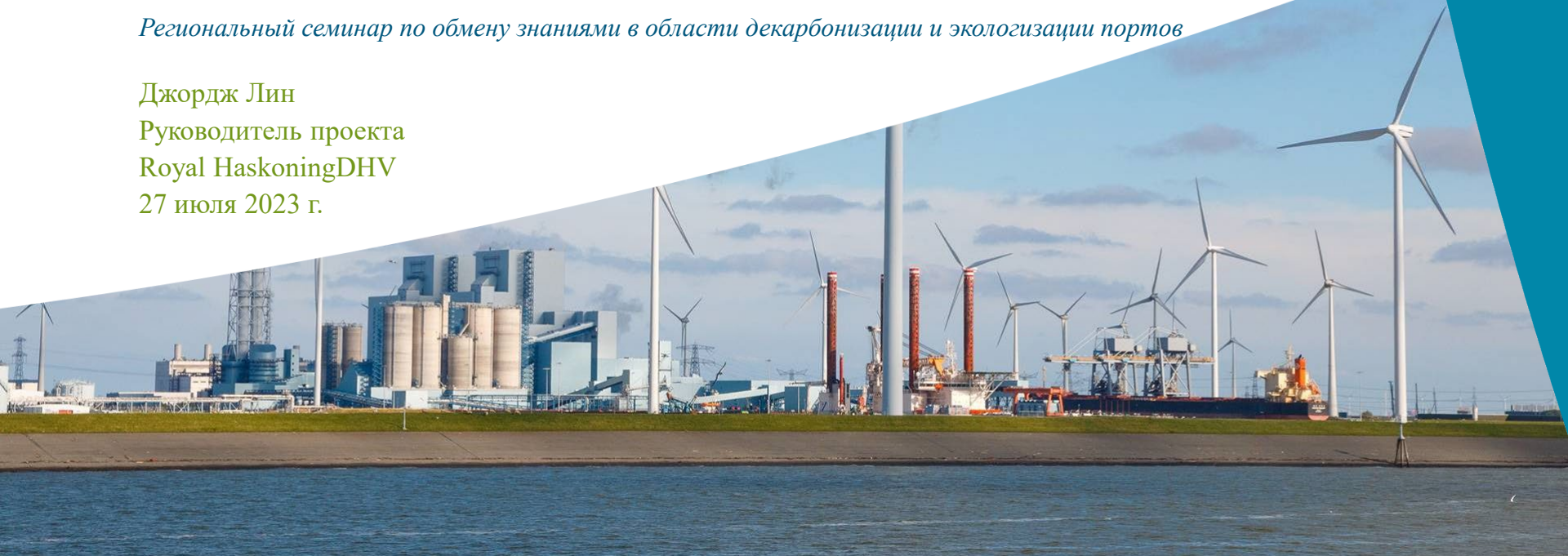


## **Финансирование "Зелёных портов" / Инициатива по финансированию**

*Региональный семинар по обмену знаниями в области декарбонизации и экологизации портов*

Джордж Лин  
Руководитель проекта  
Royal HaskoningDHV  
27 июля 2023 г.



# Повестка дня

- Раздел 1: История проекта
- Раздел 2: Почему именно порты? - Значимость портов
- Раздел 3: Зачем нужен фонд? - Необходимость создания инициативы, ориентированной на "Зелёный порт"
- Раздел 4: Кого и что поддерживать? - Механизмы поддержки
- Раздел 5: Как оказать поддержку? - Структура фонда

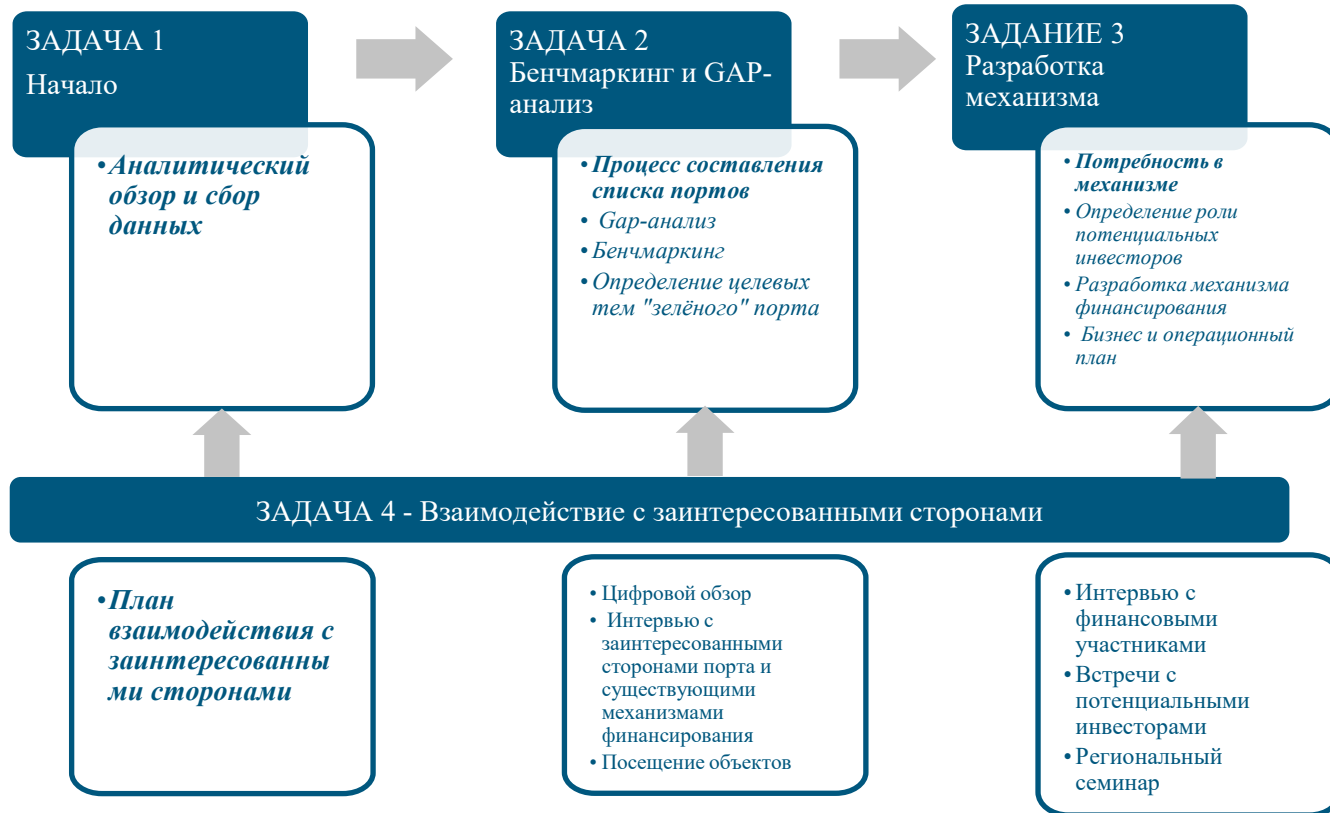


## Раздел 1: История проекта

**Компания Royal HaskoningDHV привлечена Азиатским банком развития (ADB/АБР) к разработке бизнес-плана по созданию механизма финансирования для содействия развитию "зелёных" портов и декарбонизации морского судоходства в Азиатско-Тихоокеанском регионе.**

- В рамках проекта АБР ТА6628, в марте 2023 года, компания Royal HaskoningDHV была привлечена к разработке бизнес-плана по созданию механизма финансирования, способствующего экологизации портов и декарбонизации морского транспорта в Азиатско-Тихоокеанском регионе.
  
- Целью механизма финансирования является:
  - Сокращение выбросов углерода, загрязнения воздуха и воды;
  - Усовершенствование системы управления твёрдыми отходами; и
  - Повышение устойчивости портов и готовности к реагированию на чрезвычайные ситуации.
  
- При проведении исследования, мы учитывали следующее:
  - Ориентация на развивающиеся страны-члены АБР;
  - Разнообразие портов в Азиатско-Тихоокеанском регионе;
  - Необходимость соблюдения регионального баланса всех развивающихся стран-членов .

## Подход RHDHV



## План взаимодействия с заинтересованными сторонами



- Мероприятия по взаимодействию:
- Цифровой обзор
- Виртуальные интервью
- Посещение объектов
- Региональный семинар

## Прогресс взаимодействия с заинтересованными сторонами



24 порта: цифровой опрос

8 портов: виртуальные интервью

4 порта: посещение объектов

Опрошено 14 механизмов финансирования/фондов и программ

## Сроки реализации проекта и Информация о ходе реализации



## Порты играют ключевую роль в глобальной цепочке поставок и способности стран торговать продукцией, материалами и энергией/топливом.

- С 2000 года, объём мировой торговли удвоился и увеличивается в среднем на 3,7% в год.
- Согласно отчёту OECD/ОЭСР "Конкурентоспособность мировых портовых городов", одна тонна пропускной способности порта, в среднем соответствует 100 долларам США экономической добавленной стоимости, а увеличение пропускной способности порта на один миллион тонн, в краткосрочной перспективе сопровождается увеличением занятости в портовом регионе на 300 рабочих мест.
- По данным ЮНКТАД, более 80% объёма международной торговли товарами осуществляется морским транспортом, а для большинства развивающихся стран этот показатель ещё выше.
- В 2020 году на долю Азии приходилось 54% мировой морской торговли.
- Порты служат спасательным кругом для островных государств.





## Раздел 2: Почему именно порты? - Значимость портов

**Порты являются жизненно важным звеном в морской цепочке создания стоимости и играют ключевую роль как в обеспечении, так и в стимулировании экологизации и декарбонизации морского сектора**

- Порты выполняют роль ворот для внутренней и международной торговли;
- Они связаны с судоходной отраслью, которая также подвержена амбициям, политике и правилам экологизации и декарбонизации;
- Декарбонизация судоходства требует инвестиций в инфраструктуру портов; Инвестиции в инфраструктуру портов могут внести непосредственный вклад в экологизацию судоходной отрасли;
- Судоходство не является предметом внимания ADB GPFFI
- За исключением международной доставки;
- Включая экологизацию местных судов специального назначения, таких как буксиры, обслуживающие суда, сторонние межостровные паромные суда, а также малые рыболовные суда.



## Раздел 2: Почему именно порты? - Значимость портов

# Порты оказывают влияние на состояние окружающей среды и изменение климата, а также они уязвимы к условиям окружающей среды и изменению климата.



Портовые операции и прочая деятельность потребляют ресурсы, производят выбросы и способствуют ухудшению состояния окружающей среды.



Политика управления прибрежной зоной и планирования землепользования направлена на минимизацию разрушения среды обитания, защиту чувствительных экосистем и сохранение естественных процессов береговой зоны.



Для смягчения этих последствий необходимо соблюдать правила, направленные на снижение выбросов.



Экологические нормы и стандарты также играют важнейшую роль в смягчении негативных последствий деятельности портов, таких как контроль выбросов в атмосферу, очистка сточных вод, утилизация твёрдых отходов, меры по снижению уровня шума, и имеют обязательную юридическую силу.



Внутреннее судоходство является эффективным средством сокращения выбросов углерода.



Политика "зелёных портов" на национальном уровне служит основой для разработки операторами и владельцами портов собственных стратегий.



Порты обладают потенциалом обеспечения значительных экологических выгод за счёт сотрудничества между организациями и установления приоритетов устойчивого развития.



Отсутствие такой политики может ограничить возможности порта по эффективному снижению воздействия на окружающую среду и адаптации к проблемам изменения климата, что поставит его деятельность под угрозу.

## Значение политики и регулирования

Эффективная политика и регулирование имеют решающее значение для решения проблем, связанных с воздействием портов на окружающую среду и изменение климата, а также для обеспечения устойчивости портов к неблагоприятным условиям окружающей среды.

### Национальная и международная политика и регулирование:

ИМО и другие организации разрабатывают руководящие принципы и стандарты, которые влияют на планирование портов, развитие инфраструктуры и эксплуатационную практику.

- МАРПОЛ определяет стандарты по предотвращению загрязнения с судов, что косвенно влияет на планирование и развитие портов.
- Политика "зелёных портов" на национальном уровне служит основой для разработки операторами и владельцами портов собственных стратегий. Отсутствие такой политики может ограничить возможности порта по эффективному снижению воздействия на окружающую среду и адаптации к проблемам изменения климата, что поставит его деятельность под угрозу.

К другим видам политического регулирования относятся:

- **Политика управления прибрежной зоной и планирования землепользования** направленная на минимизацию разрушения среды обитания, защиту чувствительных экосистем и сохранение естественных процессов береговой зоны.
- **Экологические нормы и стандарты** имеющие решающее значение в смягчении негативных последствий деятельности портов, таких как контроль выбросов в атмосферу, очистка сточных вод, утилизация твёрдых отходов, меры по снижению уровня шума, и имеют обязательную юридическую силу.

## Темы и приоритеты "Зелёного порта"

### Темы "зелёного порта":

- Энергоэффективность
- Чистая энергия и топливо
- Устойчивость к изменению климата
- Природные решения
- Управление ресурсами и отходами
- Комплексное управление водными ресурсами
- Устойчивый транспорт
- Проблемы и загрязнение окружающей среды

### ■ Ключевые приоритеты, основанные на взаимодействии с заинтересованными сторонами:

- Энергоэффективность
- Чистая энергия и топливо
- Устойчивость к изменению климата

### Раздел 3: Зачем нужен фонд? - Необходимость создания инициативы, ориентированной на "Зелёный порт"

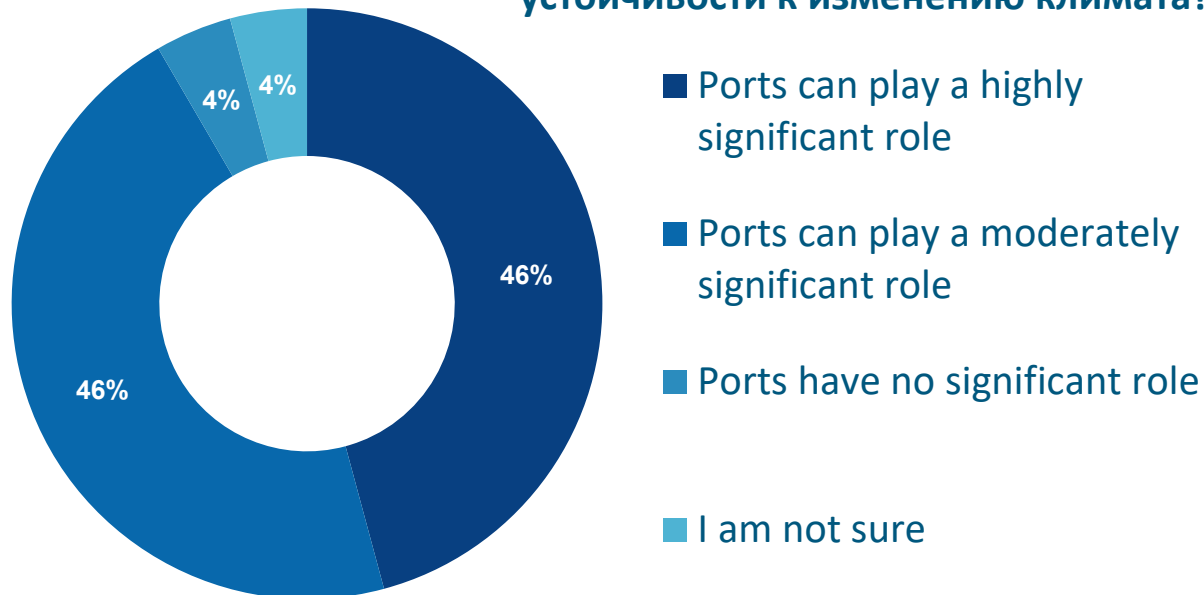
## Темы и приоритеты "Зелёного порта"

Пожалуйста, распределите следующие инициативы "зелёного порта" в порядке приоритетности для вашего порта в ближайшие 5 лет

Item	Overall Rank	Rank Distribution	Score	Number of Rankings
Energy efficiency	1		123	20
Clean energy and fuel	2		101	19
Climate resilience	3		96	19
Water and resource management	4		86	18
Nuisance and pollution	5		70	18
Integrated water management	6		64	16
Sustainable transport	7		58	18
Nature-based solutions	8		55	15

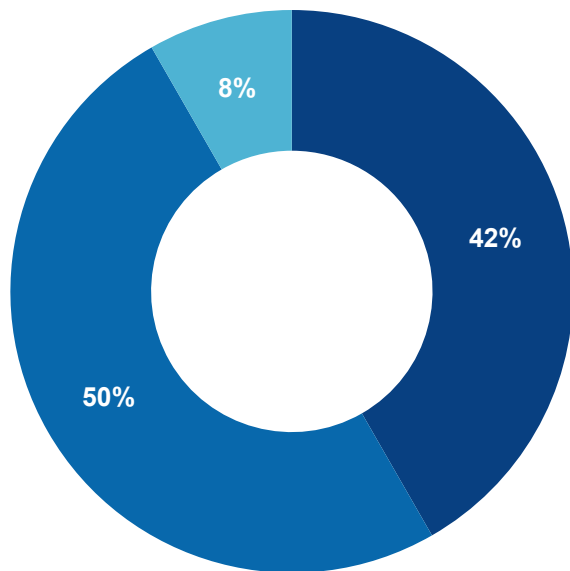
## Порты могут играть важнейшую роль как в адаптации к изменению климата, так и в смягчении его последствий

### Как Вы понимаете роль портов в формировании устойчивости к изменению климата?



**Порты могут играть важнейшую роль как в адаптации к изменению климата, так и в смягчении его последствий**

### Как Вы понимаете роль портов в сокращении выбросов углерода?



- Ports can play a highly significant role
- Ports can play a moderately significant role

## Текущий дефицит финансирования

- Ориентировочная смета дефицита финансирования для экологизации и декарбонизации портового сектора в Азиатско-Тихоокеанском регионе исчисляется миллиардами долларов США.
- Ограниченность государственных бюджетов и наличие конкурирующих приоритетов усугубляют этот разрыв.
- Устранение этого пробела за счёт использования инновационных моделей финансирования, расширения сотрудничества между государственным и частным секторами и привлечения международных механизмов финансирования.
- Устранив этот пробел, Азиатско-Тихоокеанский регион сможет ускорить реализацию проектов по экологизации/декарбонизации портов.
- Сумма частного капитала, необходимая для финансирования декарбонизации морского судоходства, составляет от 1,5 до 4 триллионов долларов США.

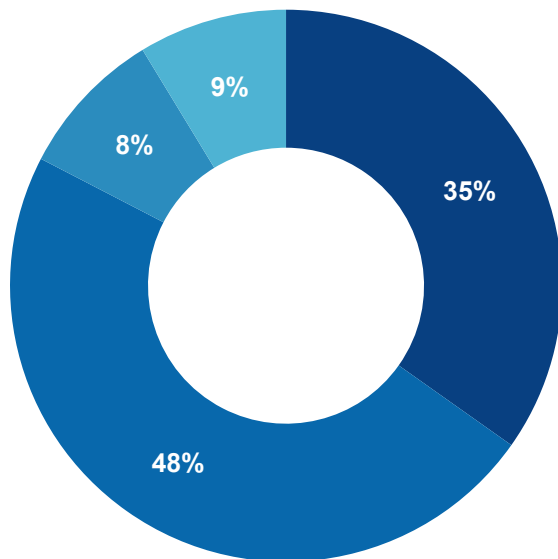




Раздел 3: Зачем нужен фонд? - Необходимость создания инициативы, ориентированной на "Зелёный порт"

**Несмотря на то, что в области экологизации портов был достигнут определённый прогресс, все сходятся во мнении, что необходимы дальнейшие усилия.**

**Насколько, по Вашему мнению, происходит озеленение портов в вашем регионе?**



■ Озеленение портов осуществляется полным ходом, и достигнут значительный прогресс

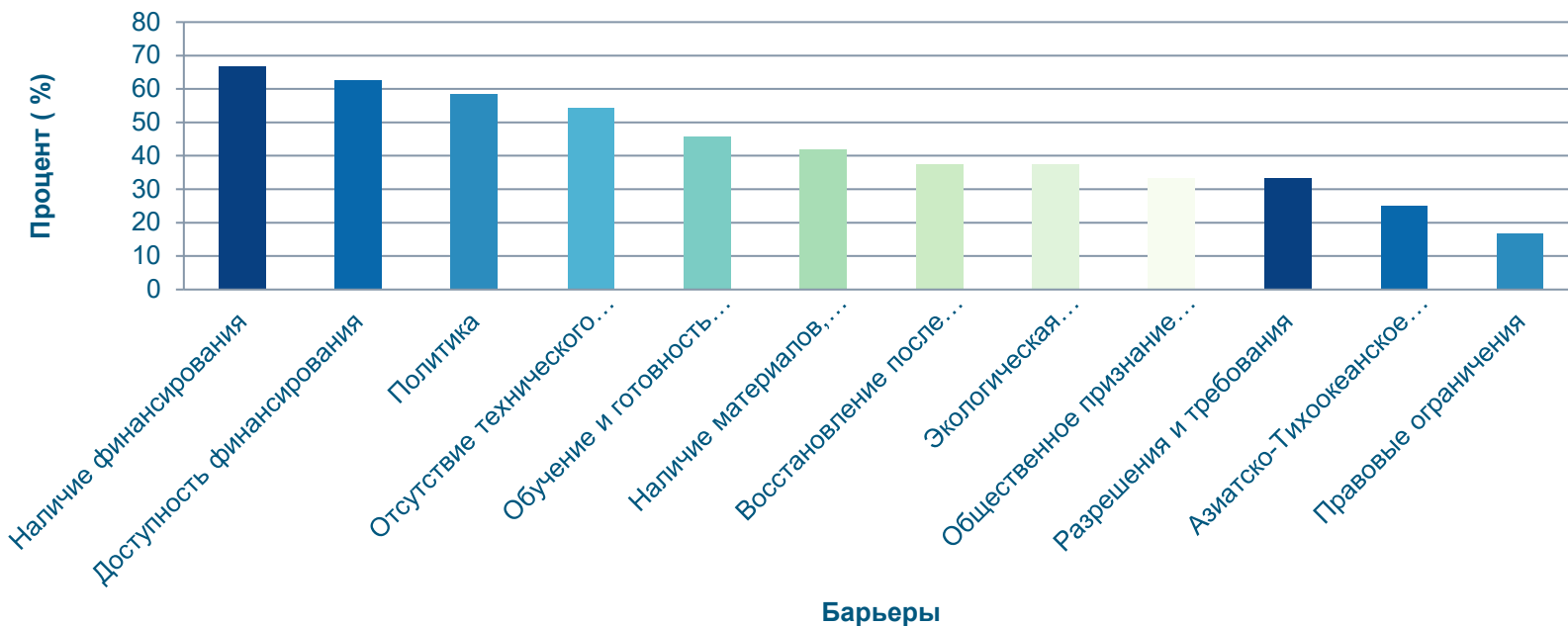
■ В регионе были предприняты некоторые усилия по экологизации портов, но предстоит сделать ещё больше

■ В регионе достигнут весьма незначительный прогресс в экологизации портов

■ Я не знаю точно

## Недостаток средств и финансирования является основным препятствием для реализации инициатив "зелёного порта".

Каковы, по Вашему мнению, основные препятствия для реализации будущих проектов "зелёных портов"?

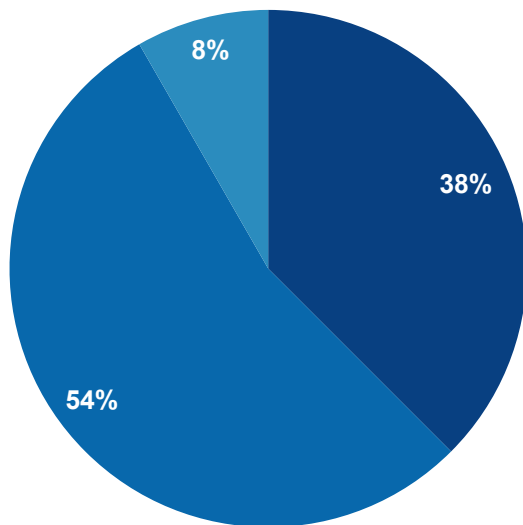


## Барьеры для финансирования: ключевые проблемы



## Барьеры для финансирования: доступность

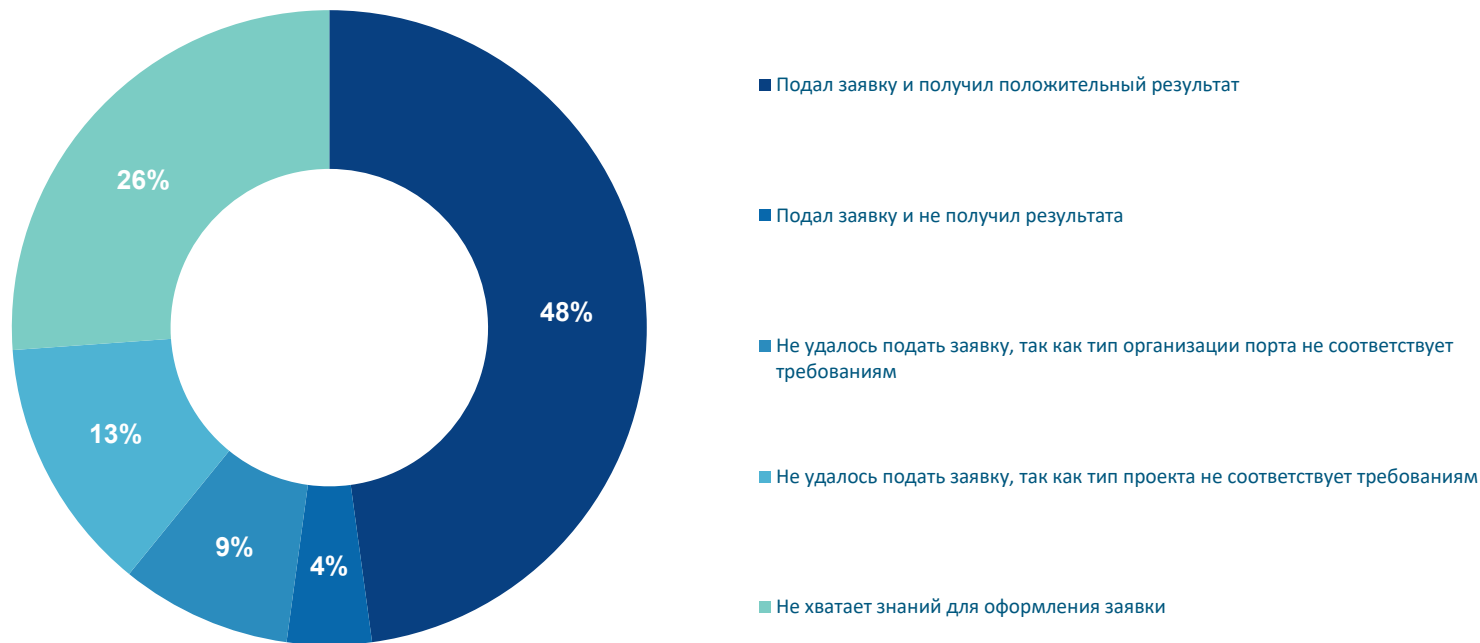
Как хорошо Ваш порт знаком с источниками финансовой поддержки инвестиций в экологизацию?



- I do not know any sources
- I know of sources, but find it hard to reach out to them
- I know sources and I know how to reach out to them

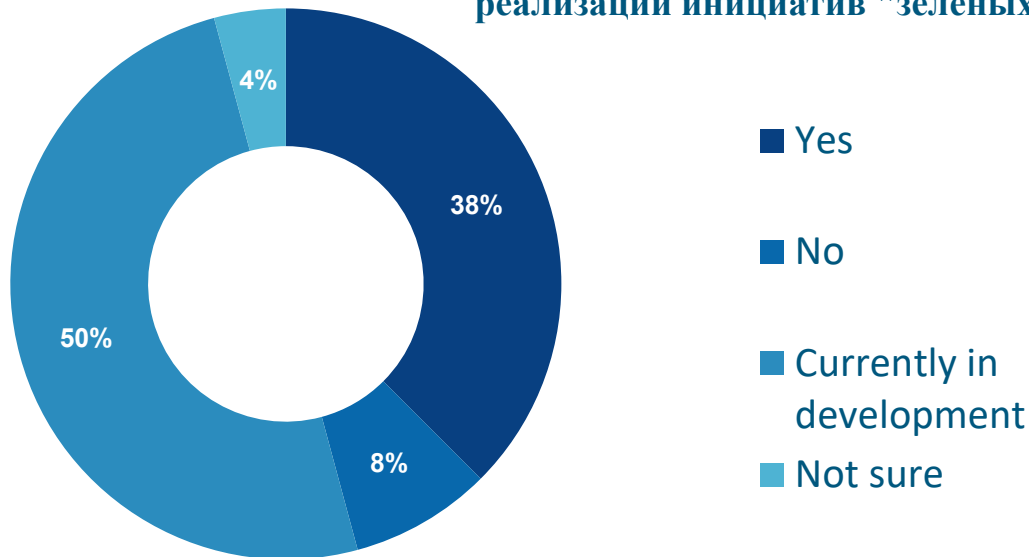
## Барьеры для финансирования: сложные процессы

Каковы результаты деятельности Вашего порта, после обращения к одному из источников финансовой поддержки?



## Барьеры для финансирования: отсутствие политики и нормативно-правовой базы

Имеется ли в Вашем порту политика, план или программа по реализации инициатив "зелёных портов"?



### Раздел 3: Зачем нужен фонд? - Необходимость создания инициативы, ориентированной на "Зелёный порт"

## В Азиатско-Тихоокеанском регионе действует целый ряд существующих финансовых инициатив.

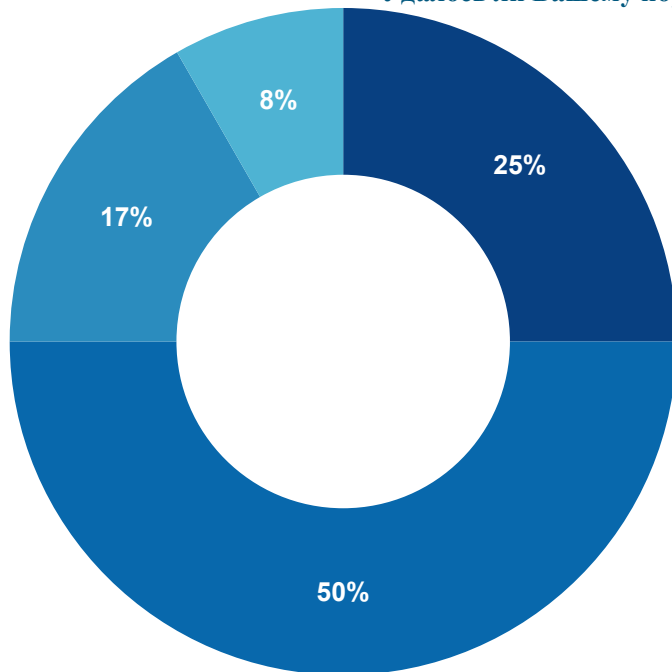
- Не было выявлено ни одной существующей финансовой инициативы, направленной на достижение тех же конкретных целей, которые были заявлены АБР для своего GPFFI.
- Доступная финансовая поддержка и механизмы финансирования проектов в области чистой энергетики весьма обширны.
- Два пересечения:
  - ❖ Созданный Азиатским банком развития, фонд партнёрства финансирования мер по повышению устойчивости океана и адаптации прибрежных районов (ORCA-FPF) пока ещё не выделял средств на проекты, связанные с портом;
  - ❖ Планируется создание глобального фонда Catalytic Finance Foundation (официально известного как R20).

Наименование фонда	
• ASEAN Catalytic Green Finance Facility	• Global Climate Action Partnership
• ADB Blue Bonds	• Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund
• ADB Blue Pacific Finance Hub	• Global Environment Facility
• ADB Blue SEA Finance Hub	• Green Investment Group Asia
• ADB Green Climate Fund (ADB GCF)	• Greenko Group
• ADB Ventures	• International Finance Corporation
• Asia Green Fund	• International Renewable Energy Agency
• Asian Clean Energy Fund	• Japan International Cooperation Agency Climate Finance
• Australian Climate Finance Partnership	• Japan Renewable Energy Corporation
• Australian Renewable Energy Agency	• Korea Green Growth Trust Fund
• BIS Asian Green Bond Fund	• Lloyd's Register Silk Seas
• China Development	• Macquarie Asia

### Раздел 3: Зачем нужен фонд? - Необходимость создания инициативы, ориентированной на "Зелёный порт"

Отмечается высокий уровень вовлечённости и активного участия в реализации инициатив "зелёного порта". Для успешной реализации необходимы дальнейшие усилия.

Удалось ли Вашему порту на сегодняшний день реализовать свои планы по созданию "зелёного порта"?



- Yes, we have achieved our green port aspirations
- We have made some progress toward our green port aspirations, but there is more
- No, we have not yet achieved our green port aspirations
- Currently, we do not have any green port aspirations



## Раздел 3: Зачем нужен фонд? - Необходимость создания инициативы, ориентированной на "Зелёный порт"

# Примеры инвестиций и инициатив в области экологизации портов

### Управление

- Реализация экологической политики при развитии инфраструктуры, взаимодействие с местным сообществом
- Завершение подготовки отчёта об устойчивом развитии в соответствии со стандартами Глобальной инициативы в области отчётности (GRI)
- Периодические оценки устойчивости экосистем, включая экологический мониторинг
- Реализация государственной политики в области "зелёных портов"

### Энергоэффективность

- Внедрение энергоэффективного светодиодного освещения, включая модернизацию светодиодов, интеллектуальное освещение и замену обычных ламп на энергоэффективные светодиоды
- Преобразование оборудования в более эффективные и электрические варианты
- Глобальная система управления топливом

### Чистая энергия и топливо

- Установка электрической мусоросжигательной печи для утилизации отходов
- Установка солнечных крыш и более широких солнечных фотоэлектрических установок на территории порта
- Получение водорода из возобновляемых источников
- Производство солнечной энергии и предстоящее строительство солнечных электростанций
- Внедрение кранов RTG с электрическим приводом
- Обеспечение берегового электропитания

### Устойчивость к изменению климата и экологические решения

- (Мангры) мероприятия по посадке деревьев и сотрудничество с местным правительством
- Использование материалов дноуглубительных работ для повышения биоразнообразия
- Обучение готовности к стихийным бедствиям и выявление опасностей

### Утилизация отходов

- Изучение программ утилизации и решений, принимаемых на уровне сообщества
- Ввод в эксплуатацию комплекса по утилизации твёрдых бытовых отходов
- Декарбонизация мусоросжигательных установок

### Комплексное управление водными ресурсами

- Использование оборотной сточной воды для полива растений
- Сохранение и восстановление местных водоёмов
- Сбор и использование дождевой воды
- Использование оборотной воды для полива растений

### Устойчивый транспорт

- Переоборудование автомобилей под гибридные и полностью электрические двигатели
- Внедрение системы управления дорожным движением
- Улучшение инфраструктуры для снижения загруженности дорог
- Реализация интеллектуальных ворот

#### Раздел 4: Кого и что поддерживать? - Механизмы поддержки

**GPFFI может оказывать финансовую поддержку потенциальным бенефициарам на различных уровнях проведения мероприятий.**

Поддержка на ранних этапах	Поддержка на средних этапах	Последующая поддержка
<ul style="list-style-type: none"><li>Государственная политика и институты</li><li><b>Начало</b> проведения мероприятий</li><li>Создание <b>вдохновляющей и стимулирующей</b> среды</li><li>Государственная поддержка</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Функционирование рынка</li><li><b>Подготовка</b> проведения мероприятий</li><li>Создание <b>содействующей</b> среды</li><li>Государственная и частная поддержка</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Реализация проекта</li><li><b>Реализация</b> мероприятий</li><li>Создание <b>способствующей</b> среды</li><li>Государственная и частная поддержка</li></ul>

В ходе взаимодействия с заинтересованными сторонами была выявлена потребность во всех трёх видах поддержки, причём в краткосрочной перспективе, основное внимание уделяется поддержке на ранних и средних этапах, а в среднесрочной и долгосрочной перспективе уделяется внимание последующей поддержке.

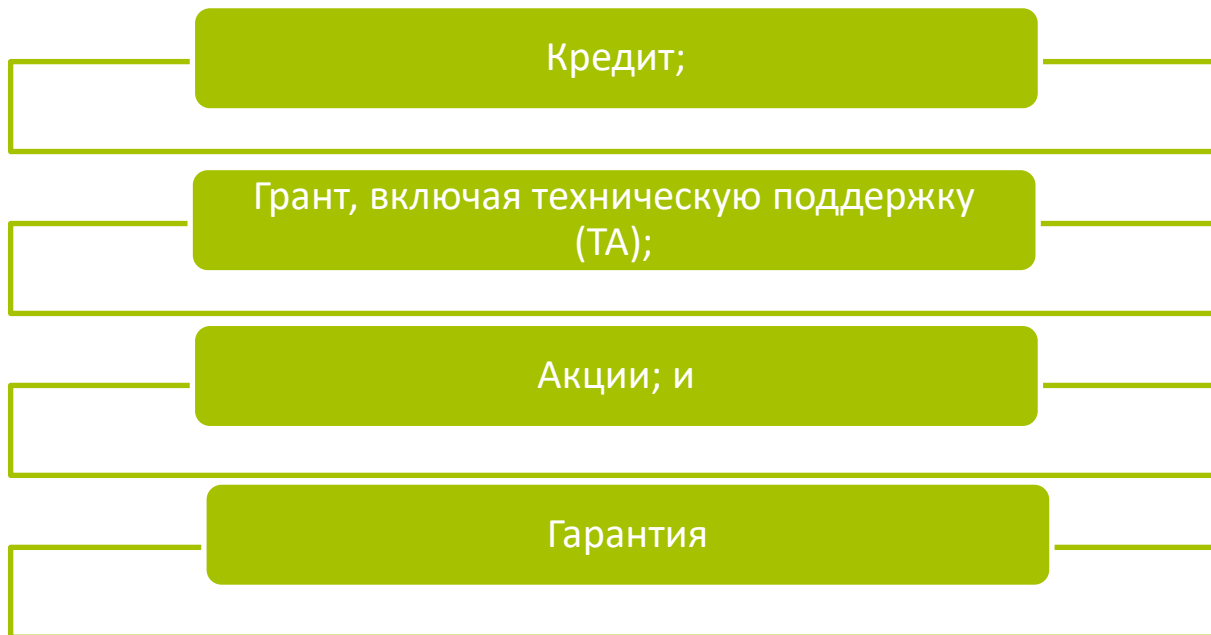
## GPFFI может взять на себя различные роли в оказании финансовой поддержки потенциальным бенефициарам

Поставщик средств	Организатор фондов	Координатор фондов
<ul style="list-style-type: none"><li>• Непосредственно предоставлять фактические средства</li><li>• Финансовый механизм</li><li>• Управляющий фондом/консультант по сделкам</li><li>• Управление собственным целевым фондом и механизмом</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Привлекать средства из других источников</li><li>• Финансовое партнёрство</li><li>• Консультант по сделкам/брокер</li><li>• Доступ к другим целевым фондам и механизмам партнёров</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ориентироваться на средства из других источников</li><li>• Финансовый центр</li><li>• Брокер/сетевик</li><li>• Посредничество по отношению к другим целевым фондам и механизмам</li></ul>

GPFFI было бы наиболее выгодно выступить в роли поставщика средств, создав свой собственный целевой фонд (TF) для экологизации и декарбонизации портового сектора

## Потенциально, GPFFI может предложить любую из форм поддержки, которые предлагают другие фонды АБР

Общая классификация форм финансовой поддержки может быть следующей:



## Бенефициары

- GPFFI в принципе должна предоставлять как суверенную, так и несуверенную финансовую поддержку, но делать упор на несуверенную, чтобы решить проблему нереализованных потребностей в портовом секторе.
- Финансовая поддержка, оказываемая GPFFI, не должна быть затруднена организационной структурой порта.
- В принципе, GPFFI предусматривает оказание технической и финансовой поддержки любой организации из развивающихся стран-членов в Азиатско-Тихоокеанском регионе, которая берётся за проект, способствующий экологизации и декарбонизации портового сектора.
- Всемирный банк определяет PPP как мероприятия, которые могут быть поддержаны финансовой инициативой, подразделяя их на три уровня поддержки: "поддержка на ранних этапах", "поддержка на средних этапах" и "последующая поддержка". При этом основное внимание уделяется приоритетным темам "зелёного порта".

## Потенциальные типы проектов

Мероприятия, которые могут быть поддержаны в рамках финансовой инициативы, подразделяются на три уровня поддержки: "поддержка на ранних этапах", "поддержка на средних этапах" и "последующая поддержка". При этом основное внимание уделяется приоритетным темам "зелёного порта".

Уровень финансовой поддержки	Тема "Зелёный порт"	Мероприятия
Поддержка на ранних этапах	Управление	Поддержка разработки политики "зелёного порта" на национальном уровне
		Поддержка разработки политики и стратегии "зелёного порта" на уровне порта/терминала
Поддержка на средних этапах	Энергоэффективность, чистая энергия и топливо, устойчивость к изменению климата	Технико-экономическое обоснование и разработка проекта, связанного с энергоэффективностью, устойчивостью к изменениям климата, экологически чистой энергией и топливом

## Потенциальные типы проектов

Уровень финансовой поддержки	Тема "Зелёный порт"	Мероприятия
Последующая поддержка	Энергоэффективность	Интеллектуальное управление энергопотреблением
		Модернизация и энергоэффективное оборудование
		Преобразование LED освещения
	Чистая энергия и топливо	Береговое электропитание
		Солнечная и ветровая энергия
		Аккумуляторные системы накопления энергии
		Оборудование и транспортные средства с нулевым уровнем выбросов
		Поставка/использование альтернативных видов топлива
	Устойчивость к изменению климата	Адаптация (структурная и неструктурная)

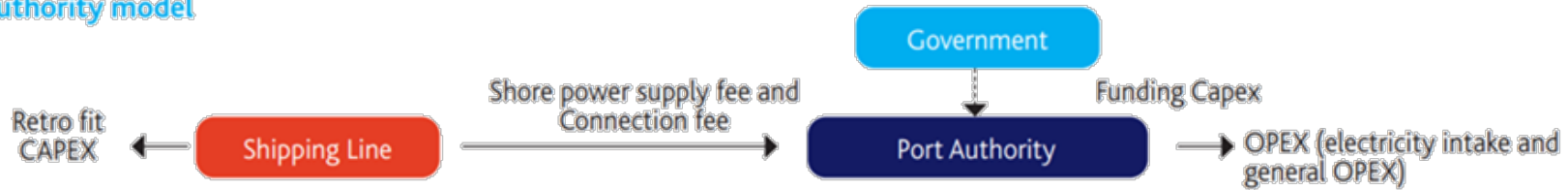
## Государственно-частное партнёрство способно сыграть ключевую роль в достижении цели экологизации и декарбонизации портов.

- Всемирный банк определяет PPP как долгосрочный контракт между частной стороной и государственной организацией на предоставление государственных активов или услуг, в котором частная сторона несёт значительный риск и ответственность за управление, а вознаграждение зависит от результатов деятельности.
- Роль GPFFI в поддержке реализации PPP в процессе экологизации и декарбонизации портового сектора может быть связана с двумя перспективами.
  - 1) оказание технической помощи в структурировании PPP (поддержка на среднем этапе)
  - 2) предоставление финансирования или долевого участия для проектов PPP (последующая поддержка)
- За исключением портовых концессий, в чистом производстве энергии уже используются модели PPP для реализации проектов. Эти активы (генерирующие чистую энергию) очень хорошо подходят для PPP, поскольку они часто связаны с крупными капитальными вложениями, легко "огораживаются" и способны приносить доход по конкретному проекту.

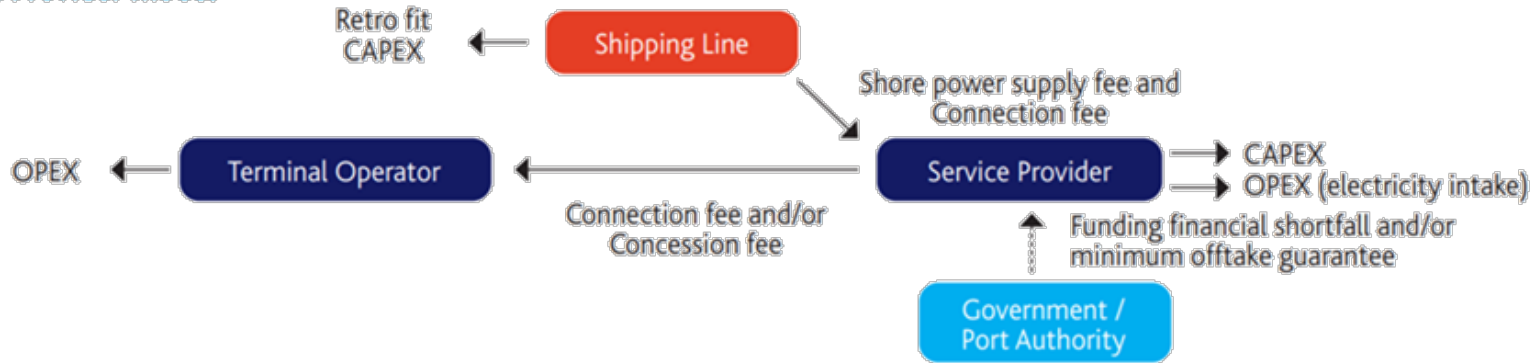


В порту Роттердама уже реализовано структурирование берегового энергоснабжения в специальных проектных компаниях. GPFFI может сыграть важную роль в принятии ранних (экспериментальных) проектов и первых инициатив в Азии.

### Port Authority model



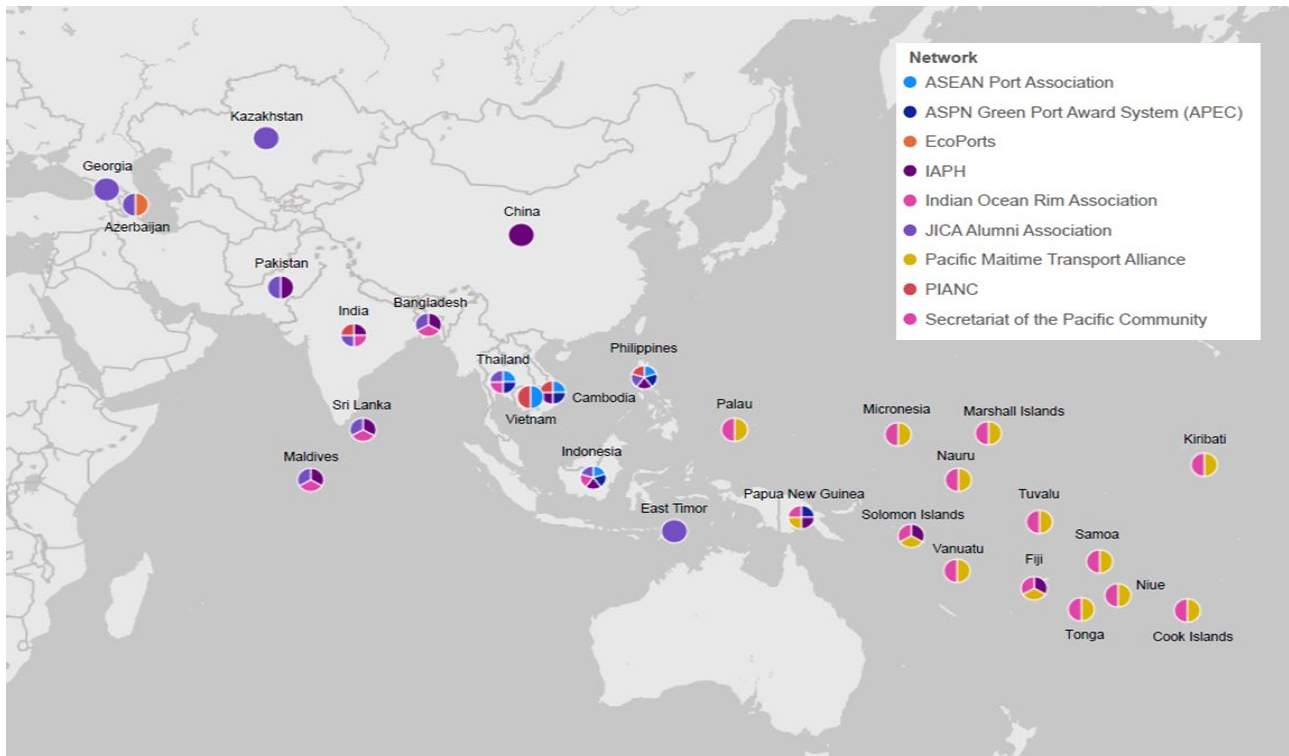
### Service Provider model



## Раздел 4: Кого и что поддерживать? - Механизмы поддержки

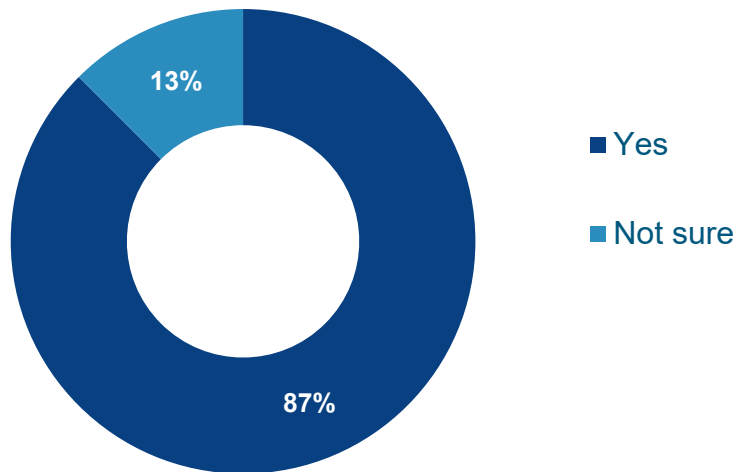
Региональное сотрудничество имеет важное значение для наращивания потенциала и обмена знаниями в области развития "зелёных портов" в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Существующие (зелёные) портовые сети в Развивающихся странах-членах Азиатского банка развития

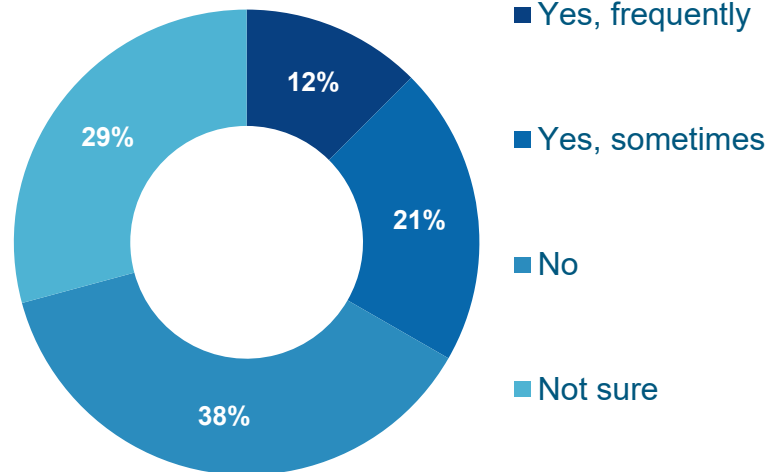


## GPFFI может сыграть определённую роль в укреплении регионального сотрудничества по развитию "зелёных портов" в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Принимал ли Ваш порт активное участие в какой-либо программе или сети, где обсуждаются и реализуются инициативы "зелёного порта"?



Сотрудничает ли Ваш порт с другими сторонами в Азиатско-Тихоокеанском регионе по вопросам развития "зелёного порта"?



## Цель Фонда

Целью GPFFI является оказание помощи развивающимся странам-членам Азиатского банка развития в экологизации и декарбонизации морского портового сектора, посредством предоставления легкодоступной технической помощи и финансовой поддержки в области разработки политики и развития потенциала, обмена знаниями, регионального сотрудничества и ускорения разработки, подготовки и реализации проекта во всех областях, которые способствуют экологизации и декарбонизации морского портового сектора.

## Соображения по структуре

- **Взгляд с точки зрения политики:** Существующая и ожидаемая в будущем политика в Азиатско-Тихоокеанском регионе обуславливает необходимость целевой финансовой поддержки экологизации и декарбонизации морского портового сектора.
- **Взгляд с точки зрения операционной эффективности:** С точки зрения организационной эффективности, более выгодным может оказаться использование существующего механизма и фонда, задействуя существующую организацию, включая её уже имеющийся опыт и возможности.
- **Взгляд с точки зрения заявителей:** Она должна быть заметной и доступной.
- **Взгляд с точки зрения доноров:** Структура инициативы должна соответствовать требованиям доноров. Потенциальный вклад доноров также будет определять размер фонда.
- **Взгляд с точки зрения пересекающихся фондов:** Она затрагивает вопрос о том, как сотрудничать с другими фондами.

## Специализированный целевой фонд

- GPFFI наиболее эффективно достигает своих целей, путём основания легкодоступного целевого фонда, специально направленного на экологизацию и декарбонизацию морского портового сектора в Азиатско-Тихоокеанском регионе.
- По определению своей цели, GPFFI является региональной инициативой, направленной на оказание поддержки развивающимся странам-членам (DMC) в Азиатско-Тихоокеанском регионе.
- Специальный целевой фонд для GPFFI желательно создать в виде многостороннего донорского целевого фонда (MDTF) для максимального удовлетворения потребностей.
- Создание GPFFI в рамках механизма финансового партнёрства (FPF) будет более эффективно способствовать достижению целей инициативы.

## Целевой фонд в рамках ORCA

- Наиболее логичной представляется структура GPFFI в рамках механизма партнёрства по финансированию обеспечения устойчивости океана и адаптации прибрежных районов (ORCA-FPF), но только при условии выполнения ряда специфических требований.
  - ❖ Обеспечение прямого доступа бенефициаров к TF (прохождение через странового представителя не обязательно);
  - ❖ Наличие возможности дифференцировать и оптимизировать процессы подачи заявок для повышения доступности TF;
  - ❖ Получение возможности создания нового TF, в рамках другого департамента, нежели существующего TF;
  - ❖ Возможность создания индивидуального процесса принятия инвестиционных решений для TF;
  - ❖ Наличие возможности вносить изменения в формирование структуры управления;
  - ❖ Возможность участия в проектах посредством инвестиций в акционерный капитал.
- Многие из уже существующей организации ORCA-FPF могут быть использованы и расширены, однако для GPFFI-TF необходимо будет специально назначить управляющего трастовым фондом.

***Вопросы и  
предложения***

***Благодарим Вас за  
внимание!***