



# «ЗЕЛЕНОЕ» И КЛИМАТИЧЕСКОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ В ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Пленарное заседание БС РЕМРАЛ  
24 марта 2023 г.



# РЕМНА

Сеть управления  
государственными финансами в  
Азии

## Страны-участницы



Бруней-Даруссалам



Камбоджа



Китай



Индонезия



Республика Корея



Лаосская НДР



Малайзия



Монголия



Мьянма



Филиппины



Сингапур



Таиланд



Тимор-Лешти



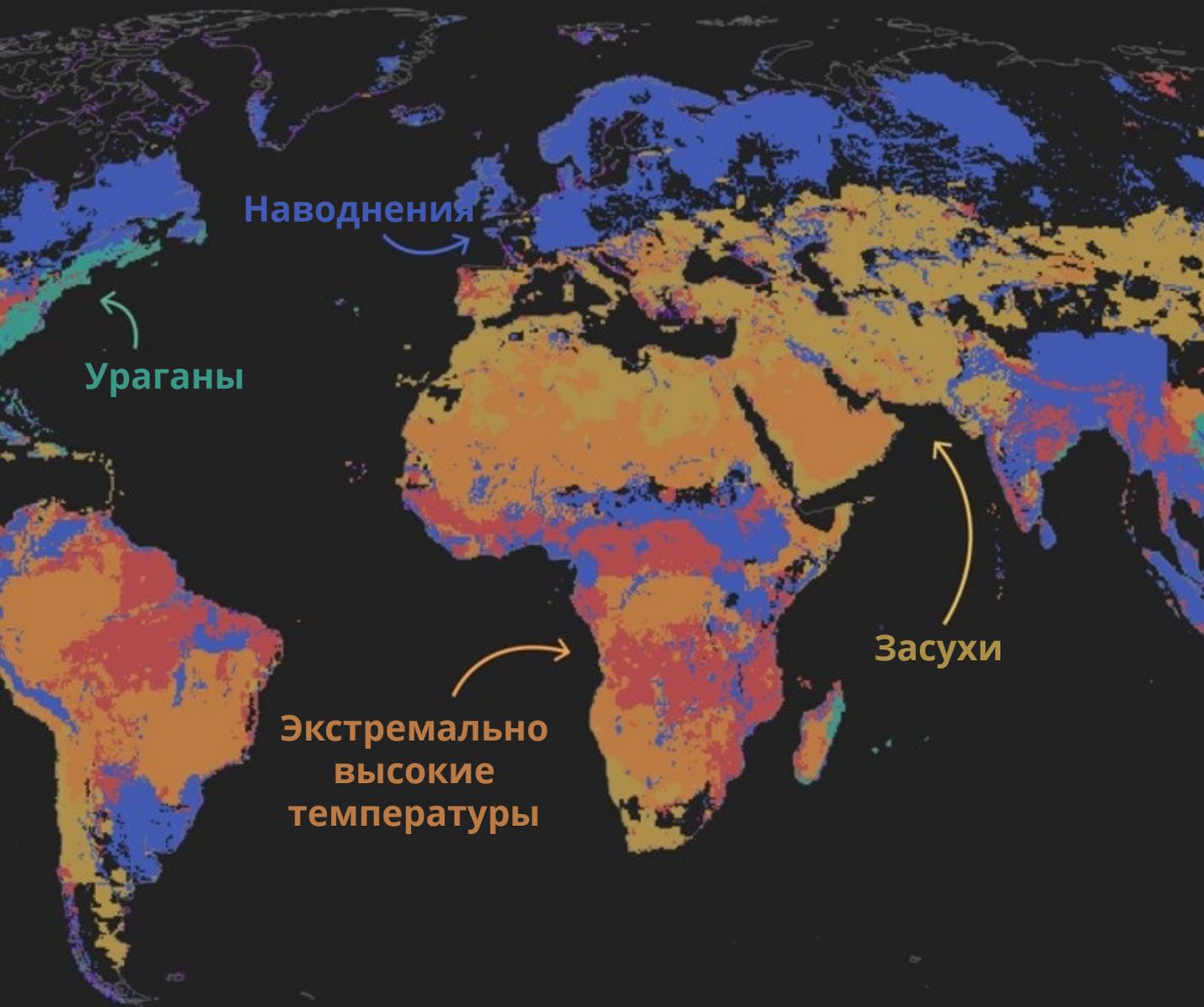
Вьетнам

**Примечание:** Границы, цвета, обозначения и другая информация, указанные на любой карте в данной работе, не означают какого-либо суждения со стороны Всемирного банка относительно правового статуса какой-либо территории, одобрения или принятия таких границ.

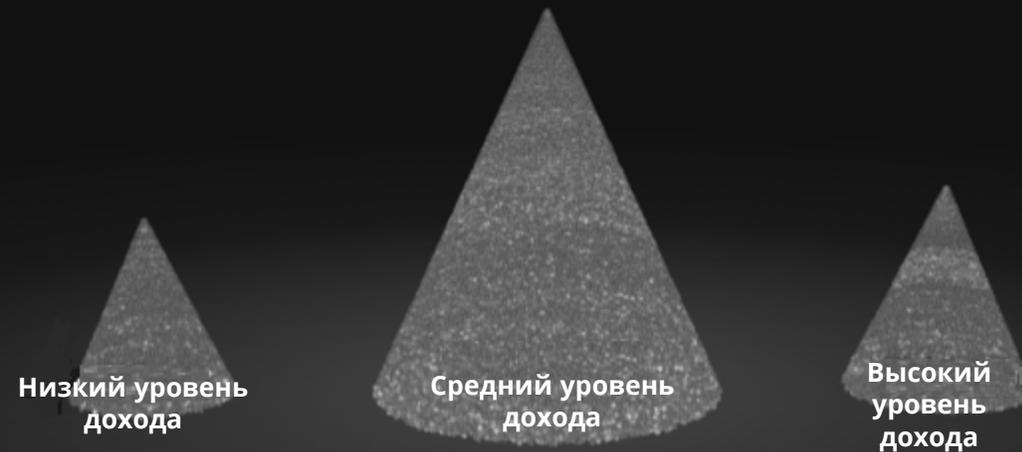


**Глобальный  
контекст**

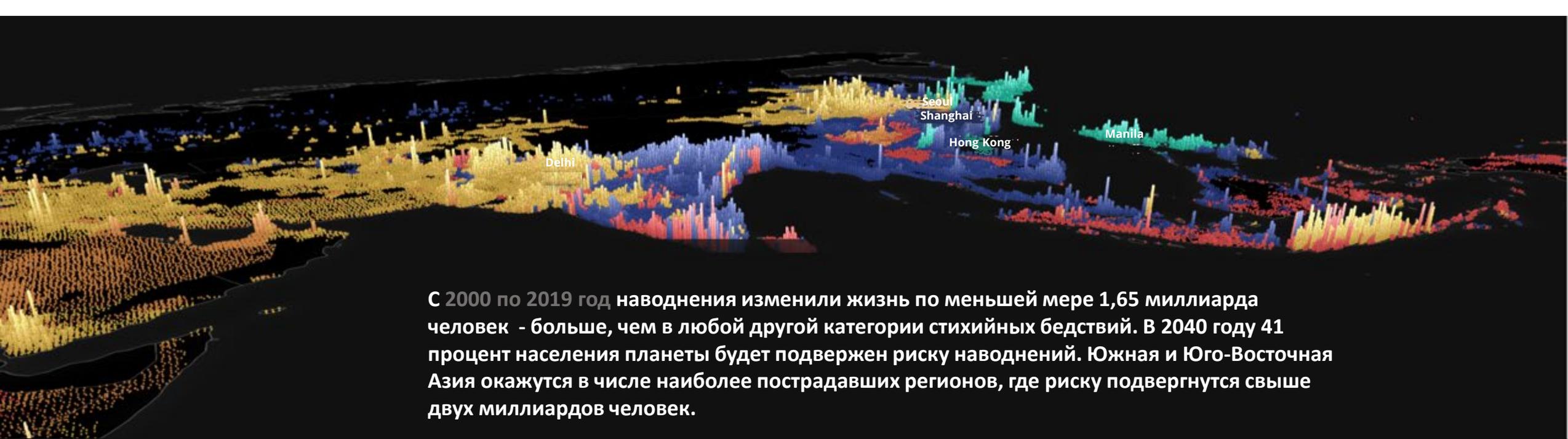
**Региональный  
контекст**



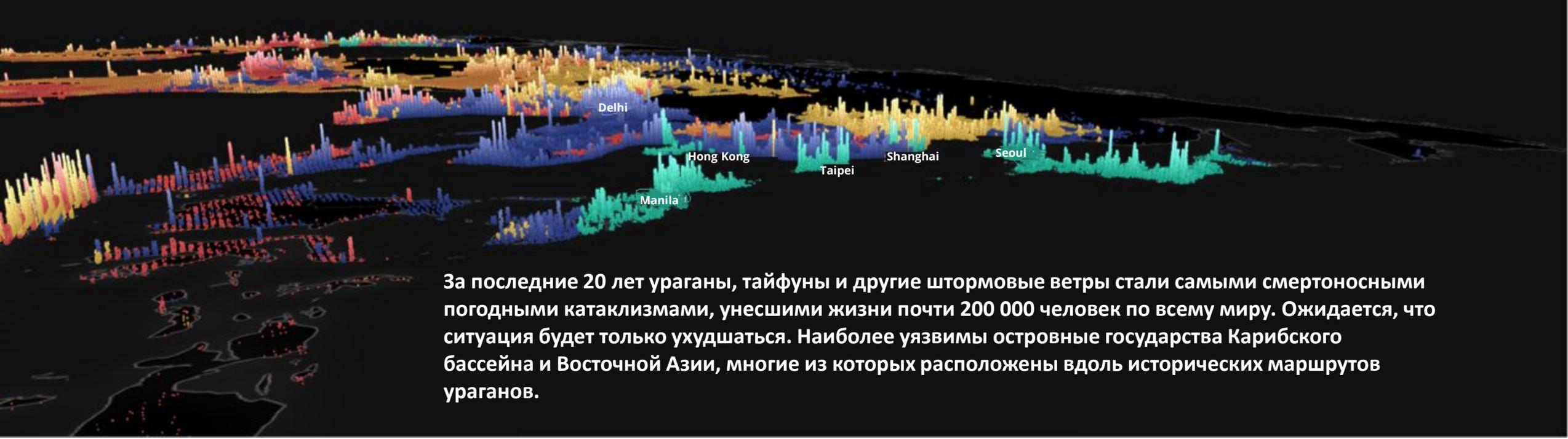
<https://www.nytimes.com/interactive/2021/01/28/opinion/climate-change-risks-by-country.html>



Неравенство бывает и «климатическое». Большинство людей, подвергающихся наибольшему риску в результате изменения климата, живут в регионах с низким и средним уровнем дохода. Исследование 2019 года показало, что изменение климата уже привело к углублению глобального экономического неравенства примерно на 25 процентов.



С 2000 по 2019 год наводнения изменили жизнь по меньшей мере 1,65 миллиарда человек - больше, чем в любой другой категории стихийных бедствий. В 2040 году 41 процент населения планеты будет подвержен риску наводнений. Южная и Юго-Восточная Азия окажутся в числе наиболее пострадавших регионов, где риску подвергнутся свыше двух миллиардов человек.



За последние 20 лет ураганы, тайфуны и другие штормовые ветры стали самыми смертоносными погодными катаклизмами, унесшими жизни почти 200 000 человек по всему миру. Ожидается, что ситуация будет только ухудшаться. Наиболее уязвимы островные государства Карибского бассейна и Восточной Азии, многие из которых расположены вдоль исторических маршрутов ураганов.

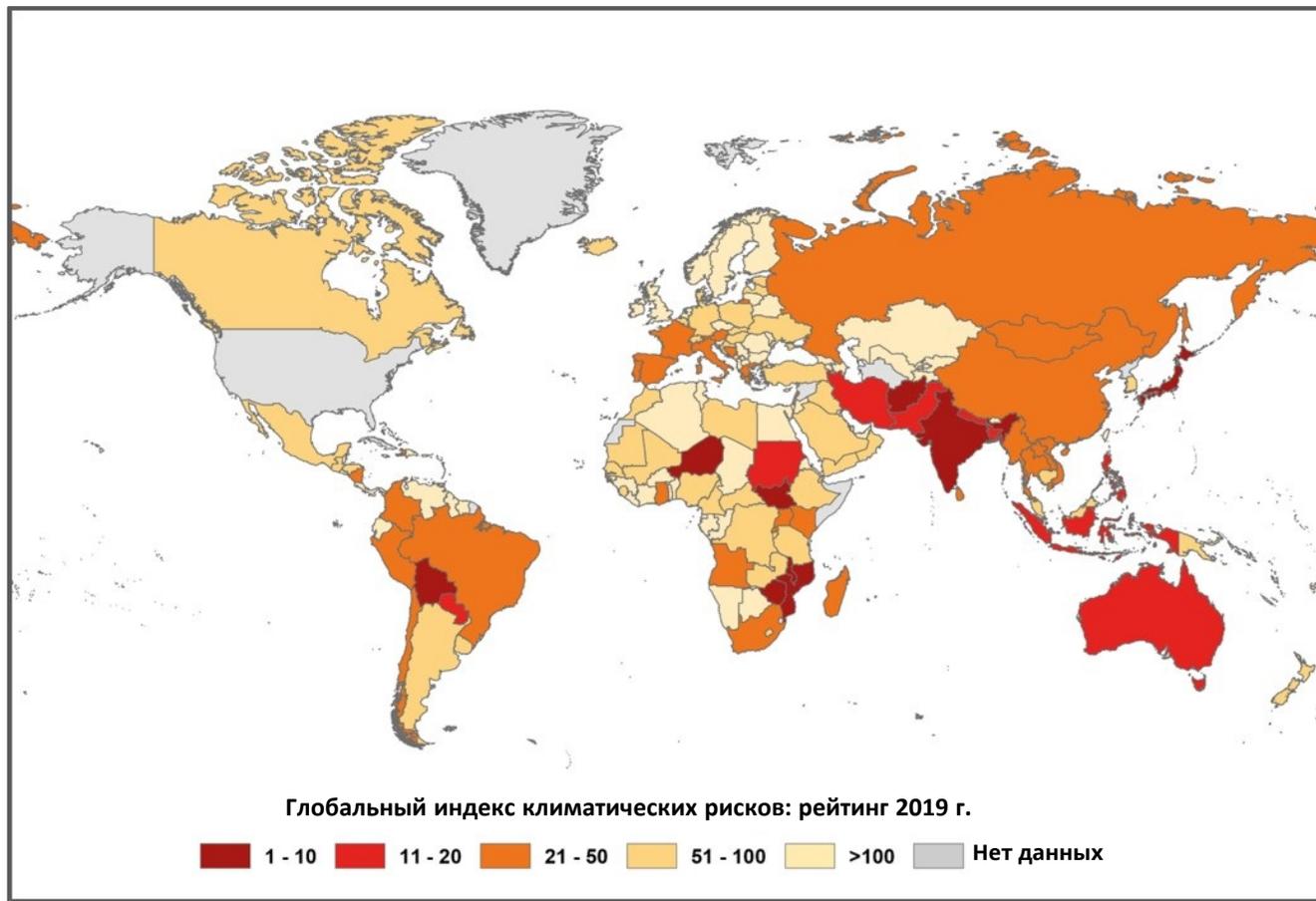


## КТО БОЛЬШЕ ВСЕГО СТРАДАЕТ ОТ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ?

Согласно «Глобальному индексу климатических рисков», составленному аналитическим центром Germanwatch, шесть стран Азии входят в десятку стран мира, наиболее пострадавших от климатических рисков с точки зрения частоты, числа погибших и экономических потерь.



Составлено: ANN/DataLEADS



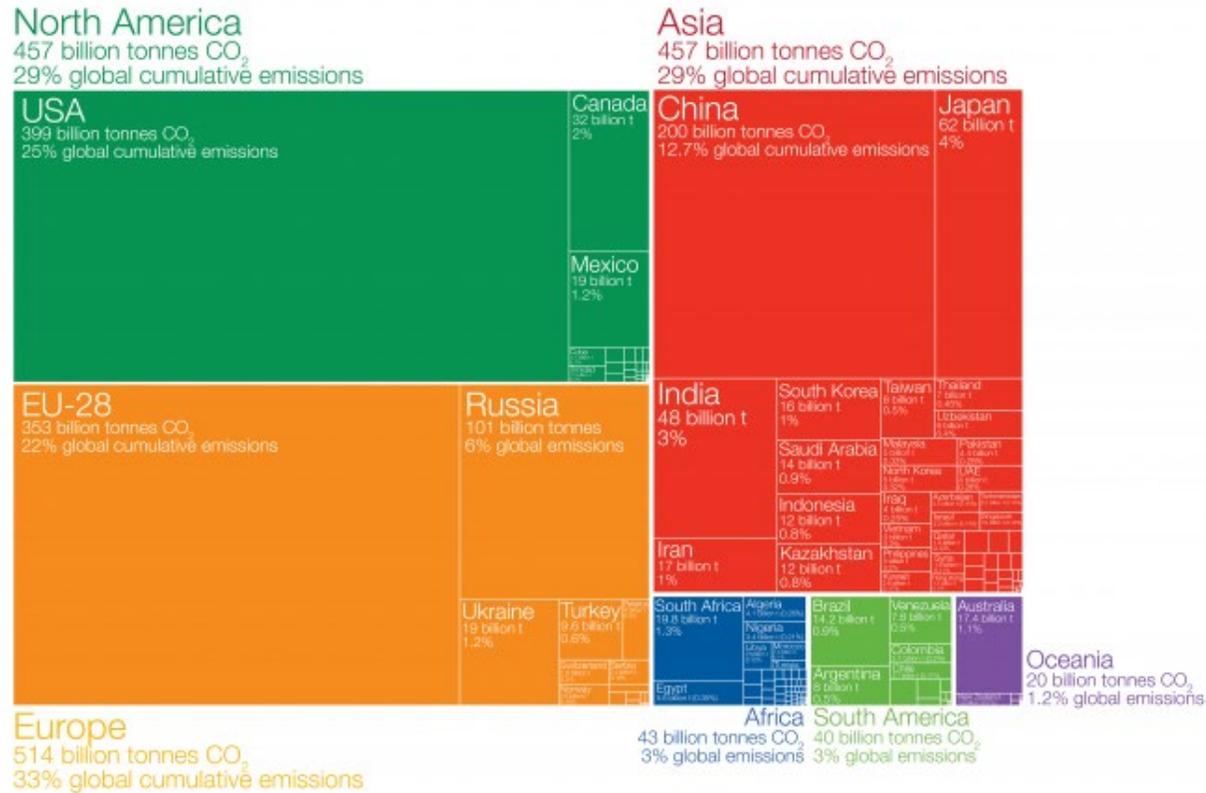
# Критически важная роль Восточной Азии в осуществлении глобального «зеленого перехода»



## Кто внес наибольший вклад в общемировой объем выбросов CO<sub>2</sub>?



Cumulative carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions over the period from 1751 to 2017. Figures are based on production-based emissions which measure CO<sub>2</sub> produced domestically from fossil fuel combustion and cement, and do not correct for emissions embedded in trade (i.e. consumption-based). Emissions from international travel are not included.



Figures for the 28 countries in the European Union have been grouped as the 'EU-28' since international targets and negotiations are typically set as a collaborative target between EU countries. Values may not sum to 100% due to rounding.

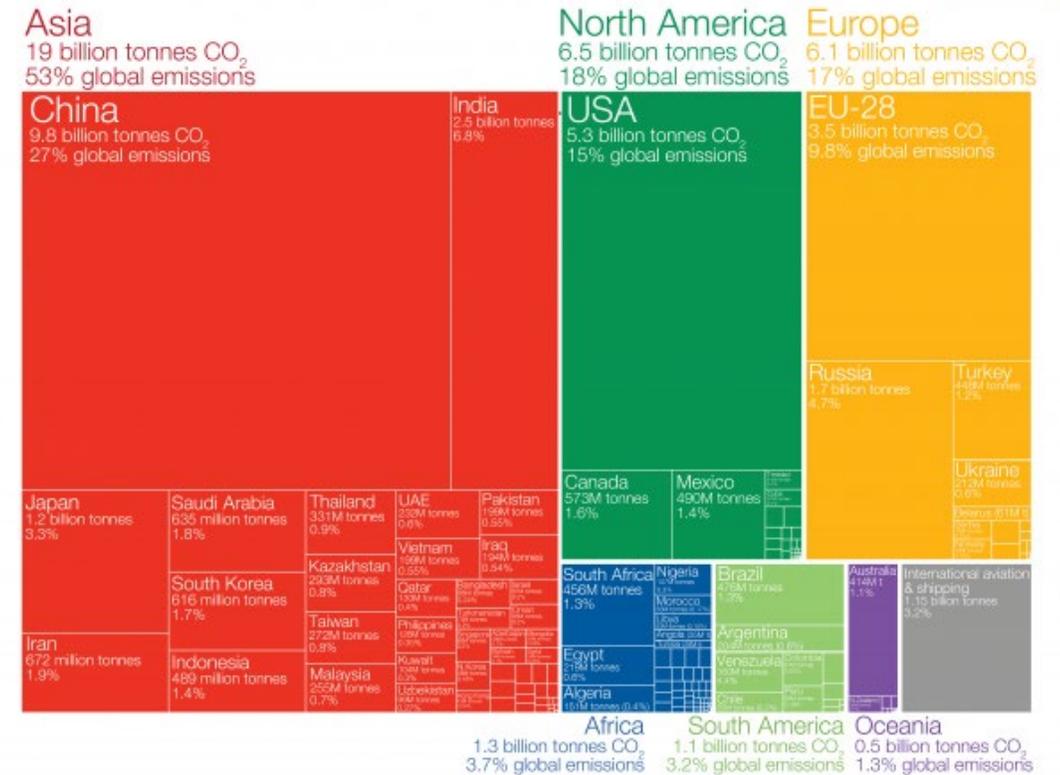
Data source: Calculated by Our World in Data based on data from the Global Carbon Project (GCP) and Carbon Dioxide Analysis Center (CDIAC). This is a visualization from OurWorldInData.org, where you find data and research on how the world is changing.

Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie.

## Кто выбрасывает больше всех CO<sub>2</sub>?



Source: Global Carbon Project (GCP) and Carbon Dioxide Analysis Center (CDIAC). This is a visualization from OurWorldInData.org, where you find data and research on how the world is changing.



Shown are national production-based emissions in 2017. Production-based emissions measure CO<sub>2</sub> produced domestically from fossil fuel combustion and cement, and do not adjust for emissions embedded in trade (i.e. consumption-based).

Figures for the 28 countries in the European Union have been grouped as the 'EU-28' since international targets and negotiations are typically set as a collaborative target between EU countries. Values may not sum to 100% due to rounding.

Data source: Global Carbon Project (GCP). This is a visualization from OurWorldInData.org, where you find data and research on how the world is changing.

Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie.

# Глобальные вызовы требуют глобального реагирования



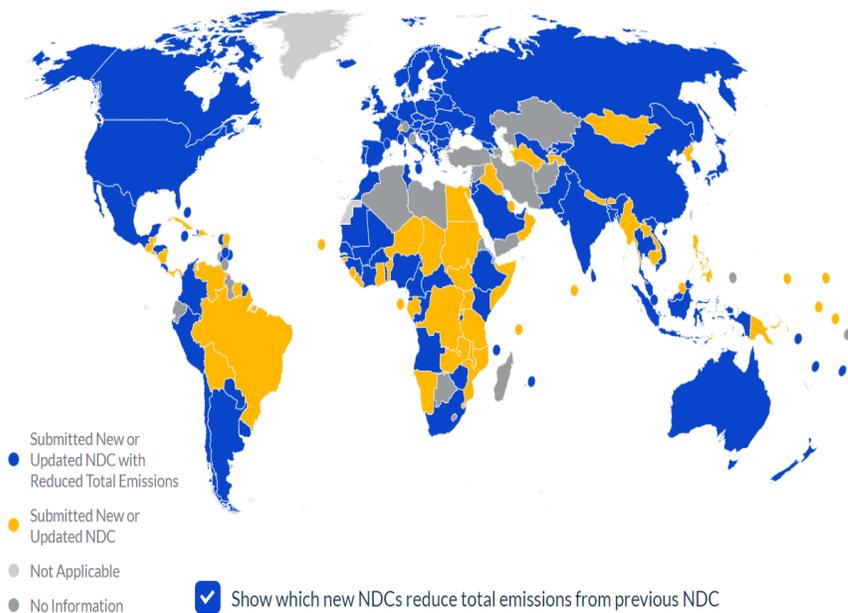
172

countries (91.4% of global emissions) have submitted a new or updated NDC

107

of the 172 countries (79.6% of global emissions) have submitted a new or updated NDC with reduced total emissions compared to their previous NDC

Click on the country or see table below to compare with previous NDC



Источник: World Resources Institute <https://www.wri.org/ndcs>

**КИТАЙ:** Стремится к достижению пика выбросов углерода до 2030 года и полного их прекращения к 2060 году. Значительные, но выполнимые потребности в инвестициях, в основном в электроэнергетику (генерация и сети) и транспорт (инфраструктура, эффективность, электрификация и переход на другое топливо): **всего 13,8Т до 2060 года** (2Т/1,1% ВВП (2022-2030), 6Т (2031-2040), 4,3Т (2041-2050), 1,4Т (2051-2060) (недисконтированные суммы, оценки ВБ).

**ИНДОНЕЗИЯ:** Цель - полное прекращение выбросов к 2050 году. Требуются общие инвестиции в размере 77 квадриллионов рупий до 2060 года / **в 5 раз больше, чем ВВП в 2020 году** (по оценкам правительства). Оценочные затраты, необходимые для смягчения изменения климата и адаптации к нему в 2015-2020 годах, составляют \$81 млрд долл. США. Ежегодные экономические потери, обусловленные изменением климата, к 2050 году оцениваются в 14,8 млрд долл. США.

**КОРЕЯ:** Углеродная нейтральность к 2050 году. Параллельно ведется работа по достижению углеродной нейтральности, обеспечению экономического роста и повышению качества жизни для всех.

**МАЛАЙЗИЯ:** Полное прекращение выбросов к 2060 году. **Общие ассигнования на ЦУР в 2022 году: 309 млрд ринггит (70 млрд долл. США)** (данные Правительства Малайзии).

**МОНГОЛИЯ:** Цель - полное прекращение выбросов к 2050 году. Требуется 11,5 млрд долларов США для достижения цели, обозначенной в ОНУВ (смягчение: 6,3 млрд долларов США / адаптация: 5,2 млрд долларов США) (по оценкам правительства).

**ФИЛИППИНЫ:** В Плане развития (PIP) на 2023-2028 гг. выделяется программа "Строить, лучше, больше" (~20 млрд долл. США / 5% ВВП), направленная на устойчивое развитие инфраструктуры и управление активами с учетом климатических факторов.

**ВЬЕТНАМ:** Цель - полное прекращение выбросов к 2050 году. Поэтапный отказ от угольной энергетики к 2040 году. Обратить вспять процесс вырубki лесов к 2030 году. Общая потребность в дополнительном финансировании ~ 368 млрд долларов США в течение 2022-40 годов, или 6,8% ВВП в год (2/3 на адаптацию), финансируемых относительно равномерно частными и государственными субъектами (оценки ВБ).

# Совершенствование ОНУВ стран позволит не только в срочном порядке решить проблему климатического кризиса, но и получить много других выгод



Как добиться полного прекращения выбросов CO2  
Переход к низкоуглеродной экономике

## HOW TO GET TO NET-ZERO | Transition to a low-carbon economy



 WORLD RESOURCES INSTITUTE



 Использование преимуществ, обусловленных значительными изменениями в технологиях и затратах	 Использование возможностей для экономического роста и развития	 Избежание эффекта блокировки и увеличения затрат на переходный период
 Сигналы для привлечения климатического финансирования и инвестиций	 Опора на действия негосударственных субъектов, включая города и бизнес	 Достижение синергии с ЦУР (здравоохранение, занятость, продовольствие и т.д.)
 Формирование более прочной поддержки со стороны министерств и заинтересованных сторон	 Подкрепление мер по выполнению обязательств в рамках существующих ОНУВ	 Увязка с целями достижения углеродной нейтральности и долгосрочными стратегиями



Экологизация:

Доходы

Расходы

Активы

Обязательства

# Экологизация общегосударственного баланса



## ДОХОДЫ

### НАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ

Налоги на потребление/ доход (НДС, КПН, СНП...)

Экологические налоги

### НЕНАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ

Тарифы на инфраструктурные услуги

## РАСХОДЫ

### ТЕКУЩИЕ РАСХОДЫ

Целевые «зеленые» субсидии

Экологические трансферты

### КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ

«Зеленая» инфраструктура и закупки

УГИ с учетом климатических факторов

## АКТИВЫ

### НЕФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ

Земля

Экологичные здания

«Зеленая» инфраструктура

### ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ

«Зеленые» инвестиции и потребление ГП

СЦМ «Зеленые» кредиты

### ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ

Открытые данные

Электронные услуги

Цифровая трансформация



## СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА/КАПИТАЛ

### ВСЕШ КАПИТАЛ

Производительный капитал

Физический капитал

Человеческий капитал

Природный капитал

## ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### ПРЯМЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

«Зеленые» облигации

ОПР/КЛ на цели «зеленого» роста и климатической устойчивости

### УСЛОВНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ГП

ГЧП

Борьба с угрозой климатических явлений / стихийных бедствий

УЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО/ПРИРОДНОГО КАПИТАЛА



ОПЕРАЦИОННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

## МЕРЫ БЮДЖЕТНОГО РЕАГИРОВАНИЯ НА ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



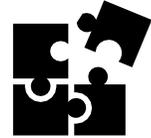
Бюджетно-налоговые меры, направленные на смягчение изменения климата



Климатическая маркировка бюджета (на субнациональном уровне) в целях смягчения изменений климата и адаптации к ним (2021 г.: 7 провинций и 4 района)



Налоговые стимулы для поощрения к участию частных компаний



Бюджетные трансферты (TKD) для повышения степени участия субнациональных органов власти (напр., Фонд специальных ассигнований (DAK), налоговые стимулы (DID), Фонд лесовосстановления (DBH DR); и Специальная финансовая помощь ОМСУ (ВКК)



Климатическая маркировка бюджета (отраслевые министерства) в целях смягчения изменений климата и адаптации к ним

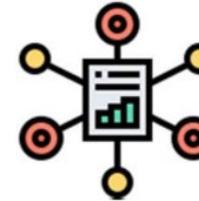


Инновационные инструменты финансирования в поддержку устойчивого развития (напр., «зеленые» облигации/сукук)

## БУДУЩИЕ ПЛАНЫ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ПОЛИТИКИ



Подготовка фискальных инструментов, связанных с налогом на выбросы CO2 («углеродный налог»)



Подготовка Бюджетной основы с учетом изменения климата (актуализация Бюджетной основы для смягчения)



Объединение систем планирования, бюджетирования и МОВ с учетом изменения климата



Подготовка рамочной программы по государственным ценным бумагам с учетом ЦУР



### МОНГОЛИЯ:

- Налоговые льготы для экономического субъекта, поддерживающего «зеленое» развитие, сектора возобновляемой энергетики. Налог на скот, введенный с 2020 года для сокращения избыточной емкости пастбищ
- С 2012 года введен сбор за сохранение природных ресурсов (земля, вода, лесопользование, использование растений, лицензия на охоту). Средства используются на мероприятия по охране и восстановлению окружающей среды. Сбор за загрязнение окружающей среды (транспортные средства, рядовой уголь, растворители)

MONGOLIA



### ЮЖНАЯ КОРЕЯ:

- Доходы от Системы торговли выбросами (СТВ) (30%), транспортный налог (4,4%), прочее (26%) для Фонда реагирования на изменение климата

SOUTH KOREA

### ВЬЕТНАМ:

- Для сокращения выбросов ПГ (налог на охрану окружающей среды, налог на природные ресурсы, акцизный налог, плата за выбросы)
- Для поощрения «зеленых» действий (КПН, НДС, ПНП, налог на землепользование, регистрационный сбор)

CHINA



LAOS

THAILAND

CAMBODIA

PHILIPPINES

MALAYSIA



INDONESIA

EST. TIMOR



Government of Indonesia

### ТАИЛАНД:

- Акцизный налог на продукцию, вызывающую негативные внешние эффекты / наносящую ущерб окружающей среде, такую как нефтепродукты, автомобили и мотоциклы, с дифференцированными ставками налога в зависимости от уровня выбросов углекислого газа



### КАМБОДЖА:

- Акцизный налог, авиационный сбор, доходы от платы за выброс углекислого газа, сбор премий с проектов, определенных через ОВОС (16,2 млн долл. США с 1115 проектов в течение 2017-2022 годов, в основном в горнодобывающем и энергетическом секторах)

### МАЛАЙЗИЯ:

- Налоговые льготы для «зеленых» технологий, например, льготы по налогу на «зеленые» инвестиции (GITA) для активов и проектов, освобождение от налога на «зеленый» доход (GITE), электромобили (освобождение от дорожного налога для физических лиц, освобождение от налога на прибыль и инвестиционная налоговая льгота (ITA) для производителей)
- Налоговые льготы на улавливание и хранение CO<sub>2</sub> - льгота по налогу на инвестиции в отношении 100% от разрешенных капитальных затрат в течение 10 лет

### ИНДОНЕЗИЯ:

- Налоговые стимулы для развития новых и возобновляемых источников энергии и чистых технологий (включая электромобили). Гармонизация налогов, связанных с выбросами CO<sub>2</sub> (например, акцизов, налогов на транспортные средства и топливо, а также платы за передачу права собственности на транспортное средство), в соответствии с Законом о ГЭС. Политика отмены топливных субсидий
- Разработка фискальных инструментов, связанных с налогом на углерод (углеродный налог). Ограниченное применение налога на углерод (квотирование и налогообложение) для угольных электростанций на уровне \$2 долл. США/тCO<sub>2</sub>

# Политика в области доходов (налоги / сборы / субсидии)

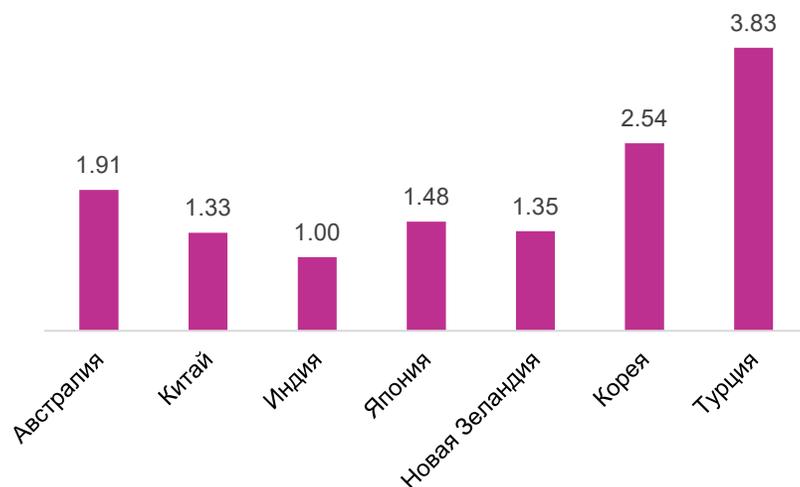


## СРЕДНИЙ РАЗМЕР ДОХОДОВ ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НАЛОГОВ

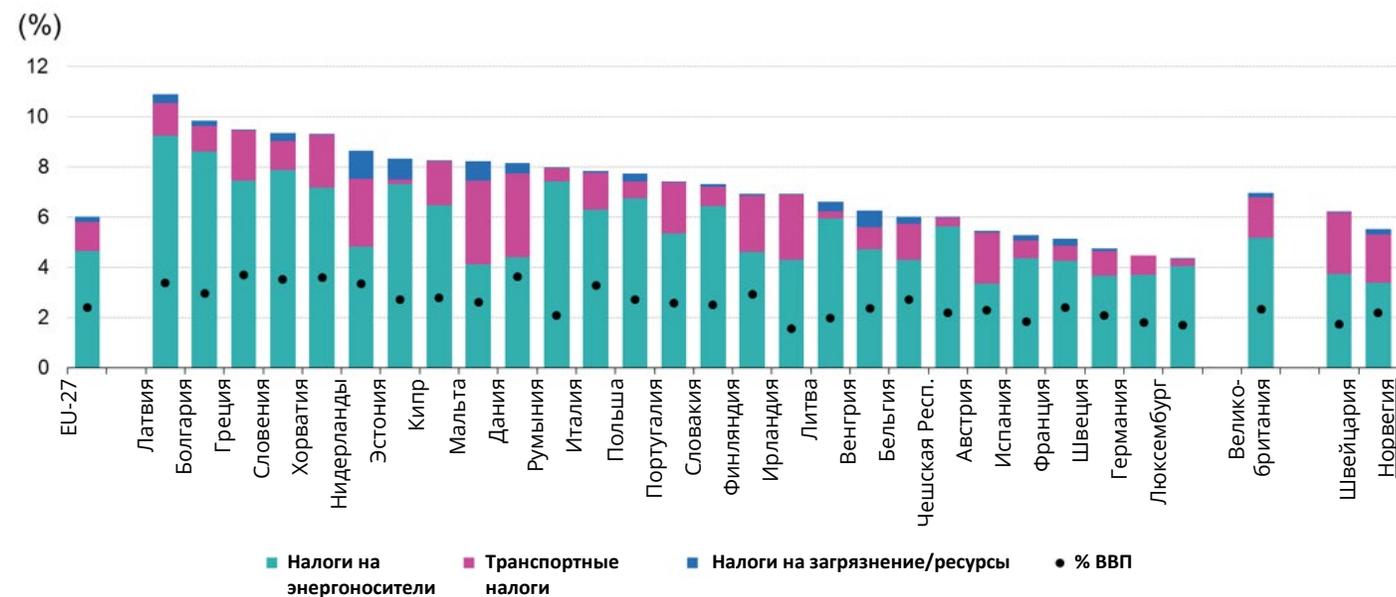
ОЭСР: 2,5% ВВП

ЕС: 2,4% ВВП и 6,0% государственных доходов за счет налогов и социальных взносов (НСВ)

Доход от экологических налогов в  
Восточной Азии (% ВВП)



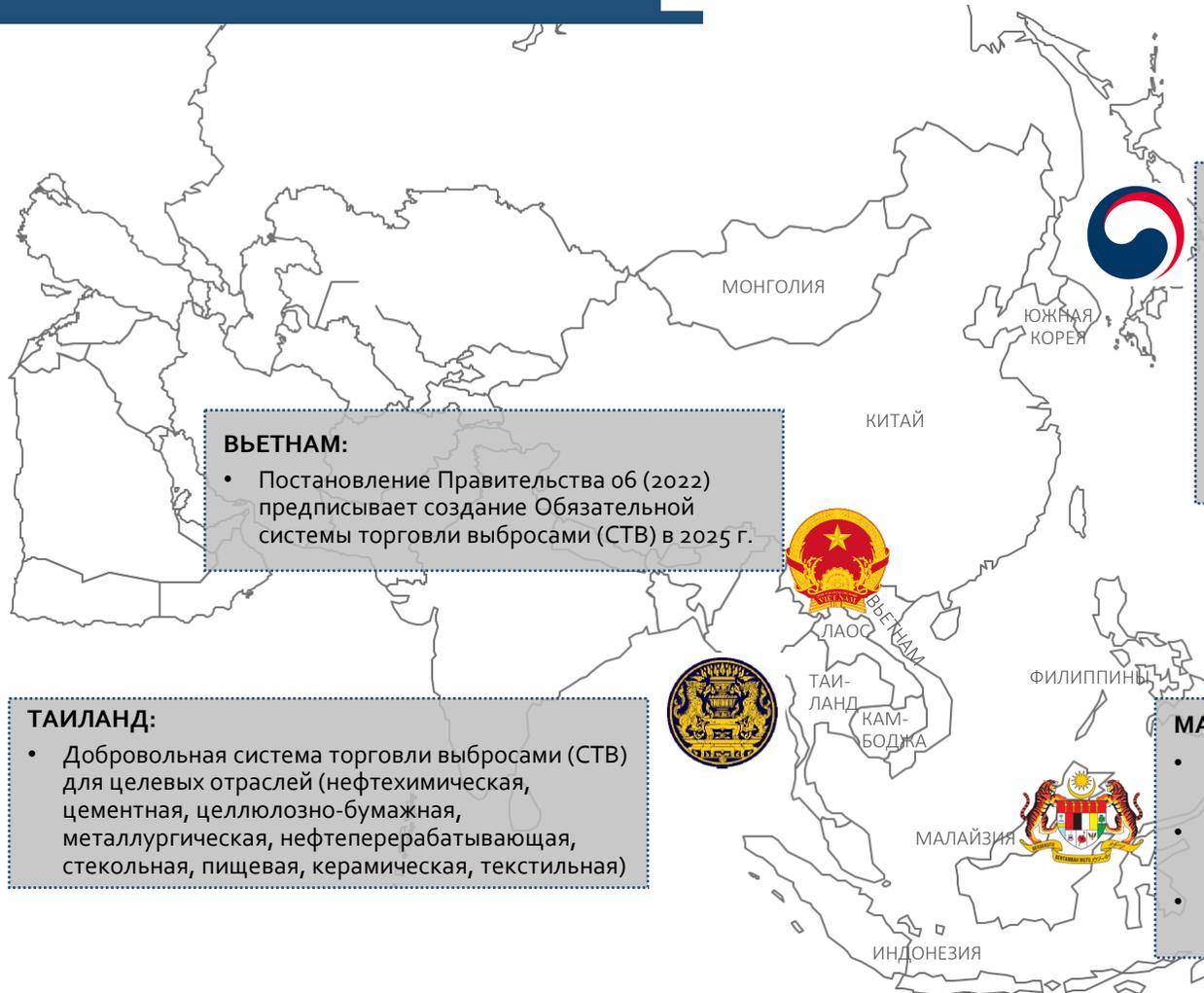
Доход от экологических налогов, по категориям, % НСВ и ВВП, 2018



Источник: Adapted from Cottrell et al. 2017. Environmental Tax Reform in Asia and the Pacific

Источник: Eurostat (online data codes: env\_ac\_tax, gov\_10a\_taxag, nama\_10\_ma)

eurostat



## ВЬЕТНАМ:

- Постановление Правительства об (2022) предписывает создание Обязательной системы торговли выбросами (СТВ) в 2025 г.

## ТАИЛАНД:

- Добровольная система торговли выбросами (СТВ) для целевых отраслей (нефтехимическая, цементная, целлюлозно-бумажная, металлургическая, нефтеперерабатывающая, стеклянная, пищевая, керамическая, текстильная)

## ЮЖНАЯ КОРЕЯ:

- Система торговли выбросами (К-ETS) внедрена в 2015 г. (переходный этап начиная с 2010 г.), в настоящее время находится на третьей стадии. Экономически эффективная мера: ежегодно крупным источникам ПГ предоставляются квоты на выбросы, избыток продается/реализуется на аукционе (в 2023 - 713 крупных источника (> 125К), цена в 23/03 ~ 10 долл. США, рост объема торговли)
- Разрабатывается платформа, на которой предполагается функционирование добровольного рынка

## МАЛАЙЗИЯ:

- В декабре 2022 г. начал работу Добровольный углеродный рынок (VCM) (Углеродная биржа (BCX)) в декабре 2022 г.
- В августе 2022 г. утвержден План поддержки готовности (ППГ) в рамках Партнерства по внедрению рынка (PMI)
- Рассматривается введение инструментов тарификации углерода (углеродный налог, СТВ)



## ИНДОНЕЗИЯ:

- Рассмотрение возможной тарификации на углерод/НЕК (углеродный налог в размере 3-5 долл. США/тCO<sub>2e</sub> и компенсация, система торговли выбросами/СТВ к 2025 году, механизм углеродных квот).

# Политика налогообложения выбросов CO<sub>2</sub>: некоторые выводы

1

## ПРОСТАЯ СТРУКТУРА

- Благодаря простоте углеродный налог может увеличить доходы и снизить административное бремя как для государства, так и для бизнеса.

2

## ПОСТЕПЕННОЕ ВВЕДЕНИЕ

- Введение налога на выбросы углерода и его постепенное повышение может увеличить доходы от промышленности и дать предприятиям время на адаптацию. Так, в ряде стран на законодательное утверждение налога на выбросы углекислого газа уходят годы.
- Великобритания: 1998-2001. Австралия: 2008-2014. ЮАР: 2006-2019. Канада: 2015-2021. Колумбия: 2004-2017. Южная Корея: 2010 (переходный период), 2015 (официальное начало применения).

3

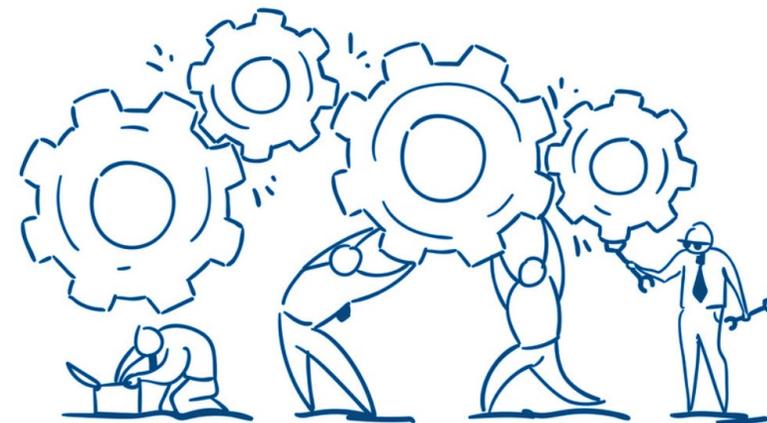
## ЯСНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СОДЕРЖАНИИ УГЛЕРОДА

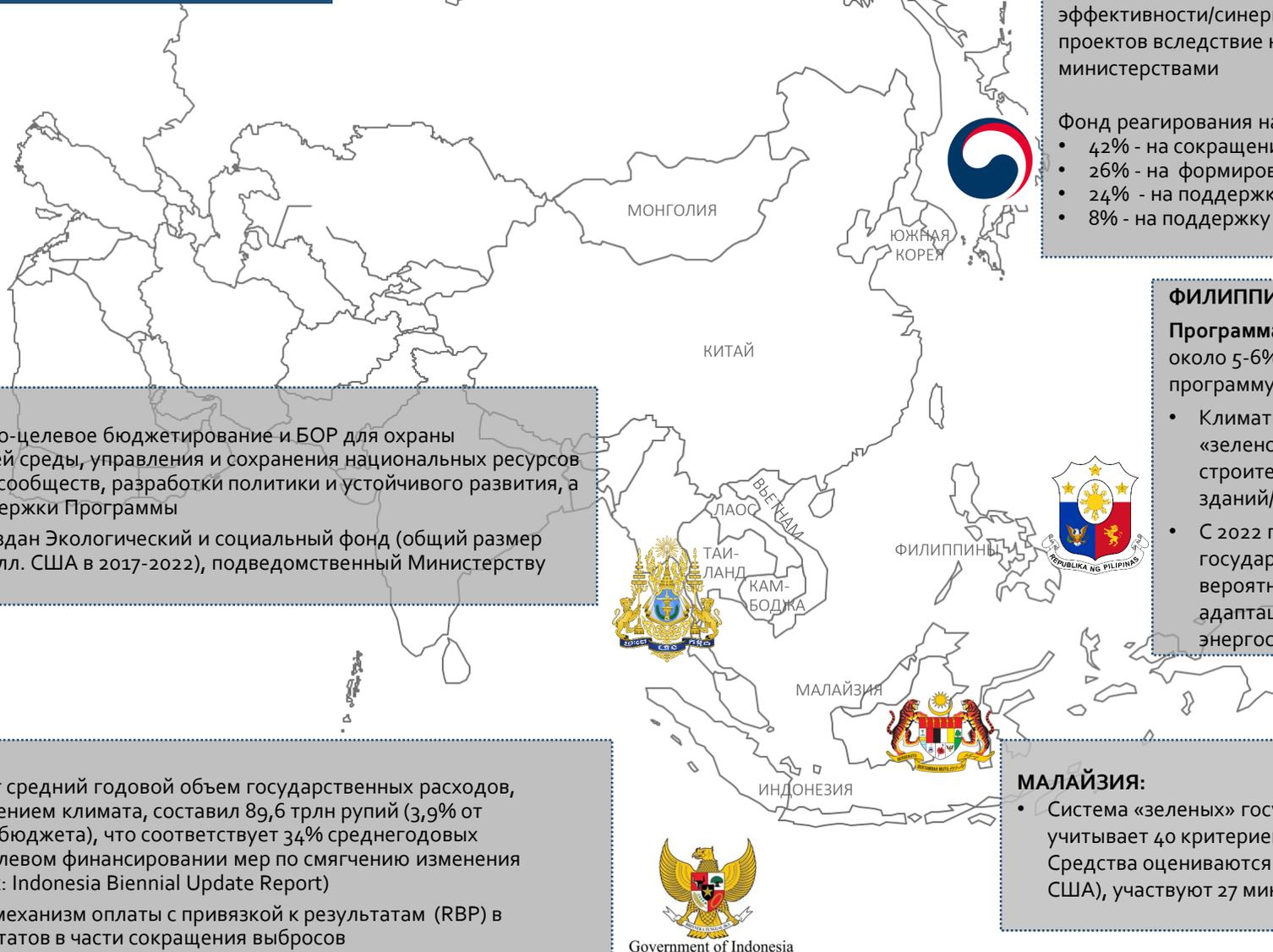
- Структура углеродного налога должна обеспечивать ясность в отношении дифференцированных налоговых ставок исходя из содержания углерода для каждого вида топлива.

4

## ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОХОДОВ ОТ УГЛЕРОДНЫХ НАЛОГОВ

- Для увеличения доходов и предупреждения негативных настроений важно, чтобы доходы от налогов на выбросы углерода использовались прозрачно и подотчетно, в соответствии с целями низкоуглеродного развития.





**ЮЖНАЯ КОРЕЯ:** Объединение климатических проектов в единый фонд для достижения углеродной нейтральности к 2050 году, повышения эффективности/синергии и предотвращения дублирования климатических проектов вследствие несогласованного управления ими различными министерствами

Фонд реагирования на изменения климата (1,8 млрд долл. США в 2022 г.):

- 42% - на сокращение выбросов ПГ,
- 26% - на формирование базовой системы,
- 24% - на поддержку низкоуглеродных экосистем, и
- 8% - на поддержку справедливого перехода

### ФИЛИППИНЫ:

**Программа «Строить, лучше, больше»** (20 млрд долл. США, или около 5-6% ВВП на 2023-2028), которая включает трехлетнюю программу развития инфраструктуры (TRIP):

- Климатические данные и оценка рисков, а также стандарты «зеленого» строительства при проектировании, строительстве и реконструкции государственных зданий/сооружений.
- С 2022 года внедряется система УГИ с учетом климата (все государственные проекты подвергаются многосценарной, вероятностной оценке рисков, планированию мер по адаптации/ смягчению). Поощряется использование энергосберегающих решений

### КАМБОДЖА:

- Программно-целевое бюджетирование и БОР для охраны окружающей среды, управления и сохранения национальных ресурсов и развития сообществ, разработки политики и устойчивого развития, а также поддержки Программы
- В 2016 г. создан Экологический и социальный фонд (общий размер 16,1 млн долл. США в 2017-2022), подведомственный Министерству экономики

### ИНДОНЕЗИЯ:

- За последние 5 лет средний годовой объем государственных расходов, связанных с изменением климата, составил 89,6 трлн рупий (3,9% от государственного бюджета), что соответствует 34% среднегодовых потребностей в долевом финансировании мер по смягчению изменения климата (Источник: Indonesia Biennial Update Report)
- Рассматривается механизм оплаты с привязкой к результатам (RBP) в отношении результатов в части сокращения выбросов

### МАЛАЙЗИЯ:

- Система «зеленых» государственных закупок (GGP) учитывает 40 критериев; начала работу в 2011 г. Средства оцениваются в 617 млн ринггит (140 млн долл. США), участвуют 27 министерств



Government of Indonesia

# «Зеленое» финансирование/ финансирование мер по снижению рисков стихийных бедствий

## КИТАЙ:

Инновации в рыночных методах компенсации; диверсифицированные источники вместо исключительно государственного финансирования:

- Механизм компенсации кредитного риска (для ключевых отраслей),
- Услуги кредитных гарантий (для кредитования «зеленых» предприятий),
- Фонды «зеленого развития» на национальном/провинциальном уровне (напр., для борьбы с загрязнением почвы)
- «Зеленые» ГЧП (156 проектов ГЧП в провинции Хунань стоимостью 13,2 млрд долл. США);
- Пилотная программа по компенсируемому использованию прав на выброс загрязняющих веществ и торговле ими (к концу 2022 г. - 5 748 сделок на сумму 99,6 млн долл. США)

**ТАИЛАНД:** выпущены «синие»/«зеленые» облигации на сумму в 60 млн долл. США

## ИНДОНЕЗИЯ:

- Первая в мире страна - эмитент «зеленых» сукук, начиная с 2018 года. К 2022 г. накопленный объем эмиссии составил 24 млрд долл. США (21% от общего объема эмиссии суверенных сукук в 110 млрд долл. США). Переподписка в 2 раза. Ценообразование ужесточено на 30 б.п. до 3,75%.
- Развитие внутреннего рынка «зеленого» сукук с 2019 года посредством серии «зеленых» розничных сукук (Sukuk Tabungan); на данный момент их выпущено на сумму 11,88 трлн рупий (820 млн долл. США).
- Награда как крупнейшему эмитенту «зеленых» сукук в мире в 2020 году (Climate Bonds Initiative). 15 международных наград от IFR Asia, Islamic Finance News, Finance Asia, Euromoney, The Asset Triple A, Climate Bond Initiative и Cambridge IFA.
- До выпуска: климатическая маркировка бюджета, разработка рамок, отбор проектов. После выпуска: кампания/пропаганда, отчетность о воздействии

**ЮЖНАЯ КОРЕЯ:** рынок «зеленых» облигаций растет высокими темпами:

- Объем новой эмиссии «зеленых» облигаций за 3 года вырос в 5 раз до 2,3 млрд долл. США в 2021 г.
- Увеличен бюджетный план по применению инструментов «зеленого» финансирования («зеленые» облигации, компенсация разницы «зеленых» ставок, «зеленые» гарантии, секьюритизированные облигации), на общую сумму 5,8 млрд долл. США.

## ФИЛИППИНЫ:

- «Зеленые» облигации: 226 млн долл. США.
- Заявление о рисках в бюджетно-налоговой сфере / Стратегия финансирования мер по снижению риска стихийных бедствий и страхования таких рисков: (а) рыночные инструменты; (б) условное финансирование; (с) бюджетные инструменты / Программа повышения устойчивости к рискам (345 млрд песо ~ 6 млрд долл. США) и 3 фонда - NDRRMF в размере 350 млн долл. США, LDRRMF - 320 млн долл. США, QRF в размере 30%R). Политика/институциональные меры: NDRRMP 2011-2028, Стратегия финансирования и страхования риска стихийных бедствий (DRFI)

## МАЛАЙЗИЯ:

- В апреле 2021 г. выпущен первый суверенный сукук на устойчивое развитие в размере 800 млн долларов США в апреле 2021 г. Переподписка по всему миру в 6,4 раза.
- 1-я внутренняя инвестиционная эмиссия малазийского правительства (MGII) в сентябре 2022 г. в размере 10 млрд ринггит (около 2,2 млрд долл. США)

## ТИМОР-ЛЕШТИ:

- Бюджетные ассигнования Национальному управлению гражданской обороны (NACP), бюджет на случай чрезвычайных ситуаций с 2020 года (W&S, G&S, Capital)



Government of Indonesia



Government of Timor-Leste



China



South Korea



Philippines

Philippines

Thailand

Thailand

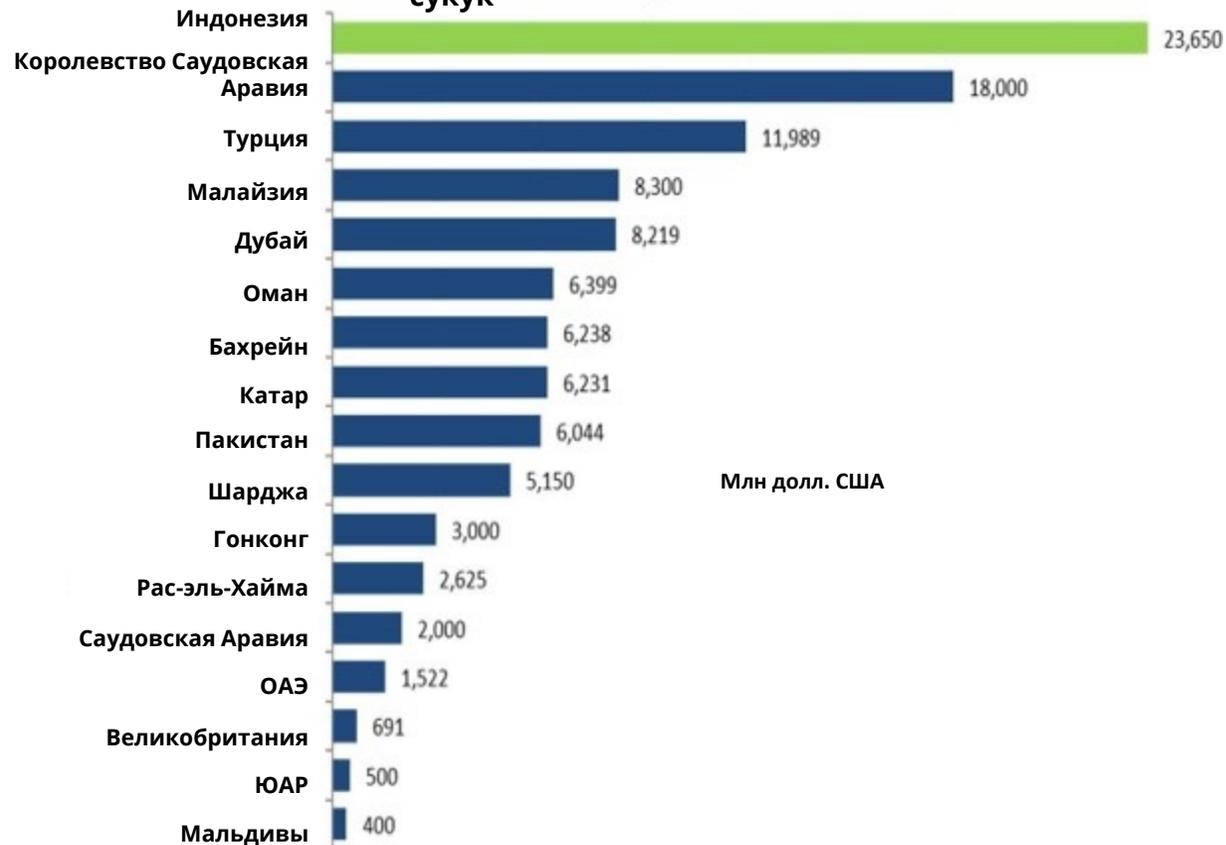
Malaysia

Malaysia

Indonesia

Indonesia

## Международные объемы выпуска суверенных сукук



## Таксономия климатических облигаций

Таксономия определяет активы и проекты, необходимые для создания низкоуглеродной экономики, и дает критерии отбора выбросов парниковых газов в соответствии с целевым показателем глобального потепления на 2 градуса, установленным Парижским соглашением КС-21. Более подробная информация доступна здесь: <https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>.



ЭНЕРГЕТИКА	ТРАНСПОРТ	ВОДА	ЗДАНИЯ	Землепользование и морские	ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	ОТХОДЫ	ИКТ
Солнечная	Личный	Мониторинг	Жилые	Сельское хозяйство	Производство цемента	Подготовка	Широкополосные сети
Ветровая	Общественный пассажирский	Хранение	Коммерческие	Практическое лесоводство	Пр-во стали, чугуна и алюминия	Повторное использование	ПО и услуги для удаленной работы
Геотермальная	Грузовой железнодорожный	Очистка	Продукты и системы для повышения эффективности	Охрана и восстановление экосистем	Производство стекла	Переработка	Концентраторы данных
Биоэнергетика	Воздушный	Распределение	Городское развитие	Рыболовство и аквакультура	Химическое производство	Биологическая очистка	Управление энергопотреблением
Гидроэнергетика	Водный	Защита от паводка		Управление цепочкой поставок	Производство топлива	Энергетическая утилизация	
Морская возобновляемая		Природоподобные решения				Захоронение	
Передача и распределение						Обращение с радиоактивными отходами	
Хранение							
Атомная							

● Критерии сертификации утверждены  
● Критерии разрабатываются  
● Ожидается начало разработки

# Стратегия финансирования и страхования риска стихийных бедствий (DRFI)



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ТРАНСФЕРТЫ

1. **Платежи за экосистемные услуги (ПЭУ):** передача ресурсов частным или общинным землевладельцам и ОМСУ.
2. **Экологические бюджетные трансферты (ЭБТ):** используются государствами как механизм межбюджетных трансфертов для распределения пула ресурсов.
3. **Платежи за сокращение выбросов от обезлесения и деградации лесов (REDD+)** плюс сохранение, устойчивое управление лесами и увеличение запасов углерода в лесах: международный инструмент развития для помощи странам с низким уровнем дохода в защите лесов.

## ПОРТУГАЛИЯ

- Размер охраняемых территорий влияет на распределение средств из Общего муниципального фонда, фактически представляя собой экологический бюджетный трансферт. Из перечисляемой суммы 30% распределяется в зависимости от площади муниципалитета и площади, обозначенной как природоохранная зона.

## ФРАНЦИЯ

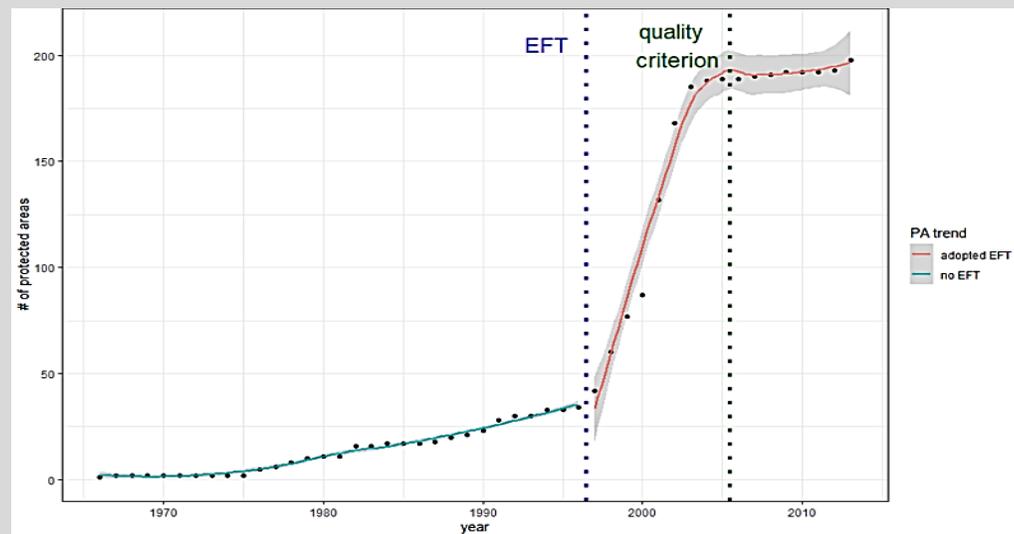
- В ходе реформы системы межбюджетных трансфертов в 2006 году Франция ввела «экологические ассигнования» для муниципалитетов, на территории которых расположены национальные или морские парки.

## ИНДОНЕЗИЯ

- Налоговые льготы (DID) (~650-950 млн долл. США/год) для 15 категорий.
- Экологическая категория = механизм ЭБТ (ТАРЕ/ТАКЕ), введенный в 2020 г. в провинции Северный Калимантан; к 2022 г. используется в 10 районах (~4,5 млн долл. США в 2022 г.) и доведен до более чем 40 ОМСУ.
- Фонд специальных ассигнований (ДАК) (~45-50 млн долл. США).

## БРАЗИЛИЯ

- 5% дохода от НДС распределяется между муниципалитетами в соответствии с расположением охраняемых территорий. В штате Парана 5% муниципальной доли (25% дохода от НТУ/НДС) распределяется в соответствии с экологическими соображениями (половина на природоохранные подразделения и половина - на защиту водосборных бассейнов). Эти критерии включают размер охраняемых территорий, площадь муниципалитета и категорию управления охраняемой территорией. Некоторые штаты также устанавливают дополнительные экологические критерии, такие как охрана водных запасов, качество воды, санитария и очистка твердых отходов и сточных вод.



- *Рисунок:* Развитие охраняемых территорий в бразильском штате Минас-Жерайс до и после введения экологических бюджетных трансфертов (ЭБТ). Пунктирные линии показывают введение ЭБТ в 1996 году и критерия управления охраняемыми территориями в 2005 году; в результате этого структура стимулов изменилась: акцент сместился с количественных на качественные показатели ОПТ.

*Источник:* адаптировано из de Paulo & Camões (2019).

# Бюджетные инструменты для поддержки «зеленых» мер / мер по борьбе с изменением климата на субнациональном уровне (Индия)

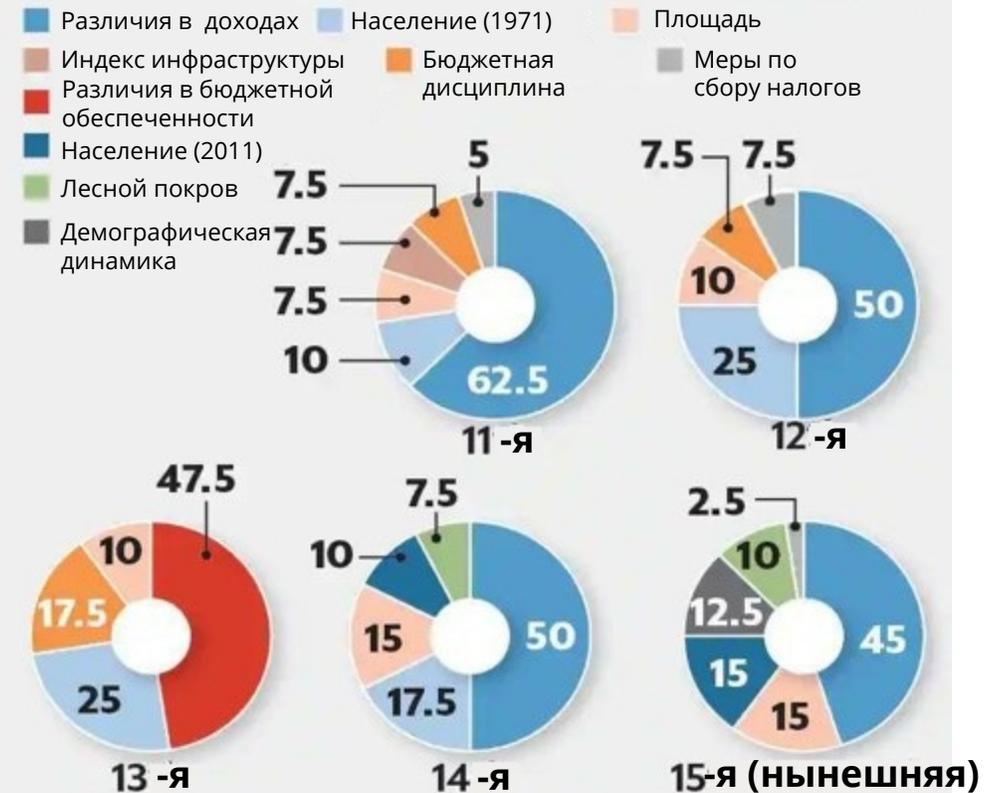


- Крупнейшая в мире система экологических бюджетных трансфертов (ЭБТ), которая с 2015/2016 по 2018/2019 гг. обеспечивала штатам поступление 7,4 млрд долл. США в год с учетом лесного покрова (14-я Финансовая комиссия /FC).
- Масштабы ежегодного финансирования в рамках индийской программы ЭБТ превосходят 1 млрд долл. США - сумму ежегодного международного финансирования программы REDD+.
- Это многократно превышает размеры стимулирующего гранта на сохранение лесного покрова, который предусмотрен в рамках 13-ой ФК (около 5 млрд долл. США на пять лет).
- 15-я ФК не ограничилась лесом и включила часть экологических вопросов, увеличив их вес с 7,5 до 10%.
- Одновременно - перспективный стимул и вознаграждение за прошлые результаты работы по сохранению леса.
- Соответственно, после введения механизма ЭБТ штаты увеличили свои бюджеты на лесное хозяйство на 19% в абсолютном выражении за три года (Jonah Busch et al 2020).

Источник: Zahir, Farah (2020). "Twenty- Five Years of Finance Commissions in India" in Yilmaz and Zahir (eds), Intergovernmental Transfers in Federations, Edward Elgar, UK

## Какие факторы учитывались Финансовыми комиссиями (ФК) при определении сумм, причитающихся штатам

### Веса, которые присваивались разными ФК (%)



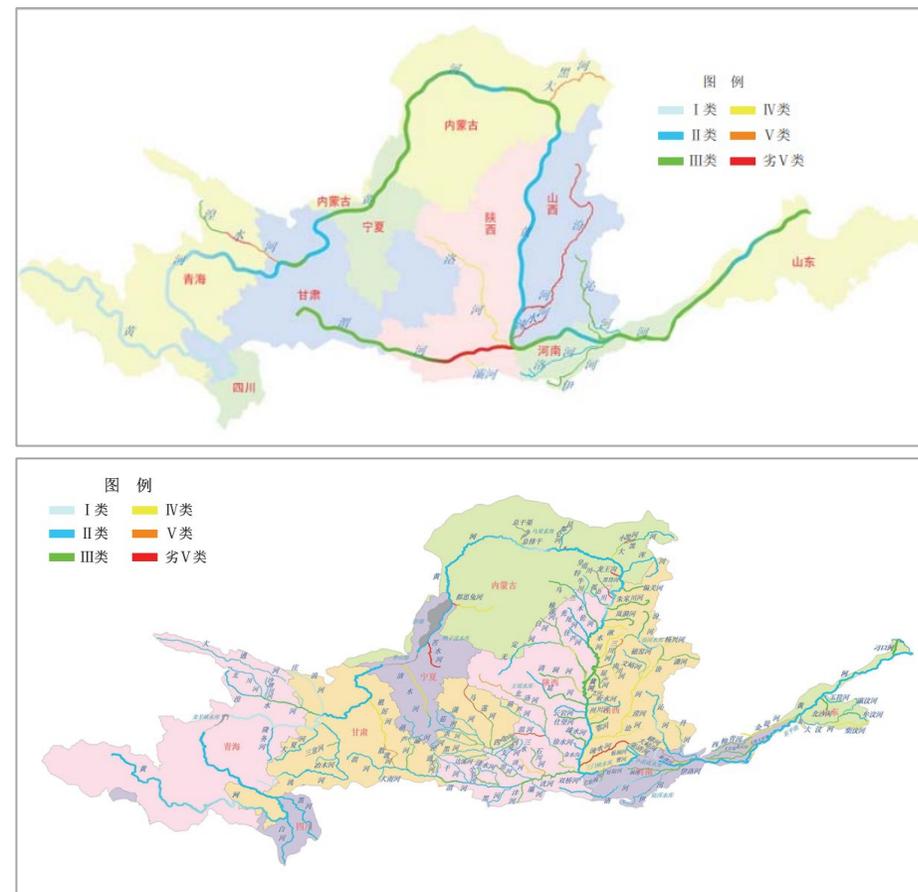
Источник: доклады Финансовой комиссии



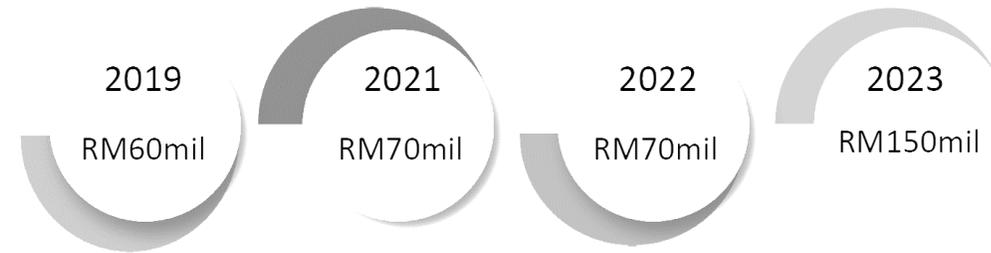
### Вертикальные платежи за экологические услуги (ПЭУ) в Китае



### Горизонтальные платежи за экологические услуги (ПЭУ) в Китае



Источник: Министерство экологии и окружающей среды КНР



## Формула распределения ЭБТ:

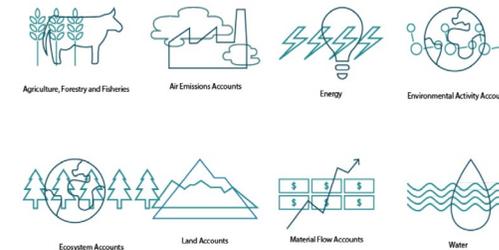
$$\begin{aligned} & \text{Пороговое значение} + \text{Размер ОПТ} + \text{Критерии, основанные на эффективности} \\ & 200,000 + 70\% \left( \frac{\text{Площадь ОПТ штата}}{\text{Общая площадь земель}} \right) + 30\% \left( \frac{\text{Площадь ОПТ штата}}{\text{Площадь земель штата}} \right) \end{aligned}$$



## Страны, которые внедрили счета СЭЭУ (Система экологического и экономического учета) – ЭЭУ (Экспериментальный экосистемный учет)



## Учет природного капитала (УПК)



- Измерение и отчетность по **физическим (запасы и потоки) и финансовым (стоимость)** показателям природного капитала.
- Учет отдельных экологических активов или ресурсов, как биотических, так и абиотических (таких как вода, минералы, энергия, древесина, рыба), а также экосистемных активов (например, лесов, водно-болотных угодий), биоразнообразия и экосистемных услуг.



## Система экологического и экономического учета

- **Экологическая и экономическая информация и взаимосвязи** представляются в виде международно-принятого набора стандартных концепций, определений, классификаций, правил учета и таблиц, обеспечивая международно сопоставимую статистику.
- Удобна для выведения комплексных показателей для **оценки вариантов и повышения эффективности управления редким капиталом.**
- Обеспечивает привязку к Системе национальных счетов (СНС), так как использует те же классификации и методы.
- Уже используется в **54 странах.**

# Спасибо за внимание!

**Кен Хон Ву** | старший специалист в области государственного управления, Всемирный банк / руководитель программы PEMNA

**Рофианто Курниаван** | директор планирования государственного бюджета, Главное бюджетное управление Индонезии / председатель БС PEMNA

**Вебсайт PEMNA |**

<https://www.pemna.org/eng/index.do>

**Демонстрационный видеоролик к 10-летию программы |**

[https://www.pemna.org/bbs/Publications\\_PEMNAVideos\\_Meetings/view.do?nttId=B00000001343Id7oU8m&mno=Publications\\_PEMNAVideos](https://www.pemna.org/bbs/Publications_PEMNAVideos_Meetings/view.do?nttId=B00000001343Id7oU8m&mno=Publications_PEMNAVideos)

**Канал PEMNA на Youtube |**

<https://www.youtube.com/channel/UCRKAqkbdVAcNBdwXvOmk7Hg>