



Готова ли российская экономика к **ТУР**булентности?

Больше вопросов, чем ответов

*«Человек не в силах противостоять изменениям,
которые приносит время» - Гёте*

Семинар Экономика.
Энергетика. Общество

27.05.2021

Директор ЦОИК
Ирина Золотова

Жесткое углеродное регулирование

Ужесточение углеродного регулирования провоцирует утечки отдельных элементов цепочки создания стоимости в другие страны



В глобальном масштабе снижения парниковых выбросов может не происходить

Углеродные оффшоры



Экспорт

Экспорт

Экспорт

Жесткость углеродного регулирования

Сценарии введения ТУР

Прогнозный сценарий

Каков охват выбросов?

SCOPE 1
Прямые выбросы

SCOPE 1
SCOPE 2
+ косвенные энергетические выбросы

SCOPE 1
SCOPE 2
SCOPE 3
+ выбросы по всей цепочке создания стоимости

Как будет реализовано?

РАСШИРЕНИЕ EU ETS*
Квоты выбросов будут распространены на экспортеров

ЭКСПОРТНАЯ ПОШЛИНА
до 50 евро за 1 т CO₂-экв

Когда введут и как будет ужесточаться?

2022

2023

Введение

2024

2025

Ужесточение

2026

Какие виды выбросов?

CO₂

N₂O
Оксид азота x 298

CH₄
Метан x 25

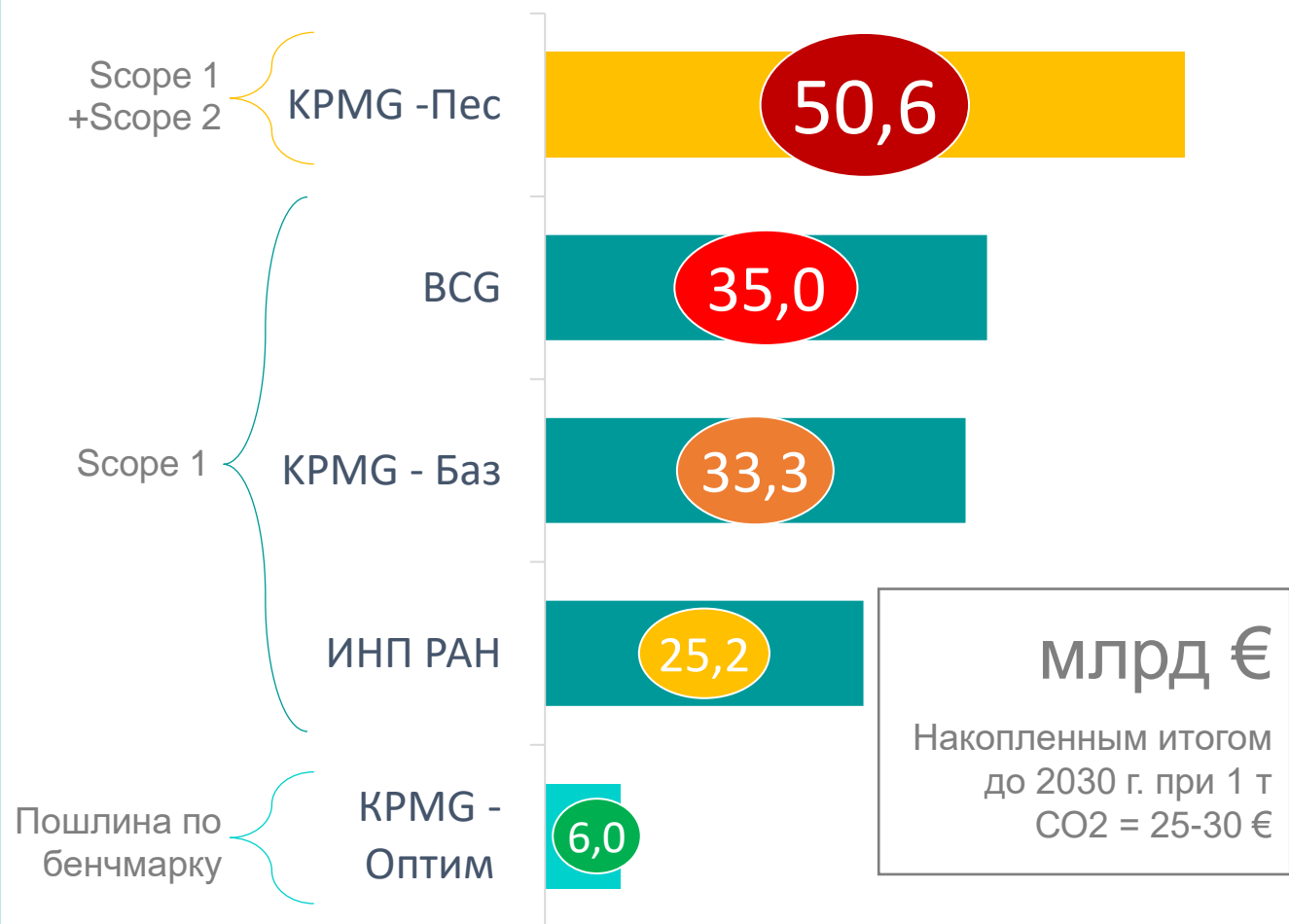
PFC
Перфторуглероды

В России уже взимается НВОС

3

*Система торговли углеродными единицами Европейского Союза

Прямые потери экспортеров:



Источник: KPMG, BCG, ИНП РАН

Наибольшие риски для:



газ



Черная металлургия



Цветная металлургия



нефть



уголь



Минеральные удобрения

Источник: KPMG, BCG, ИНП РАН

Потери экономики

до **0,29%** = на **10%**

Годовые потери реального ВВП*

При условии снижения маржинальности экспортеров соразмерно оценкам негативных последствий

Снижение годовых прогнозных темпов прироста ВВП

Источник: ЦОИК на основе KPMG, BCG, ИНП РАН

Насколько актуален Score 2?

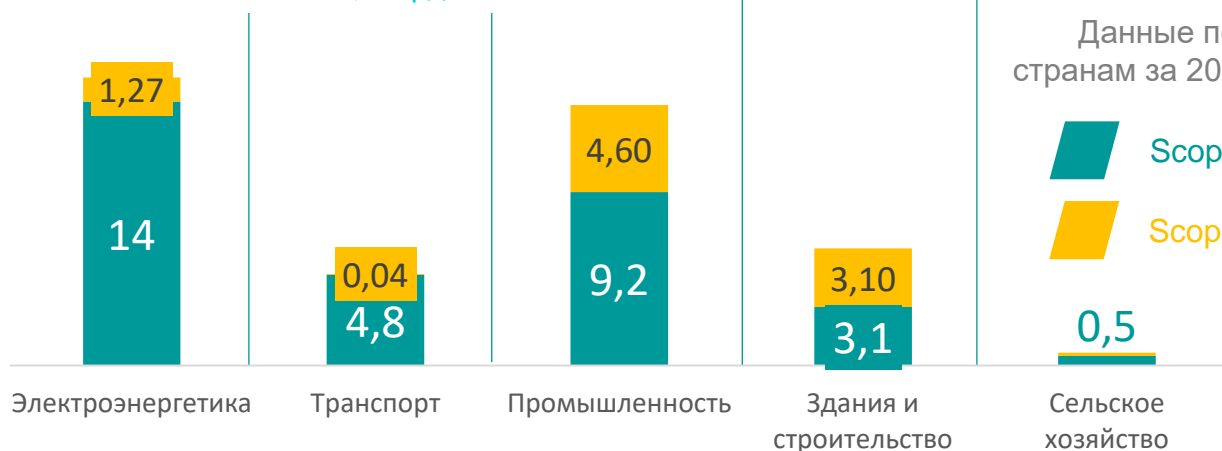
Соотношение прямых и косвенных выбросов

Процентное соотношение



Абсолютные значения, млрд т CO₂-экв

Данные по 49 странам за 2018 г.



Источник: исследование Йельского университета, Herwich and Wood (2018)

СНИЖЕНИЕ ПРЯМЫХ ПАРНИКОВЫХ ВЫБРОСОВ (SCOPE 1)

должно быть первоочередной задачей в контексте минимизации рисков ТУР

ТРЕБУЕТСЯ КАРДИНАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

подходов к снижению антропогенного воздействия для масштабного снижения парниковых выбросов. **Только мер по минимизации Scope 2 (зеленые сертификаты) будет недостаточно**

Вопросы на «троечку»

Как нам считать углеродный след?

Как исключить дополнительную нагрузку на бизнес?

КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К ТУР ЕС?

Вопросы на «пятерочку»

Как максимально учесть углеродные преимущества России в GHG Protocol?

Как минимизировать собственные углеродные утечки и углеродные оффшоры - только мягкие меры? Или мы готовы к жестким мерам?

КАК ВЫСТРОИТЬ СИСТЕМУ УГЛЕРОДНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, КОТОРАЯ БУДЕТ УСТОЙЧИВА К ЛЮБЫМ ВНЕШНИМ ВЫЗОВАМ?

Что учитываем в углеродном следе?

Проектируемая модель

$$\text{УС} = (\text{Scope 1}) + (\text{Scope 2} - \text{TGC}) - \text{Лес}$$

Прямые выбросы (Приказ №300 Минприроды России) + Косвенные энергетические выбросы (Приказ №330 Минприроды России) - Низкоуглеродные сертификаты (TGC) - Поглощающая способность лесов (Лес).
 TGC и Лес: Законопроекты

Стимулы



Устойчивая модель

GHG Protocol

$$(\text{Scope 1} + (\text{Scope 2} - \text{TGC}) + \text{Scope 3}) - (\text{ETS} + \text{Лес})$$

Прямые выбросы (Scope 1) + Косвенные энергетические выбросы (Scope 2) + Косвенные выбросы по цепочке создания стоимости (Scope 3) - Низкоуглеродные сертификаты (TGC) - Торговля углеродными единицами (ETS) - Лес.
 TWC: Белые сертификаты

Стимулы



Квотирование выбросов

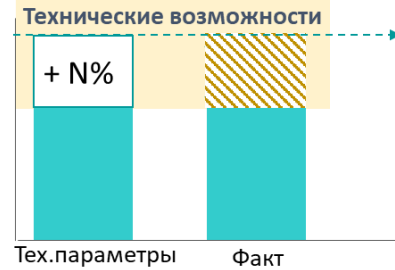


Обязательства по энергоэффективности

Как выглядят жесткие стимулы?

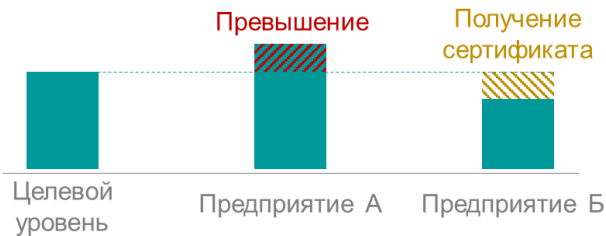
Белые сертификаты: «Обязательства и кредит»

Установление обязательств для предприятий по энергоэффективности

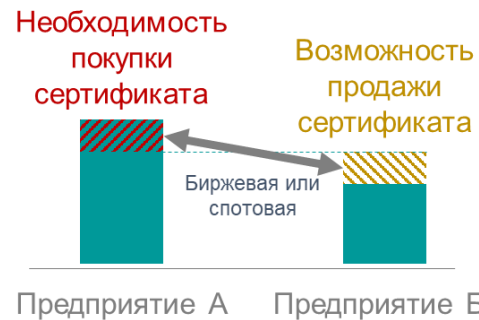


Период подтверждения экономии

Выдача сертификатов в кредит на весь жизненный цикл проектов



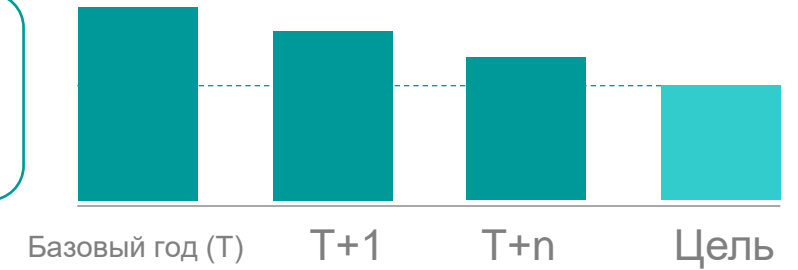
Вторичный рынок: торговля сертификатами



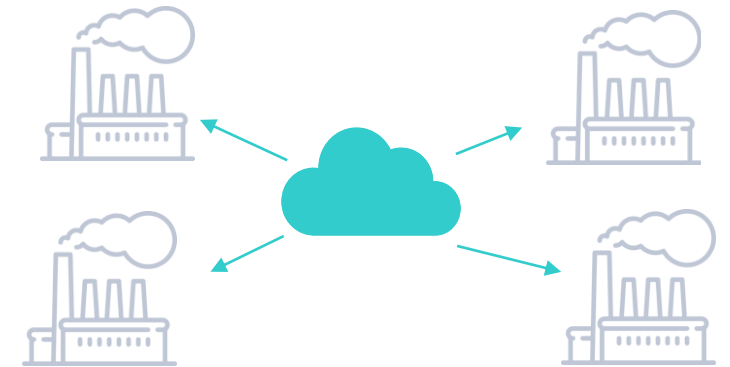
Максимизирует эффективность текущей деятельности – снижение ПГ как косвенный эффект

Углеродные единицы: «Квота и торговля»

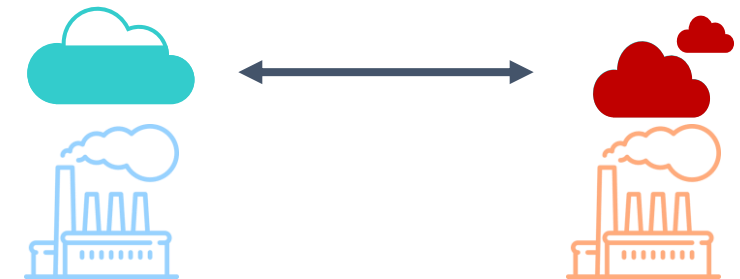
Установление квоты



Аукцион углеродных единиц в рамках квоты



Вторичный рынок: торговля единицами


























Напрямую нацелено на снижение ПГ

Белые сертификаты: зарубежный опыт

Мировой опыт применения механизма

Получатели сертификатов:      

 Потребители ТЭР						
 Промышленные потребители энергии						
 Посредники/Брокеры		Сбыт* Сети**			Сбыт	
 Есть ли торговля сертификатами?					Спот	

Эффект



1-2%

Экономия
от годового объема
потребления ТЭР

Может быть достигнуто за счет применения белых сертификатов исходя из опыта европейских стран

Резюме

Подход к реализации механизма зависит от:

-  Национальных целей
-  Структуры потребления ТЭР

*Сбытовые компании

** Электросетевые компании и ГРО

Возможности для реализации механизма в России

Секторы потребления ТЭР***:

Процент	Сектор				
32%	Электроэнергетика и теплоснабжение				
22%	Обрабатывающая промышленность				
16%	ЖКХ				
16%	Транспорт				
9%	Добывающая промышленность				
	Другие секторы				

***По данным Минэкономразвития России

Концепция:

- В России имеется существенный потенциал для использования белых сертификатов как **торгуемого инструмента**
- Приоритетное внедрение механизма предлагается реализовать **за счет энергоемких отраслей**
- Отдельный акцент должен быть на стимулировании **энергоэффективности МКД (ЖКХ) как мера снижения платы граждан за ЖКУ**

Рынок углеродных единиц: зарубежный опыт

Базовый дизайн

Охват отраслей:
электроэнергетика,
промышленность

Национальная система
торговли углеродными
единицами

Обязательства по квотам
рассчитываются от валового
объема выбросов

Охват квотами касается CO₂
и покрывает только Score 1

Исключение углеродных
утечек путем предоставления
бесплатных квот

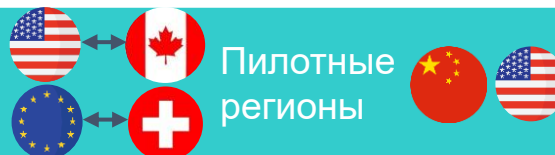
Дополнительный механизм
погашения следа:
Компенсационные проекты

Особенности

Транспорт, местная авиация,
сельское хозяйство и др.



Международные
системы



Углеродоемкость
продукции –
обоснование квоты



+ N₂O,
Фторуглероды



+ CH₄, SF₆,
NF₃



Освобождение от приобретения
квоты для МСП



Белые
сертификаты



Зеленые
сертификаты



Выводы

Возможности для расширения
спроса и предложения за счет
интеграции отраслей

Возможность
присоединения к СТК
других стран

Ни одна СТК напрямую не
покрывает Score 2 и Score 3

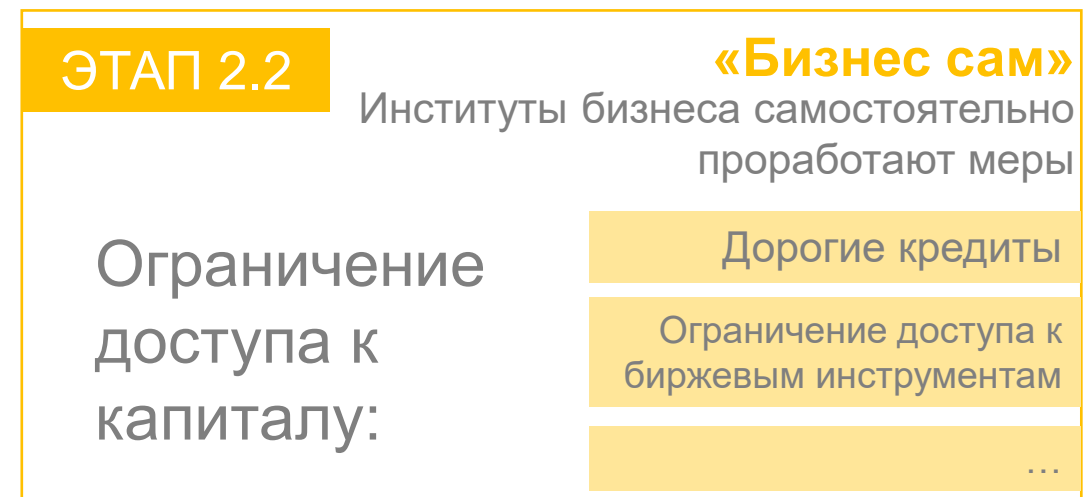
Возможен учет других газов
за счет применения
CO₂-эквивалента

Возможность комбинировать
торговлю квотами с другими
инструментами снижения
углеродного следа

**Во главу угла ставится
гибкость системы**



«Или/И»





**Жесткое
государственное
регулирование**

VS



**Самостоятельное
регулирование
бизнеса**

27.05



**ФИНАНСОВЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Центр отраслевых
исследований и
консалтинга

СЕМИНАР «ЭНЕРГЕТИКА. ЭКОНОМИКА. ОБЩЕСТВО»
Под руководством ТРАЧУКА А.В. и ЗУБАКИНА В.А.

Российский экспорт ждут **ТУР**булентные времена:



бизнес
подстроится

VS



государство
вмешается



г. Москва, Столешников пер., д. 6
стр. 3, м. Охотный ряд
Лофт «Авиатор»