



В ВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ В ВВ ВВВВ В ВВВВВВВВВВВВ ВВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ

Вирендер Кумар Дуггал
Руководитель отдела углеродных рынков
Департамент по изменению климата и устойчивому развитию,
АБР

B BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB
BBBBB B BBBB BBBB BB BBBB BBBB B BB BBB B BB
BB BBB BBBB BBBB BBBB B BBBB BBBB B BBBB
B BBBB BBB BB BBBB BB BBBB BBBB BBBB BBB.
BBBBB BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB B
B BB BBBB BBBB B BBBB BBBB B BB BBB, B B BBB B
B BBB, BBB BBBB BB B BB BBB B BB BB
BBBBBBB BBBB B BBBB BB BBBB BBBB BBBB BBBB B
BBBBB B BBBB B BBBB BB BBBB BBBB BBB.

В ВВВВ ВВВВ ВВВВВВ ВВВВ

В ВВВВ ВВВВВВВВВ
многосторонних соглашений

В ВВВ: удержать рост средней глобальной
температуры на уровне, максимально
приближенном к 1,5 °C

В ВВВВВВВВВ ВВВВ ВВ ВВ ВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ
В ВВ ВВ ВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВ ВВВВ ВВВ

ВВВВВВ «ВВВВ ВВВВ»: Стороны устанавливают свои
собственные обязательства, которые должны быть
сообщены в определяемых на национальном уровне
вкладах (ОНУВ)



Как РКИК ООН, так
и Парижское
соглашение прямо
признают
ВВВВВ ВВВВВВ
между борьбой с
изменением
климата и
устойчивым
развитием

Оба документа
призывают к
осуществлению мер,
отражающих принципы
справедливости и
общей, но
дифференцированной
ответственности и
возможностей с учетом
ВВВВВВВВ В
ВВВВВВВВВВ В
ВВВВВВВ

Они подчеркивают
важность искоренения
нищеты, защиты
производства
продовольствия и
оказания поддержки
развивающимся
странам-участницам
для эффективного
осуществления и
обеспечения ВВВВВ
ВВ ВВВВВ ВВВВВВВ
ВВ ВВВВВВВВВВВ В их
действиях

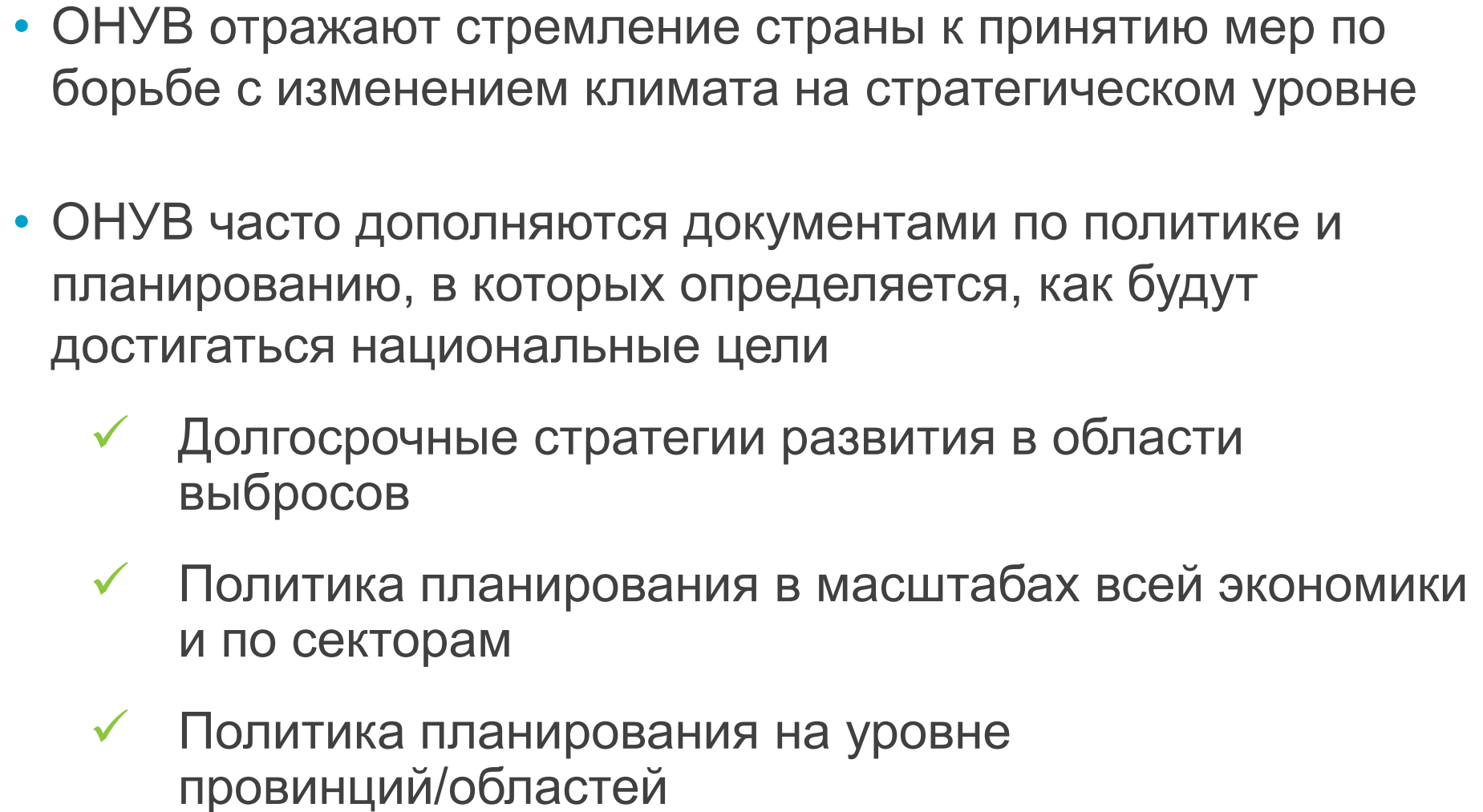
- Политика и институты, учитывающие климатические факторы
- Климатически оптимизированная инфраструктура
- Климатически оптимизированные системы и процессы
- Экологически ориентированное производство и потребление
- Повышение устойчивости к воздействию изменения климата

В ВВВ ВВВВ В
ВВВВ ВВВВВ В
ВВВ ВВВВ ВВВВ

- Конкуренция за ресурсы
- Вопросы относительно справедливости и распределения
- Международная и внутренняя конкурентоспособность
- Сопротивление со стороны влиятельных кругов с особыми интересами
- Краткосрочный прогресс против долгосрочной устойчивости
- Трансформационные изменения и адаптабельность общества (справедливый переход)



Вашими словами:
Напечатайте до трех слов, которые
описывают ваше мнение
относительно
наиболее сложных противоречий
между смягчением последствий
изменения климата и достижением
приоритетных целей развития
в вашей стране



В ВВ ВВВВВ ВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВВВВВВВВВВВ? ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВ!



- Углеродное ценообразование
ВВВВВВВВВВВВ ВВВВ ВВ ВВ ВВВВВВ
парниковых газов
- ВВВВВВВВ «ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ»
- ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВ ВВВВ ВВ ВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВ В ВВВВВВ стимулирует
экономических агентов ВВВВВ ВВВВВ
ВВ ВВВВВВ при принятии экономических
решений
- Углеродное ценообразование
способствует изменению поведения
корпораций и частных лиц
- Предприятия будут
рассматривать эти затраты как
любые другие затраты и
ВВВВВ ВВВВВ В ВВ ВВВВВВ ВВВВВ с
целью повышения своей
прибыльности и/или доли рынка
- Низкоуглеродные продукты
становятся ВВВВВВ
ВВВВВВВВВВВВВВВВВВВВВВ В В
- ВВВВВВВВВВВВ за счет сокращения
затрат и инвестиций в
низкоуглеродные решения

Инструменты климатической политики

- Установление цен на углерод является **общей архитектурой климатической политики**
- Установление цен на углерод может быть эффективным **государственным расходам и налогообложению с целью влияния на**
- Для обеспечения ключевой роли ценообразования на углерод политики должны продумать, для чего оно предназначено и что от него ожидается, а также разработать

Инструменты климатической политики

ПРЯМЫЕ

Регуляторные

Технологии и стандарты производительности

Запреты продуктов

Неторгуемые разрешения

Рынки

Цены на выбросы углерода

Субсидии и стимулы

ОПОСРЕДОВАННЫЕ

Информационно-образовательные

Маркировка

Повышение осведомленности

Содействующие

Государственное обеспечение

Финансовая поддержка и инфраструктура

Технологические

Исследования и разработки

- способствовать достижению **ВВВВВ** определяемых на национальном уровне вкладов (ОНУВ) **В ВВВВВВВВВ В В ВВВВВВВ В** и повышению **ВВ ВВВВВВВВВВВВ** со временем
- служить **В ВВ ВВ В В ВВВВВВ ВВВВВВ ВВ В ВВВВВВ В ВВВВ ВВВВ** для декарбонизации, справедливого энергетического перехода и поддержки реализации более широких целей климатической политики
- стимулировать мобилизацию **ВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ В ВВВ ВВВВ**
- повысить столь необходимые **ВВВВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВ**



Источник: Азиатский банк развития

- В рамках углеродных рынков существуют две системы учета: **ВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВ** (например, МЧР, МСФ) и **ВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ** (ЕС СТВ, Калифорния)



ЕС СТВ – схема торговли квотами на выбросы Европейского союза

The diagram illustrates the carbon credit market. On the left, a factory and an airplane emit CO₂, with a large gold coin featuring a dollar sign (\$) below them. On the right, a person is shown planting a tree, with wind turbines in the background and a large blue circle featuring a percentage sign (%) below them. A central box labeled 'CARBON CREDIT' with a 'CO₂' icon and a gold seal is connected by dashed blue arrows to the emission sources and the reforestation activity, showing the flow of credits from buyers to sellers.



В ВВВВВВ ВВВВВВ В ВВВВВВВ ВВВВ

В ВВВВ ВВВВВВ

Существует несколько центров спроса, которые активно стремятся приобрести углеродные квоты.

- Частный сектор и корпорации, которые объявили о своих обязательствах по достижению нулевого уровня выбросов или находятся под юрисдикцией, где установлены цены на выбросы углерода и разрешено использование квот.
- Правительства стран, которые ищут квоты на выбросы для выполнения своих обязательств по ОНУВ.
- Авиакомпании, которые ищут квоты для выполнения требований в рамках системы компенсации и сокращения выбросов углерода в международной авиации (CORSIA).

В ВВВВ ВВВВВВВВВВ

Предложение углеродных квот поступает от проектов и мероприятий, направленных на сокращение и устранение выбросов парниковых газов.

В рамках Механизма чистого развития около 80% проектов реализуется в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Примерно 90% проектов в рамках Механизма совместного кредитования также реализуется в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Разработчики проектов должны будут пройти ряд этапов для оценки сокращения выбросов парниковых газов, определения стандартов и методологий и проведения надежного мониторинга, отчетности и верификации (MRV).



ВВВВВВВВ: Спрос и предложение на углеродном рынке.

ВВВВВВВВ: Азиатский банк развития.

В ВВВВВ В ВВВВВВ ВВВВ ВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ ВВ ВВВВВВ В (cap-and-trade)



- Регулирующий орган принимает решение об ВВВ ВВ ВВВ ВВ ВВ ВВВВВВ, ВВВВВВ ВВВВ В в рамках схемы («предел»)
- Квоты предоставляются ВВВВВВВВВВ, либо ВВВВВВ ВВВ ВВ ВВВВВВВВВВ производящим загрязнение предприятиям, на которые распространяется система
- Одна квота обычно позволяет компании выбросить 1 ВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ CO₂
- Рыночная цена определяется спросом и предложением квот – ВВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВ ВВВВ ВВВ

- Агенты, которые могут снизить цены по предельной цене ниже рыночной, сделают это и ВВВВВВВВВ ВВВВВ ВВВВ
- Агенты, у которых вместо этого высокие затраты на снижение выбросов выше рыночной цены, предпочтут ВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВ
- Это обеспечивает общую рыночную эффективность ВВВВВВ В и ВВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВВ ВВВВВВ ВВ В ВВВВВВВВ ВВВВВВ ВВВВ ВВ ВВВВВВ

В ВВВВВВВВВВ ВВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВ



В ВВВВВ ВВВВВВ
ВВ В ВВВВВВВВ
ВВВВВВ ВВВВ
ВВ ВВВВВВ

Углеродные рынки поощряют эффективные способы сокращения выбросов и сдерживают высокоуглеродные варианты. Создавая финансовые стимулы, углеродные рынки способствуют экономически эффективному сокращению выбросов.

ВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ

Международные углеродные рынки могут включать механизм распределения выгод, создавая доходы для правительств и сообществ.

В ВВВВВВВВВВ
В ВВ ВВВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВВВ
В ВВВВВВВВВВВВВВ

Международные рынки могут мобилизовать международное финансирование углеродных проектов за счет продажи углеродных квот, что может Стать важным источником дохода для разработчиков проектов в странах с низким и средним уровнем дохода (СНСД).

В ВВВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВ ВВВВВВВВ В
ВВВВВВВВ ВВВВВВ ВВВ
ВВВВВВВВВВВВ

Частный сектор является мощным центром спроса на углеродные квоты для экономически эффективного достижения своих целей по нулевым выбросам. Кроме того, учитывая риски, связанные с финансированием мероприятий по борьбе с изменением климата, углеродные рынки могут Стать дополнительным источником финансирования, который оправдывает принятие этих дополнительных рисков.

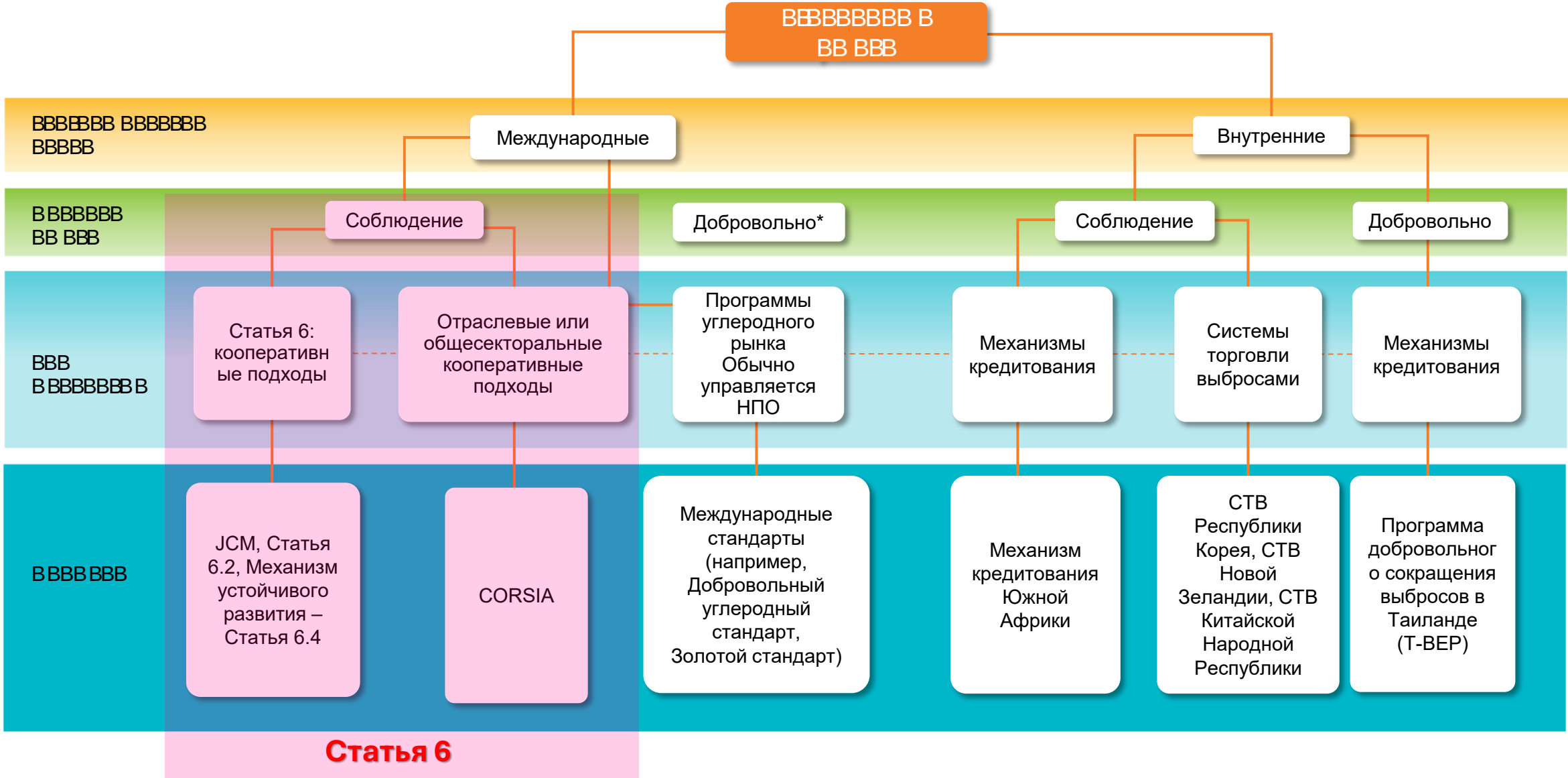
В ВВВ В ВВВВ ВВВВВВВВ
В ВВВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВ

Наряду с мобилизацией финансирования в области углеродных выбросов, международные углеродные рынки могут способствовать распространению передовых низкоуглеродных технологий и решений, которые имеют решающее значение для поддержки СНСД в достижении их климатических целей с минимальными затратами.

ВВВВВВВВВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВВВВВВ В
ВВВВВВВВВВ В ВВВ ВВВВ

Рынок, предусмотренный Статьей 6 Парижского соглашения, позволяет странам усилить свои действия в области климата и достичь своих определяемых на национальном уровне вкладов (ОНУВ). Кроме того, углеродные рынки способствуют устойчивому развитию и экологической целостности.

В ВВВВ ВВ ВВВВ ВВВВВВВВВВ В ВВВВ





B BBBBBBB BB
BBBBB BBBBB!



B B B B B B B

B

B B B B B B B





В ВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВВ
В ВВВВВВВВ-ВВВВВВВВ В ВВВВВВ

გიორგი ანჯაპარიძე
Эксперт по углеродным рынкам (консультант), АБР

B BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB BB BBB
BBBBB, BBBB BBBB BBB B B BBBB BBB B
BB BBBB B-BBBBBB B B BBBB BB BBBB BB
4444 444444 444444444 4 44 4444 B
BBBB BB BB BBBB BBBB B BBBB B BBBB
BBBB BB BBBB BBBB BBBB BBB.

Энергетик
а

Промышленные
процессы

Сельское хоз-во

Отходы

Азербайджан Грузия Казахстан Кыргызстан Монголия Пакистан Таджикистан Туркменистан Узбекистан КНР

КНР = Китайская Народная Республика

Примечания: Все данные агрегированы на основе метрических тонн эквивалента углекислого газа и соответствуют инвентаризационной дате 2022 года, за исключением перечисленных стран, для которых инвентаризационная дата указана следующим образом: Кыргызстан и Монголия – 2020; КНР и Пакистан – 2021; Туркменистан – 2010 для всех секторов, кроме 2004 для выбросов от землепользования и лесного хозяйства. Пакистан представил данные по выбросам в категории «Сельское хозяйство, лесное хозяйство и другие виды землепользования» под одним заголовком. На данной диаграмме выбросы от животноводства представлены в категории «Сельское хозяйство», а остальные выбросы, представленные в категории «Сельское хозяйство, лесное хозяйство и другие виды землепользования», относятся к категории «Землепользование и лесное хозяйство».

Источник: Все данные получены из официальных сообщений, направляемых отдельными странами в РКИК ООН, включая двухгодичные отчеты о прозрачности, национальные сообщения, определяемые на национальном уровне вклады, документы национального кадастра и таблицы общего формата отчетности.

Выбросы парниковых газов на душу населения, метрические тонны эквивалента диоксида углерода

Казахстан Монголия Туркменистан КНР Азербайджан Узбекистан Грузия Кыргызстан Таджикистан Пакистан

ПГ = парниковый газ; КНР = Китайская Народная Республика.

Примечания:

1. Все данные агрегированы на основе метрических тонн эквивалента диоксида углерода и соответствуют инвентаризационному году 2022 года, за исключением перечисленных стран, для которых за инвентаризационные приняты следующие годы: Кыргызстан и Монголия 2020; КНР и Пакистан 2021; Туркменистан 2010.
2. Расчет выбросов парниковых газов на душу населения, представленный в этой диаграмме, не включает сектор землепользования и лесного хозяйства.
3. Данные о численности населения сопоставляются с годом инвентаризации выбросов парниковых газов.

Источник: Все данные о выбросах парниковых газов получены из официальных сообщений отдельных стран, поступающих в РКИК ООН, включая двухгодичные отчеты о прозрачности, национальные сообщения, определяемые на национальном уровне вклады, документы национальных кадастров и таблицы Единого формата отчетности. Данные о населении получены из Организации Объединенных Наций.

В ВВВ В В ВВ ВВВВВ-ВВВВВВ В В ВВ В



В В ВВ ВВВВВ-ВВВВВ В В ВВ В В В ВВ ВВВВВВВВ В В ВВ ВВВВ (ВВ ВВВВВ ВВВВВ В В ВВ 3.0).

ВВВВВВ ВВВ В ВВВВ ВВ ВВВВВВ ВВВВ ВВ ВВВВВВ ВВ ВВВВВВВВВ В ВВВВВВ В 1990 ВВВВ	В ВВВВВВВВ ВВ ВВВВВВ ВВ ВВ ВВВ ВВВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВВВВ В 2030 ВВВВ	ВВВВВВ ВВВВ В 2030 ВВВВ ВВ ВВВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВВ
ВВВВВВВВВВ ВВ - Сокращение на 35% к 2030 году - Условное сокращение на 40% к 2050 году ВВВВВВ к 2030 году - Безусловное сокращение на 35% - Условное сокращение на 50-57% ВВВВВВВВВВ к 2030 году - Безусловное сокращение на 15% - Условное сокращение на 25%	ВВ ВВВ ВВВВВ ВВВВВВВВВВВ - Безусловное сокращение на 15,97% - Условное сокращение на 43,62% В ВВВВВВВ - Безусловное сокращение на 22,7% - Условное сокращение на 27,2% плюс поглощение углерода лесом для достижения общей цели в 44,9% Пакистан - Безусловное сокращение на 15% - Условное сокращение на 35% ВВВВВВ ВВВВВВВВ - Сокращение на 20%.	ВВВВВВВВВВВ - Безусловное: не превышает 60-70% от уровня выбросов ПГ на душу населения в 1990 году - Условное: не превышает 50-60% от уровня выбросов ПГ на душу населения в 1990 году ВВВВВВВВВВВ - Сокращение удельных выбросов ПГ на единицу ВВП на 35% от уровня 2010 года ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВ - Достичь пика выбросов CO₂ до 2030 года и обеспечить углеродную нейтральность до 2060 года - Снижение выбросов CO₂ на единицу ВВП более чем на 65% по сравнению с уровнем 2005 года - Плюс другие цели

В ВВВ В ВВВ 3.0 ВВВВВ-ВВВВВВ В ВВВ В



В ВВВ ВВ 2035 ВВВВ ВВ ВВВВВВВВ В ВВВ ВВВ В ВВВВВВВВ ВВВВВВВВ	
В ВВВВВВВ	В ВВВВВВВ
Безусловное сокращение на 30,3% Вырубка лесов: достижение сокращения на 46,3% Условное сокращение до 52,8% Таким образом, установлены следующие цели на 2035 год: - Безусловное сокращение выбросов: 24,7 млн тонн в эквиваленте CO₂. - Поглощение углерода (лесные поглотители): 3,3 млн тонн в эквиваленте CO₂ - Условное сокращение (при полной международной поддержке): 3,9 млн т CO₂eq.* * Кроме того, Монголия планирует восстановить 10% сильно истощенных пастбищ в лесостепной и степной экологических зонах. В результате этого будет усилено поглощение углерода пастбищами в зависимости от содержания углерода в верхнем и нижнем слоях почвы.	Безусловное сокращение: 17% Условное: дополнительное сокращение на 33%

В ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ: ВВВВВВВВВ

- ВВВВВВВВ В ВВ ВВВВ: определяет объем разрешенных квотных и неквотных выбросов парниковых газов.
 - Устанавливается на пять лет подряд и согласовывается с международными обязательствами.
 - Охватывает выбросы в рамках системы квот на выбросы углерода и за ее пределами
- ВВВВВ В ВВВ ВВ ВВ ВВВВ ВВВВВВВВ: также называемая системой торговли выбросами (СТВ), охватывает выбросы углекислого газа от регулируемых установок определенных секторов.
 - Охватываемые сектора включают электроэнергетику, нефтегазовую, горнодобывающую, металлургическую и химическую промышленность, а также производство цемента, извести, гипса и кирпича.
 - Установкам, выбрасывающим более 20 000 метрических тонн CO₂ в год, выдаются квоты.
 - Управляемые объекты имеют выбросы от 10 до 20 тысяч метрических тонн CO₂ в год в регулируемых секторах, с обязательством отчитываться о выбросах, но без проверки.
 - Управляемые объекты имеют право участвовать в проектах по сокращению выбросов или увеличению поглощения с целью получения углеродных квот.
 - Углеродные квоты могут быть получены от любой деятельности в любом секторе экономики Казахстана, если целевые сокращения выбросов не охватываются непосредственно системой углеродных квот.

В ВВВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ: ВВВВВВВВВВ



Сравнение целевых показателей Казахстана по углеродному бюджету, ограничению СТВ и ОНУВ

Ежегодный выброс в эквиваленте CO₂, млн

Безусловный ОНУВ ≈ 328

Ограничение СТВ (включая резерв) ≈ 45%

Углеродный бюджет без учета выбросов ≈ 55%

СТВ = Система торговли выбросами, ОНУВ = определяемый на национальном уровне вклад, tCO₂e = метрические тонны эквивалента диоксида углерода

Примечания:

- 1. Данные за 2021 год не представлены на диаграмме, но используются при расчете целевых траекторий.
- 2. Углеродный бюджет для секторов, не входящих в систему торговли выбросами, рассчитывается по формуле, предусмотренной Статьей 286 Экологического кодекса Республики Казахстан. Углеродный бюджет для секторов, не входящих в систему торговли выбросами, на 2021 год калибруется таким образом, чтобы углеродный бюджет на 2030 год соответствовал безусловному целевому показателю ОНУВ.
- 3. Предельный уровень ставки СТВ на период 2026-2030 гг. прогнозируется с применением ежегодного снижения на 1,5%.

Источники: Диаграмма, подготовленная Программой углеродного рынка Азиатского банка развития с использованием Двухгодичного отчета о прозрачности Казахстана за 2024 год; Экологический кодекс Республики Казахстан; Приложение 1 к Национальному плану углеродных квот по распределению квот на выбросы парниковых газов на 2021 год; Национальный план углеродных квот с изменениями, внесенными приказом Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 января 2024 года № 16-0.

В ВВВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ: ВВВВВ



ВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ В ВВВ ВВВВВВВВВВВВ В ВВВ ВВ ВВ ВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВВВ:

- показатели: (i) достижение пиковых выбросов углерода, (ii) сокращение углеродной интенсивности, (iii) доля неорганического топлива, (iv) объем лесных запасов, (v) общая установленная мощность ветровой и солнечной энергии.

ВВВВВВВВ ВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВ ВВ ВВ В ВВВВВВВ ВВ ВВ ВВВВВВВВ
ВВВВВВВВВВВВ ВВВ ВВВВВВ ВВВВ ВВВ:

- Национальный рынок торговли квотами на выбросы углерода был официально запущен в 2021 году (обязательный рынок углерода).
 - Он охватывает годовые выбросы CO₂ в объеме 5,1 млрд метрических тонн и является крупнейшим в мире рынком по охвату.
 - Объем торгов составляет 440 млн метрических тонн, а оборот – 24,9 млрд юаней.
- В 2025 году национальная система торговли квотами на выбросы была расширена и теперь включает в себя секторы производства стали, цемента и алюминия.
 - Увеличение охвата до 8 миллиардов метрических тонн выбросов CO₂ в год и примерно 1500 дополнительных предприятий, что покрывает примерно половину выбросов парниковых газов в стране.
- В 2024 году был запущен национальный рынок добровольного сокращения выбросов парниковых газов (добровольный углеродный рынок).
 - Первые методологии охватывают 4 типа проектов: лесопосадки для улавливания углерода, подключенные к сети морские ветряные электростанции, подключенные к сети солнечные тепловые электростанции и посадка мангровых деревьев.



B BBBBBBB BB
BBBBB BBBB!



B B B B B B B

B

B B B B B B B



Кёко Точи́кава и Гиорги Анджапаридзе
Эксперты по углеродным рынкам (консультанты), АБР

В ВВВВВ ВВВВВ ВВВВВ ВВВВВ ВВВ ВВВВВВВВ В
ВВВВВВВВВ ВВ, ВВВВВВВВ В ВВ ВВ ВВВВВВВВВВ В
ВВ ВВВВ ВВВВВВВВВ В ВВВВ В ВВВВВВВВВВ В
ВВВВВВВВВ В ВВВВ, ВВВ ВВВ В ВВ ВВВВ ВВВВВ
ВВВВВВВ ВВВ В В ВВВВВ ВВВВВ ВВВВВ ВВВВВВВВВ
ВВВВВ ВВВ В ВВВ ВВВВ ВВВВВ ВВВВВ ВВ ВВВВВВ ВВВВ
ВВ ВВВВВВ ВВВВВВВВВ В ВВВВВ, ВВ ВВВ ВВВВВВВВВВ В В ВВ
ВВВВ ВВВ ВВ ВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ В
ВВВВВВВВ (В В ВВ).

- В ВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ В ВВВВ ВВВ ВВ ВВВ
ВВ В В ВВ ВВВ 6 В ВВВВ ВВВВВ ВВВВВшения
- В ВВВВВВВ ВВВВ ВВВ ВВВВ ВВВВВВ ВВВВВВ
- В ВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВ В рынки
- *CORSIA*

- В рамках углеродных рынков существуют две системы учета: **ВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВ** (например, МЧР, МСФ) и **ВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ** (ЕС СТВ, Калифорния)

Другое

МЧР – механизм чистого развития
МСФ – механизм совместного финансирования
ЕС СТВ – схема торговли квотами на выбросы Европейского союза



Рисунок: Азиатский банк развития

В ВВВВВ ВВВВВВ ВВ В ВВВВВВВВ ВВВВВВ ВВВВ ВВ ВВВВВВ	Углеродные рынки поощряют эффективные способы сокращения выбросов и сдерживают высокоуглеродные варианты. Создавая финансовые стимулы, углеродные рынки способствуют экономически эффективному сокращению выбросов.
ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ	Международные углеродные рынки могут включать механизм распределения выгод, создавая доходы для правительств и сообществ.
В ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВВВ	Международные рынки могут мобилизовать международное финансирование углеродных проектов за счет продажи углеродных квот, что может Стать важным источником дохода для разработчиков проектов в странах с низким и средним уровнем дохода (СНСД).
В ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВВВВ В ВВВВВВВВ ВВВВВВ ВВВ ВВВВВВВВВВВВ	Частный сектор является мощным центром спроса на углеродные квоты для экономически эффективного достижения своих целей по нулевым выбросам. Кроме того, учитывая риски, связанные с финансированием мероприятий по борьбе с изменением климата, углеродные рынки могут Стать дополнительным источником финансирования, который оправдывает принятие этих дополнительных рисков.
В ВВВ В ВВВВ ВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ	Наряду с мобилизацией финансирования в области углеродных выбросов, международные углеродные рынки могут способствовать распространению передовых низкоуглеродных технологий и решений, которые имеют решающее значение для поддержки СНСД в достижении их климатических целей с минимальными затратами.
ВВВВВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ В ВВВ ВВВВ	Рынок, предусмотренный Статьей 6 Парижского соглашения, позволяет странам усилить свои действия в области климата и достичь своих определяемых на национальном уровне вкладов (ОНУВ). Кроме того, углеродные рынки способствуют устойчивому развитию и экологической целостности.

В ВВ ВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ – ВВВВВ В ВВВВВВВВ В?

Международные углеродные рынки

- Ежегодные потребности в финансировании мероприятий по борьбе с изменением климата составляют 3-6 трлн долларов, однако в настоящее время на рынке доступно 600-800 млрд долларов.
- Рынок находится на ранней стадии развития и пока еще далек от размеров, необходимых для удовлетворения потребностей в финансировании в соответствии с Парижским соглашением.
- Наряду с неопределенностью рынка, серьезными препятствиями остаются затянувшиеся переговоры по Статье 6, проблемы с целостностью добровольного рынка, дефицит первоначального финансирования, недостаток мощностей и регуляторные барьеры.
- Несмотря на эти проблемы, перспективы международных углеродных рынков остаются позитивными, поскольку спрос на углеродные квоты на обоих типах рынков, вероятно, будет расти.
 - Частный сектор проявляет интерес к добровольному рынку углеродных квот (VCM), рыночные прогнозы для VCM являются позитивными, и в настоящее время предпринимаются усилия по обеспечению высокой целостности VCM.
 - 122 страны заявили о своих планах использовать Статью 6 для достижения своих целей в рамках определяемых на национальном уровне вкладов (ОНУВ).

ВВ ВВВ ВВВВВ ВВВВВ – регулируется Статьей 6 Парижского соглашения (по прогнозам, к 2030 году его объем достигнет 250 млрд долларов в год, а к 2050 году – 1 трлн долларов в год) или другими отраслевыми стандартами

ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ – позволяет компаниям добровольно принимать меры по борьбе с изменением климата вне рамок Парижского соглашения (по прогнозам, его объем достигнет 150 млрд долларов в 2030 году и 1,1 трлн долларов в 2050 году)



- Это – упрощенная иллюстрация, и, например, каждое поле не обязательно является взаимоисключающим (например, Австралия и Таиланд имеют разные подходы к Статье 6).
- В процессе перехода от Киотского протокола к Парижскому соглашению наблюдается динамика развития.

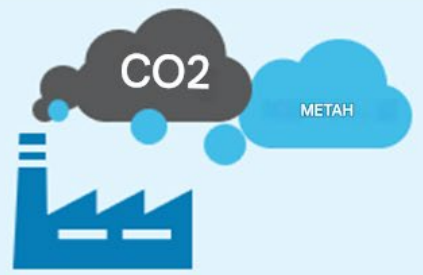
BBB BBBB B BBBBBBBB

- В целом, существует два типа углерода: BBBB и BBB BBBBBBBB, как упоминалось ранее. Эти термины часто используются как взаимозаменяемые, что вызывает путаницу, но они имеют разное значение.
- Торгуемый углерод должен быть «BBBBBBB B B BBB BBBB B B», а иногда и «BBBBBBBBB B».
- Важно отметить, что кредиты могут быть использованы только BBBB BBB для компенсации выбросов.
- Фундаментальное различие между международной и внутренней торговлей заключается в их BBBBBBBB BB B BBB.
- По мере вступления в силу Парижского соглашения углеродные рынки, BBBB BBB BBBBBBBBльные, станут BBBBB BB BBB BB частью достижения целей ОНУВ.

ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТЫ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ

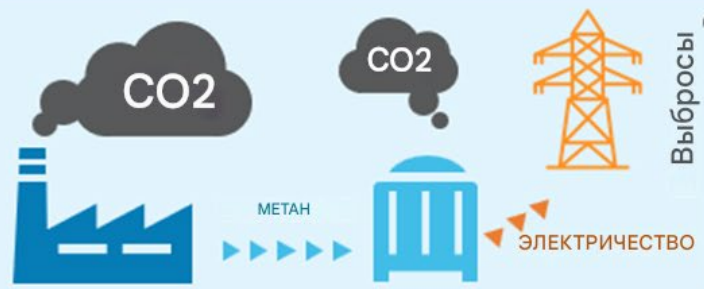


Базовый сценарий
Метан выбрасывается из очистных сооружений



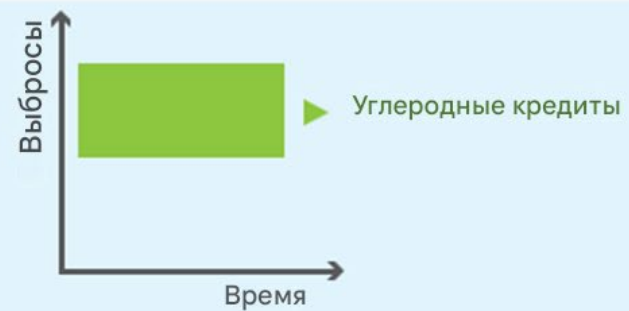
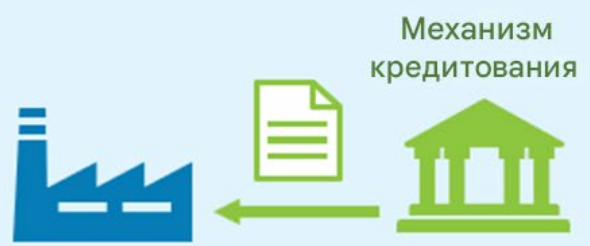
Реализация проекта по сокращению выбросов

Сценарий проекта
Метан улавливается и сжигается для выработки электроэнергии



Выдача углеродных кредитов

Генерация углеродных кредитов
Создание углеродных кредитов, эквивалентных сокращению выбросов в тоннах CO2



ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТЫ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ организациям, которые продемонстрировали соответствующее сокращение выбросов.

Примеры систем базовых показателей и кредитования: JCM, CDM, PACM. Добровольные (Gold Standard, Verified Carbon Standard/Verra)

Основа сокращения выбросов (кредиты) = базовые выбросы – выбросы по проекту – утечка

1 метрическая тонна CO2 «компенсирована» = «Сокращение» на 1 метрическую тонну CO2

Источник: Адаптировано из данных Всемирного банка, 2020 г.

В ВВВВВ 6.2: В ВВВВВВВВВВВ ВВВВВ ВВВВ

- По состоянию на 15 сентября 2025 года между 62 странами заключено 102 двусторонних соглашения (включая меморандумы о взаимопонимании).
- Всего зарегистрировано 162 пилотных проекта, из которых 133 относятся к японскому механизму совместного кредитования (JCM).
- Из 162 пилотных проектов по крайней мере 5 имеют заявления об авторизации.

В ВВВВВ 6.4: В ВВВВВВ ВВ В ВВ

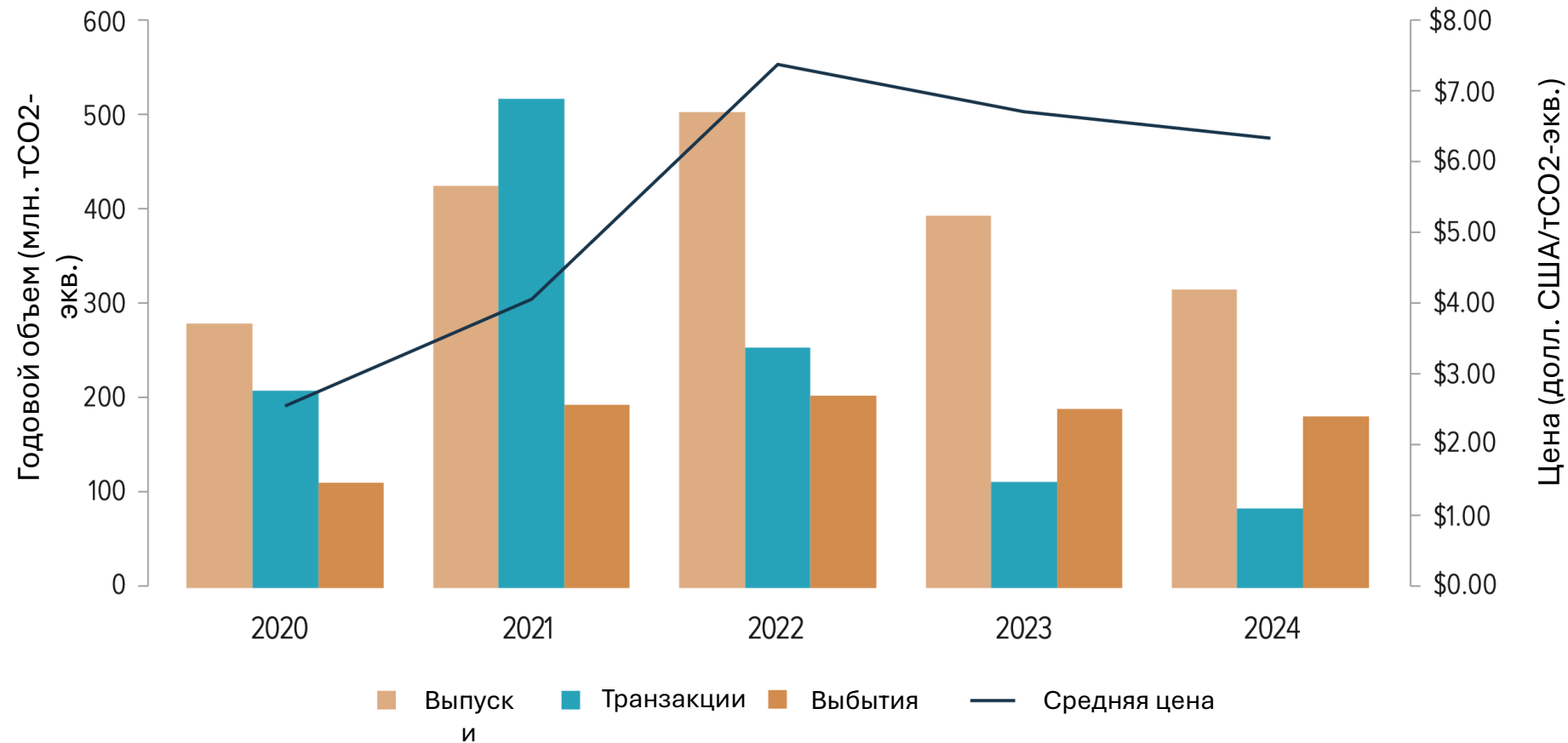
Переход от механизма чистого развития (МЧР) к Статье 6.4 Парижского соглашения остается критически важным элементом, особенно для стороны предложения.

По состоянию на 15 сентября 2025 года были правильно поданы заявки на переход для 1389 проектных мероприятий, 119 программ мероприятий и (вместе с этими программами мероприятий) 954 компонентных проектных мероприятий (КПМ).

Из потенциального сокращения выбросов примерно на 1,5 млрд тонн CO₂e, которое может быть достигнуто после перехода с использованием методологий МЧР, более 900 млн тонн (60%) может быть достигнуто за счет соответствующих действий.

В общей сложности, 113 Сторон сообщили секретариату РКИК ООН о своих уполномоченных национальных органах.

В В ВВВВВ, ВВВВВВВВВВВВ, ВВ ВВ ВВВ В ВВВВВВВ ВВВВ ВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ



Примечание: эта цифра включает данные о выдаче и погашении кредитов из реестров Американского углеродного реестра (ACR), Архитектуры для операций REDD+ (ART), BioCarbon, Climate Action Reserve (CAR), Механизма чистого развития (CDM), Cercarbono, Глобального углеродного совета, Gold Standard, Plan Vivo и Verified Carbon Standards (VCS). Данные об объеме транзакций и средней цене основаны на фактических данных о транзакциях, предоставленных респондентами ЕМ.

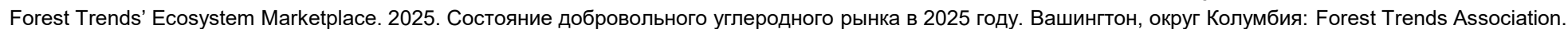
В ВВВВВВВВ , ВВВВВВВВВВ ВВ ВВВВВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВ

ВВВ ВВВ ВВВ ВВВ
ВВВВВВВВВВВВВВ?

- Ценность бренда
- Репутационный риск
- Доставка
- Простота
- Прозрачность транзакций

ВВВ ВВВ ВВВ ВВВ В ВВВВВВВВВВ
ВВВВВ ВВВВВВ?

- Дополнительность
- Отслеживание и прозрачность
- Избегание двойного учета
- Справедливость
- Постоянство
- Отсутствие утечек



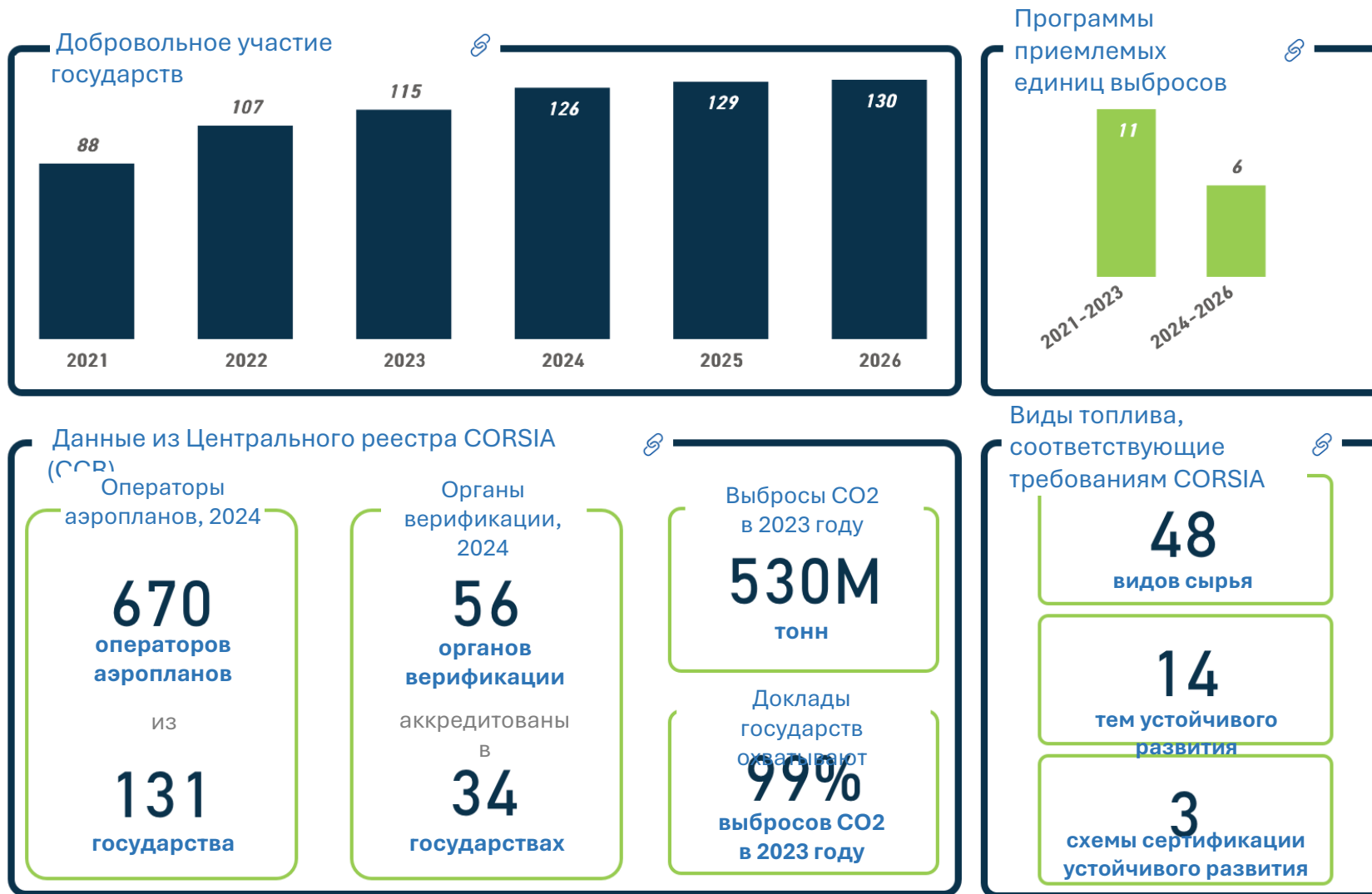
BBBBBBBBBBBB В ВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ



- В 2016 году была принята Программа компенсации и сокращения ВВ ВВВВВВ углерода в международной авиации (CORSA) ВВВ ВВВ ВВВВ ВВВВВВ ВВ ВВВВВВ CO2 В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВ.
- CORSA применяется к международной авиации с 1 января 2019 года, когда все авиакомпании были обязаны ВВ ВВВВВВ ВВВВВВ ВВВВВВ о ВВВВВ ВВ ВВВВВВ CO2.
- С 1 января 2021 года международные рейсы стали ВВВВВВВВ ВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ ВВВВВВВВ ВВ ВВВВВВ.
- В связи с пандемией COVID-19 В ВВВВВВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВВ ВВВ CORSA ВВ В ВВВВВ уровень ВВ ВВВВВВ 2019 ВВВВ на период 2021-2023 годов из-за беспрецедентных обстоятельств, с которыми столкнулась отрасль.
- В октябре 2022 года ИКАО установила 85% ВВ ВВВВВВ 2019 ВВВВ В ВВВВВВВВ ВВВВВВВВ ВВВВВВ CORSA с 2024 года и далее.

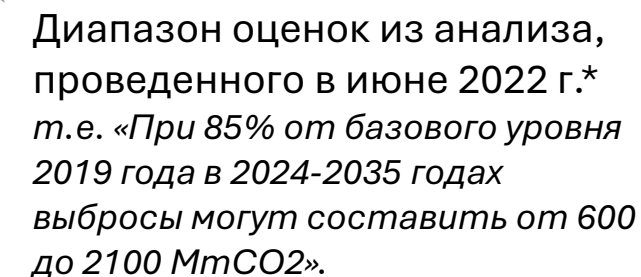


B BBBBBBBBBB BBBBBBBBBB **CORSIA**



Представленная здесь информация основана на действующих в настоящее время изданиях документов ИКАО по внедрению CORSIA, непосредственно упомянутых в Приложении 16, том IV, и доступных на общедоступном веб-сайте ИКАО CORSIA.

- ## Все фазы (2021-2035)



Сценарные допущения

* Примечание: 85%-ный базовый уровень был оценен в анализе CORSIA за июнь 2022 года. Однако этот анализ не учитывал изменения в долях сектора/индивидуального участия, согласованные на 41-й Ассамблее, что привело к незначительным различиям в общем объеме совокупных требований по компенсациям.

BBBBBB: BBBBBB BBBBBBBBBBBBBB BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB «BBBBBB» (BBBBBB Verra VCS 1485)

- BBBBBB строительства BBBBBB BBBBBBBBBBBBBBBBBB на реке Чорохи в регионе Аджарии (Батуми) в Грузии.
- Планируемая общая установленная мощность составляет 98,7 МВт, а прогнозируемый чистый объем электроэнергии, поставляемой в сеть – 410 800 МВтч в год
- Предварительная оценка BBBBBB BBBB BB BBBBBB BBBBBBBBBBBB 225 312 тонн CO₂e в год
- Сначала была предпринята попытка зарегистрировать проект в рамках Механизма чистого развития, однако несколько факторов, в том числе связь с Турцией, создали сложности; впоследствии проект был BBBBBBBBBBBBBBBB B BBBBBBBBBBBBBBB BB BBBBBBBBBBBB «Verra Verified Carbon Standard»
- BBBBBB BBBB BB BBBBBB BBBBBBBBBBB BBB B BBBBBB, BBB B B BBBBBB на основе методологии производства электроэнергии из возобновляемых источников, подключенных к энергосистеме
- BBBBBBB BBBBBBBBBBBBBBB BB BBBB за счет поставки чистой энергии и способствует BBBBBBBBBBBB B BBBBBBBBBB-BBBBBB BBBBBBB BBBBBBBBBBBB за счет поддержки занятости



-
- A stylized green illustration of a landscape. It features rolling hills in the foreground and middle ground, with two small plants growing on the hills. A bright sun with rays is positioned in the upper center of the image. The entire illustration is rendered in a solid green color against a white background.



B BBBBBBBB BB
BBBBB BBBBB!





B B B B B B B

B

B B B B B B B





В ВВВВВВВВВВВВВВВ ВВВ ВВВВ ВВ В ВВ ВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВ

Кёко Точикава
Эксперт по углеродным рынкам (консультант), АБР

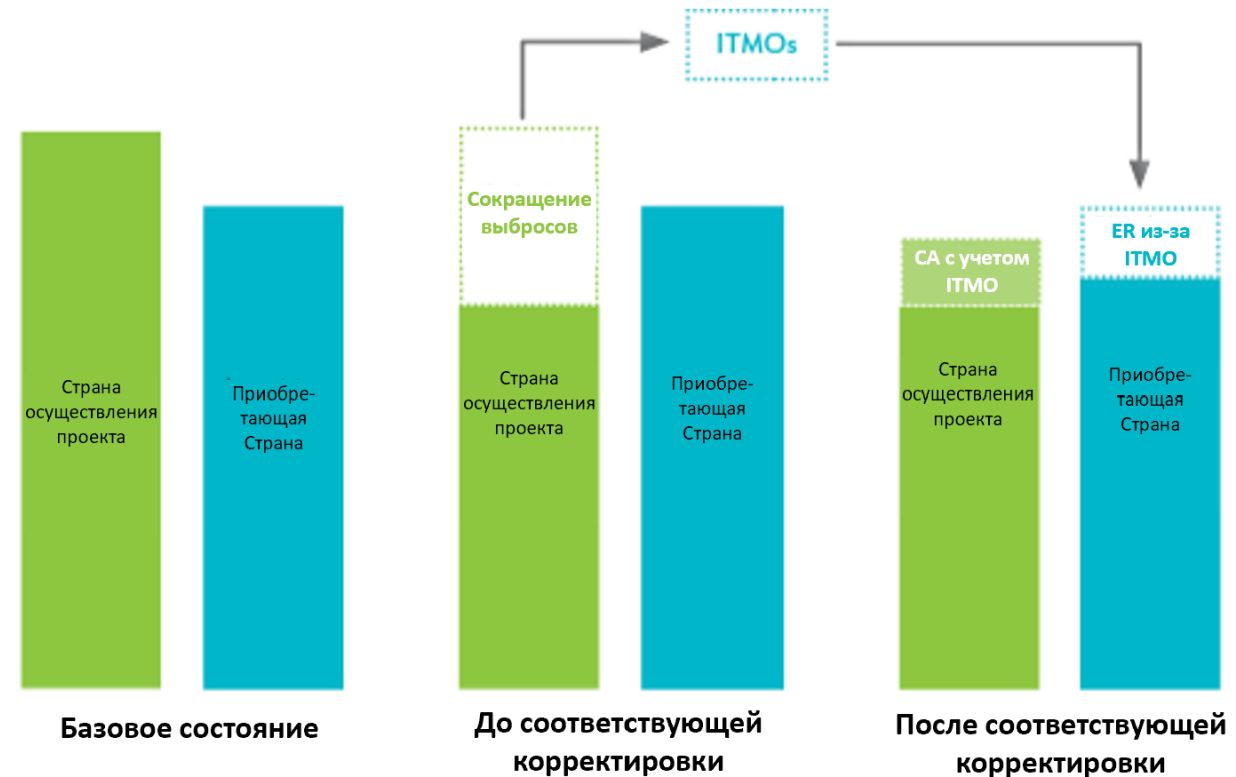
B BBBB BBBBBB BBBBBB BBBBBB BBBBBB BB BBBBB
BB BBB BBBBBBBBBB BBBBBB BBBBB B BBB BBBBB,
BBB BBB B BBBBBBBBBB B BBBBBB B
BBBBBB BBBBB BBB BBBBBB BB B BB BB BBB BBB
BBBBBBBBBBBBB BBBB B BBBBBBBBBBBBBB B
BB BBB BBBBBBBBBB BBBBBB BB BB BBB BBBBB BB
B B BB BBBBBBBBBBBB BBBBBBBBBBBB BB BBB.

В ВВВВ ВВ ВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ
В ВВВВВВВВВВВВВВ



BBBB BB BBBBBB BBBBBBBB B BBBBBBBBBBBBBB B B BBBBBBBBBB BBBBBB BBBBBB

- Важное различие: наличие ОНУВ и национальных обязательств означает, что логика участия в международной торговле углеродными квотами теперь иная – экспорт квот за рубеж BBBBBBBB с BBBBBBBBBBBBBBBB B B BBBBBB BBB B.
- Наличие целевых показателей ОНУВ и национальных кадастров для всех стран, единой валюты (=углерод) и необходимости соответствующих корректировок международно передаваемых результатов по смягчению последствий (ITMO) подразумевает BVB BBBBBB BBBB BBBBBBBBBBBBBB B BBBBBBBBBB B BB BBBBB.



CA = соответствующая корректировка, ER = сокращение выбросов, ITMO = международный перевод результатов смягчения последствий.

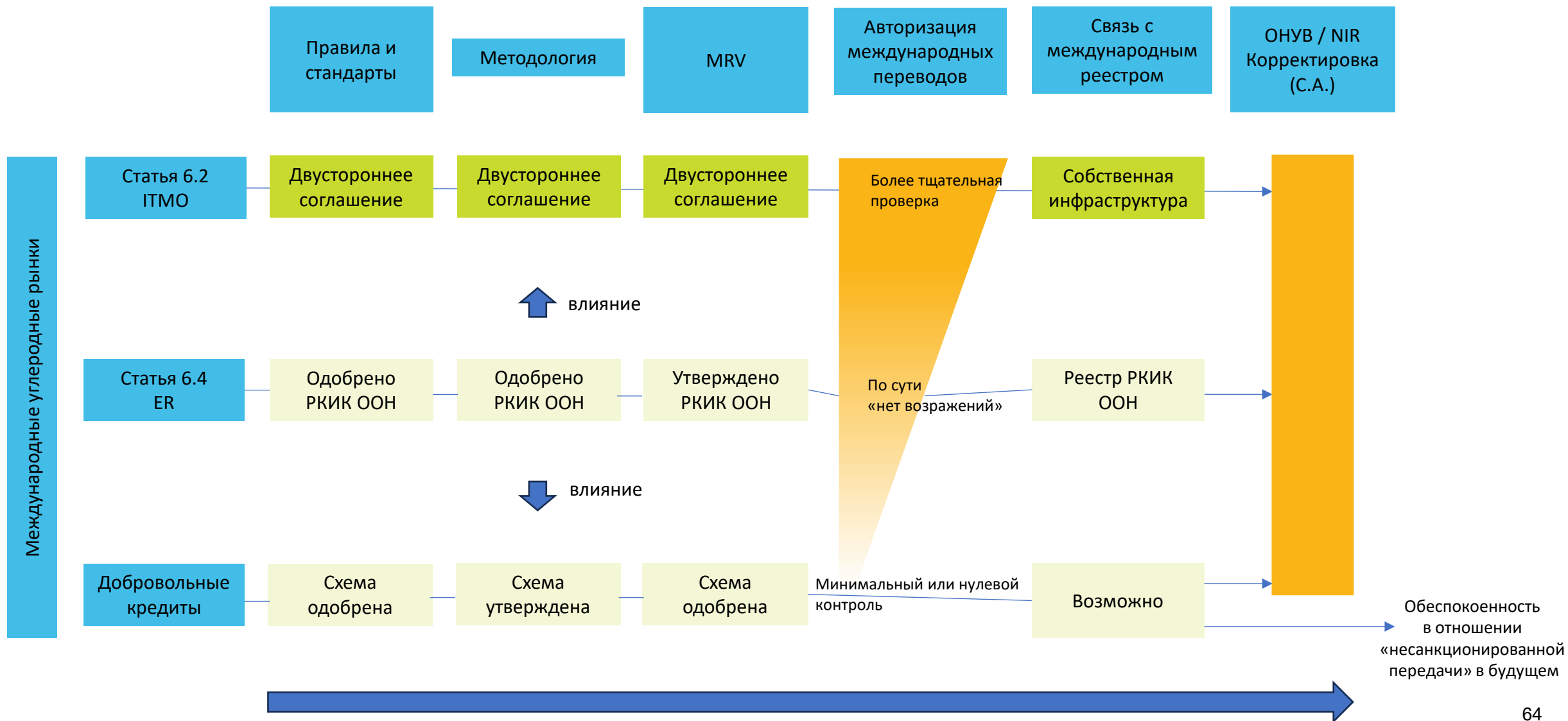
Источник: Азиатский банк развития.

B BBBB BBB B BBB BB B
BBB BBBB BBB :

- BBB BBB BB B B BB BBBB,
B BBBBBB B BBBB BBBB BBB BBBB:

- 63

B BBBB 6.2 BBB B BBBB 6.4? BBBB BBBB BBBB BBBB B BBBB BBBB
BBBB





В ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВ В В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ

- Хотя участие в международных углеродных рынках в соответствии со Статьей 6.2 предоставляет участникам высокую степень автономии и гибкости, необходимо позаботиться о целостности системы, чтобы она могла эффективно способствовать достижению целей ОНУВ. В этом смысле функциональный реестр имеет решающее значение.
- Экологическая целостность, включая предотвращение двойного учета и двойных требований, имеет важное значение для ВВВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ.
- Кроме того, поскольку она влияет на решения правительства относительно того, какие виды деятельности лучше всего осуществлять через углеродные рынки, важное значение имеет наличие прочной внутренней инфраструктуры.
- Ни в коем случае гибкость Статьи 6.2 не должна рассматриваться как «карт-бланш» на выбросы углерода. Напротив, международные углеродные рынки должны признаваться как средство, предоставляющее правительству принимающей страны ВВВВВВВВ ВВ В ВВВВ для направления международной поддержки на мероприятия, которые тесно связаны с ее национальными приоритетами.

BBBBBBBBBBBBBBBB В BBBBBB ВВ – ВВ BBBBBBBB



Расходы, выходящие за рамки реализации проекта и связанные с его реализацией – в частности для обеспечения возможности и осуществления международной торговли квотами на выбросы

В BBBBBB В В BBBBBB , BBBBB В ВВ ВВ BBBBBBBB
BBBBBBBBBBBBBB:

- Система MRV (6.2)
- Система авторизации (6.2 и 6.4, но с разной нагрузкой)
- Требования к отчетности на национальном и международном уровнях (6.2 и 6.4)
- Инфраструктура реестра (6.2 и 6.4)
- Наращивание потенциала, межведомственная координация, вовлечение заинтересованных сторон, юридические накладные расходы

В BBBBBBBBBBB:

- Более высокие для Статьи 6.2 (двусторонние, децентрализованные – можно «копировать»)
- Меньше для Статьи 6.4 (централизованная, стандартизированная, но более жесткая)
- VCM варьируется в зависимости от стандартов и требований к целостности – конечно, чем он выше, тем выше затраты

BBBBBBBBB B BBBB – BBBB B, BBB BBBBBBB B BBBBBBBB



Не только денежные затраты:

BBBBBB BB BBBBBBBBBB BBBB BBBB B, BBBB BBBBBBBBBBBBBB B BBBBBB BBBB B

BBBBBBBBB BB BBB BBBBBBBBB, потому что

- Высокая целостность кредитов = надежность + доступ к рынку
- Низкое качество = репутационный риск + застрявшие активы

B BBBBBB, BBBBBBBBBB B BB BBBBBBBB

- Дополнительность («амбициозность»), постоянство, надежность MRV, меры безопасности
- Разрешение в соответствии со Статьей 6 на использование ОНУВ (или не ОНУВ для добровольных действий)

B BBBBBBBBBBB BBB BBB

- Более высокое качество = более высокая цена (например, B BBBBBB BBBBBB авторизованный по A6 > общий VCM)
- Волатильность цен, обусловленная стандартами целостности и сопутствующими выгодами (VCM может быть более эффективным в этом отношении)

B BBBBBBBBBBBBBBB BB BBB

- Самый дешевый кредит ≠ лучший выбор
- Балансируйте стоимость с целостностью и долгосрочными стратегическими целями

В ВВВ ВВ ВВВВВ

- Совместное использование инфраструктуры (например, системы MRV, реестры) → экономическая эффективность
- Региональная согласованность (например, схожий, но не идентичный подход к стандартизированным базовым показателям) может снизить риск фрагментации стандартов → надежность
- Координированные стратегии по Статье 6 для участия в международных рынках → большее влияние в переговорах
- Передача знаний (например, совместное наращивание потенциала) → институциональная эффективность

Контекст ЦАРЭС

Концепция ЦАРЭС в области изменения климата:

«Регион устойчивого развития, общего процветания и устойчивости к изменению климата» обязуется сотрудничать на трансграничном уровне для достижения взаимовыгодных результатов в области климата и развития

ВВВВВВВВВВ В ВВВВВВ ВВВВВВВВВВ



В ВВВВВВВВВВВВВВ В В ВВВВВВ В ВВВВВВ

- Национальный координационный центр / уполномоченный национальный орган
- Правовая основа для участия и авторизации в соответствии со Статьей 6
- Четкое распределение ролей (например, разрешение ITMO)

В ВВ ВВВВВВВВВВ

- Система MRV в рабочем состоянии
- Реестр в рабочем состоянии

В ВВВВВВ В ВВВВВВВВ

- Согласование с ОНУВ и секторальными приоритетами
- Система принятия решений для соответствующих корректировок

В ВВВВВВВ В ВВВВВВВ

- Обученный персонал для отчетности и обеспечения соответствия
- Шаблоны для соглашений, разрешений и отчетности

ВВ ВВВ В ВВВВВВВВВВ ВВВВВ В

- Меры по обеспечению целостности (дополнительность, постоянство)
- Политика ценообразования и распределения доходов
- Снижение рисков для репутации

В ВВВВВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВ

- Совместная инфраструктура MRV или реестра
- Региональные платформы для обмена знаниями



Источник: Поддержка готовности к сотрудничеству в рамках Статьи 6, Руководство 2. Разработка стратегии принимающей стороны в рамках Статьи 6, Рисунок 10.

Цитирование: Херас, Бенджамин; Исакова, Ирина; Сполдинг-Фечер, Рэндалл; Хопкинс, Марк и Хазелип, Джеймс. 2023. [Разработка стратегии принимающей стороны в соответствии со Статьей 6](#). Руководство SPAR6C 2. Публикация GGGI.

-

72

В ВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ: ВВВВВВВВ



- Фондовая биржа Таиланда готовится к запуску нового рынка углеродных квот в 2025 году.
- Таиланд также объявил о планах ввести налог на выбросы углерода в 2025 году:
 - В январе 2025 года был одобрен проект министерского постановления ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВ В ВВВ ВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВ В ВВВВВ, связанный с выбросами парниковых газов, а именно – налог на нефть, чтобы не создавать дополнительную нагрузку на потребителей.
 - Также планируется использовать его для ВВВВ ВВВВ ВВВВВВ ВВ В ВВВВВВВ В ВВВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВВВВВ (CBAM), которые будет взимать ЕС.
 - Наконец, к 2030 году ожидается, что будет внедрен обязательный механизм ценообразования на углерод в форме СТВ с предлагаемой средней ценой 200 бат/тCO₂ (~5,88 доллара США). В рамках предлагаемой системы компании смогут ВВВ ВВВВВВВВВВВВ ВВ 15% выбросов парниковых газов с помощью углеродных квот.

В ВВВВВВВВВВ В ВВ ВВВВВВВВВВ ВВВВВВВВ В ВВВВВ В ВВВВ ВВВВВ ВВВВВВ ВВВВ



В ВВВВВВВВВВВВ В ВВВВВ ВВ ВВВВВВВВ
ВВВВ

- Каждый кредит, проданный за рубежом, означает меньше доступных средств для соблюдения требований ОНУВ – в отличие от Киотского протокола!
- Особая осторожность при долгосрочных обязательствах

ВВВВ ВВВВВВ В «ВВВВВ ВВВВВ»

- Ранние, недорогие варианты смягчения последствий исчезнут → более высокие предельные затраты в будущем
- Может подорвать долгосрочную стратегию декарбонизации внутри страны, включая достижение безусловных целей

В ВВВ ВВВВВ В ВВВВ В ВВВВВ ВВВВВ

- Соответствующие корректировки
- Увеличение обязательств по отчетности

ВВ ВВВВВ В ВВВВВ В ВВВВВ ВВВ ВВВВВВВВВВ

- Проблемы целостности (двойной учет, дополнительность, несанкционированный перевод) могут повредить доверию
- Волатильность цен и неопределенность спроса

В ВВВВВВВВВВВВВВ ВВ ВВВ

- Политики должны четко осознавать, что в рамках Парижского соглашения существуют альтернативные издержки – нет необходимости принимать решения прямо сейчас или навсегда

BBBBBBB BBBB BBBB BBB BBBB B BBB BBBB



BBBBBB BB BB BBBB BBBB B BBB BBBB BBBB
BBBBBB BBBB B BB BB BBBB BBBB?

- Нужны ли нам внешние финансовые средства, технологии или ...?
- Можем ли мы позволить себе альтернативные издержки экспорта квот?

BBBBB B BBBB BBBB BBB BBB BB BBBB?

- Статья 6.2: двусторонняя, гибкая, но требует сильной внутренней инфраструктуры (может опираться на сильные механизмы, такие как JCM)
- Статья 6.4: Централизованный, стандартизированный, меньшая нагрузка на внутренний рынок, но не полностью функциональный и более жесткий

BBBBBB BB BB BBBB BB BBBB BBBB
BBBBBBBBBB B BBBB BBB B BB?

- Имеем ли мы системы MRV и регистрации?
- Готовы ли мы с институциональной точки зрения применять соответствующие корректировки для добровольного углерода?

BBBBB BBBB BBB BBBB BBBB BBBB
BBBBBB BBBB BBBB BBBB BBBB?

- На основе потенциала смягчения последствий, сопутствующих выгод и стратегической согласованности

BBB B B BBBB BBBB BBBB BBBB B
BBBBBBBBBB?

- Экологическая целостность (дополнительность, постоянство, стандарты)
- Управление (четкое распределение ролей, публичная отчетность)

BBBBB BBBB BBBB BBB BBB BBBB
BBBBBBBBBBBBBB B BBB BBBB BBB BBBB BB?

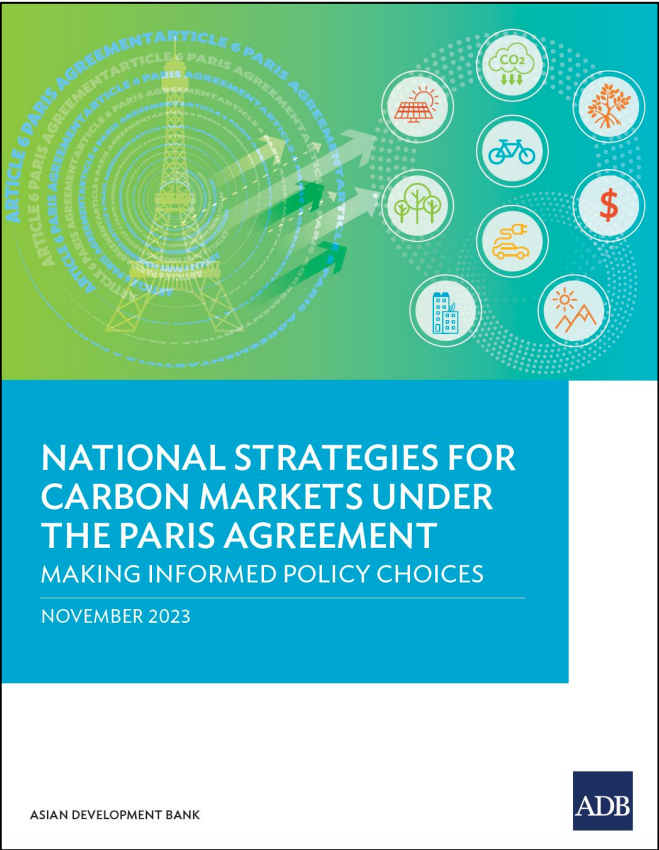
- Двусторонние соглашения, объединенные системы MRV, совместная инфраструктура (например, ЦАРЭС)

B BBBB BBBB BBBB?

- Международные события – например, пограничный углеродный налог

B BBBBBBBB BBBBBBBB BB B BBBBB 6

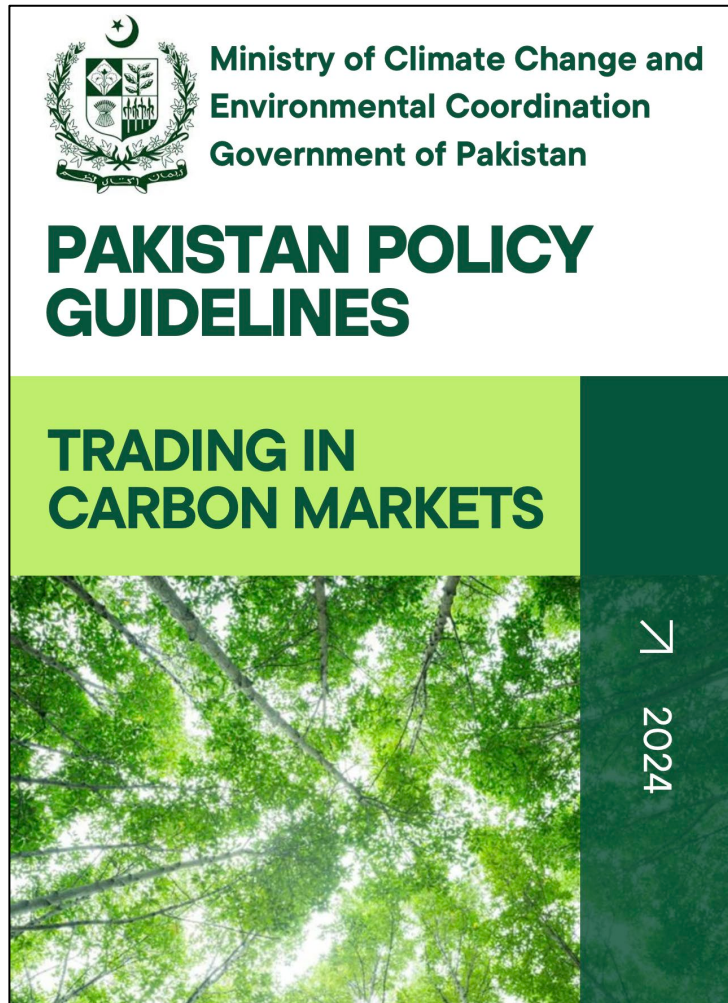
B BB BBB BBBBBBBB B BBBBBBBB 2023 BBB



B BBBBBBBBBBBB B BBBBBBBBBB BBB BBBBBBBBBB B BB BBBB
B BBB BBB B BBBBB BBBBB BBBBBB BBBB – BBBBBBBBB
BBBBBBBBBBBBB B BBBBBBBBBBBBBB BBB BBBB

B BBBB BBB BB BBBBBBB BBBBBBBBBBBB BB, BBB BBB BB BBBBBBBBBBBB B
BBBBBBBBBBB B BB BBB, BB BBB BBB BBB BB BBBBB BBBBB BBB BBBBBBBBBBB B
BBBBB BB BBBBBB BBBB BB BBBBBB B BBBBBBBBBBBBBB B B BBBBBBBBBBBBBBBB,
BBBBBBBBBBB BB BBB BBBB BBBBBB BBBB B BBBB BBBBB BBB BB BBBBBB B
BBBBBBBBBBB BBBBBB B B BBBB BBBBBB BBB BBBBBBBB BBBBB BBB.
BBBBBBBBB BBBB B B BBBBBB BB BBBBBB BBB BBBBB BBBB, BB BBBBBBBBBB
B BBBB BB BBBB BBBBBB BBBBBBBBBBBBBB B B BBBB BBBBBB BBBBBBBBBB B
BB BBBB, BBBBBBBBBB BB B BBBBBBB B B BBBBB BBBBBBB BBBBBBB B
BBBBBBBBBB, BBB BBB BB BBBBBB BB B BBBBBBBBBBBB B BBBBB BBBBBBB
BBB BBBB BBB BBBBBBBBBB BB BBBBBBBBBBBBBB B BB BBB BBBB BBB BBBBBBBBBB B
BB BBBB B BBBBBB B BBBBBBBBBBB BBBBBB BBBB. B BBB BBBBBBBBBB B BB
BBBBBB BBBB B B BB BBBB BBBBBBBBBB B BB BBB B BBBBB BB BBBBBB B B BB,
BBB BB BBBBBBBBBBB BB B BBBBBBBBBB B BB BBB B BBBB BBBBBBBB B BBBBBBB B
BBBBBBBBBBBBBBBBBB BBBBBB BBB BB BBBB BBBBBBBB BB BBB B BBBBBBBB
BBBBBB BB BBBBBB.

BBBBBBBBBB BB BBBBBBBBBB BBBBBBBBBB B BBBBBBBBBB B BBBBBBBB BBBBBBBBBBBBBB BB BBB



- BBBBBBBBBB BB принципы развития углеродных рынков Пакистана.
- B BBBBBB B BBBBBBBBBB состоят из трех всеобъемлющих климатических целей.
- BBBBBBBB BBBBBBB BBBBBB, охватывающий подготовку и авторизацию проектов, стандарты регистрации проектов, руководящие принципы для приоритетных секторов и параметры квалификации проектов.
- B BBBBBBB BBBBBBBBBBBB, обеспечивающий ясность в вопросах надзора и управления, обязательных сборов, поддержки и руководства.
- BBBBBBBBBBBB к BBBBBBB BBBBBB проектов по углеродным квотам.
- Условия и положения BBBBBB B B BBB BBBBBBBB.

B BBBB BBBB BBBB BBBB BB B BBBB 6

B BB BBB BBBB BBBB B BBBB BBBB – B BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB BBBB



<https://www.adb.org/publications/decoding-article-6-paris-agreement>



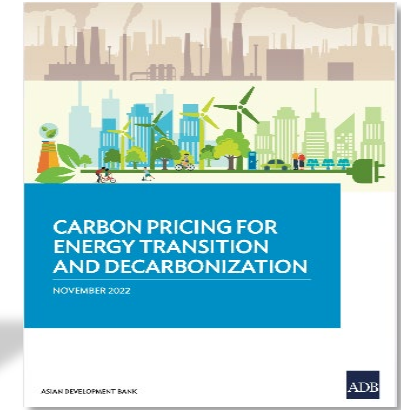
<https://www.adb.org/publications/article-6-paris-agreement>



<https://www.adb.org/publications/negotiations-article-6-paris-agreement>



<https://www.adb.org/publications/article-6-paris-agreement-lessons-jcm>



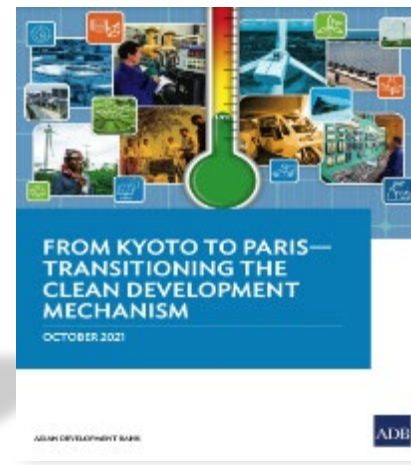
<https://www.adb.org/publications/carbon-pricing-energy-transition-decarbonization>



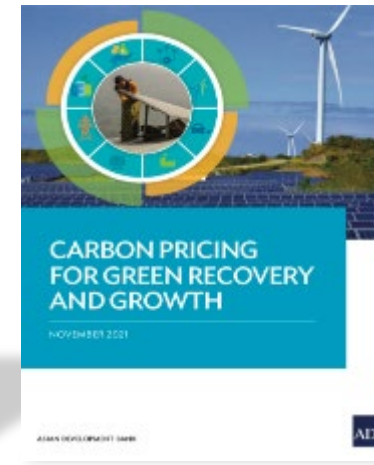
<https://www.adb.org/publications/carbon-offsetting-international-aviation-asia-pacific>



<https://www.adb.org/publications/decoding-article-6-paris-agreement-v2>



<https://www.adb.org/publications/kyoto-Paris-clean-development-mechanism>



<https://www.adb.org/publications/carbon-pricing-green-recovery-growth>



<https://www.adb.org/publications/article-6-paris-agreement-lessons-jcm-v2>



B BBBBBBB BB
BBBBB BBBB!



B B B B B B B

B

B B B B B B B