Мексика, Китай, Япония, США (Калифорния), Канада (Квебек)).
- ✓ **Климатические проекты – основной вариант снижения платежей в рамках CORSIA** (программа Международной организации гражданской авиации (ICAO) по компенсации и сокращению выбросов CO<sub>2</sub> для международной авиации).
- ✓ **В Евросоюзе действует механизм** поддержки производителей топлива в ЕС, имеющих обязательства по снижению выбросов ПГ (Директива 2015/1513), за счет возможности реализации внешних (за пределами ЕС) климатических проектов в добывающем секторе (upstream). **Действует в том числе в Германии под надзором DEHSt**.
- !! Необходим диалог между Россией и ЕС, направленный на **возможность учета результатов реализации климатических проектов в рамках ТУР**, по крайней мере **на первых этапах** действия нового механизма



## 2) Стимулирование снижения углеродного следа электроэнергии для минимизации косвенных энергетических выбросов (1)

В сравнении с крупнейшими экономиками мира **углеродный след электроэнергии в России находится на приемлемом уровне.**



### Углеродный след электроэнергии в крупнейших экономиках мира

Составлено по данным национальных статистических ведомств



## 2) Стимулирование снижения углеродного следа электроэнергии для минимизации косвенных энергетических выбросов

Однако если другие страны развернут активную декарбонизацию энергетики по опыту ЕС, то **Россия потеряет своё преимущество.**

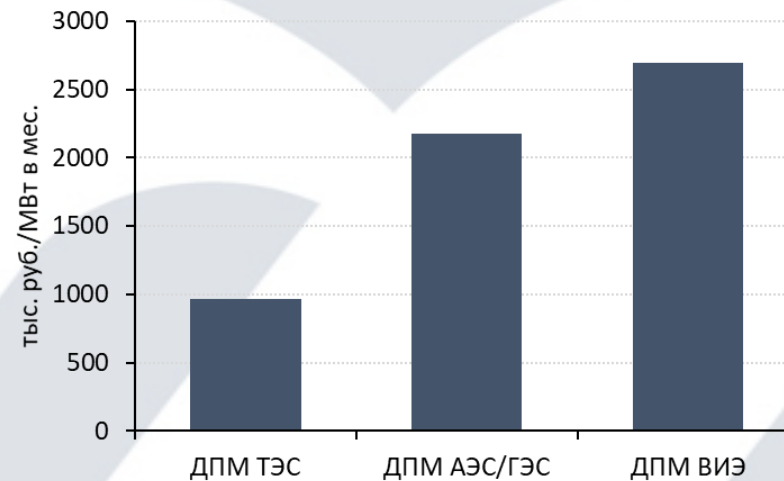


### Углеродный след электроэнергии в странах-соседях ЕС

Составлено по данным национальных статистических ведомств

Что делать России?

- Продолжить массовое оснащение тепловой энергетики **парогазовыми установками** (углеродный след э/э на 20–30% ниже, чем у паросиловых установок)
- Продолжить наращивание доли **АЭС и ГЭС** в энергобалансе, т. к. ВИЭ-генерация в России пока обходится дороже. Ввод АЭС может существенно снизить углеродный след э/э (пример Беларуси)



### Удельная стоимость на рынке мощности (2019 г.)



**Институт проблем естественных монополий**