

Государственно-частное партнерство (ГЧП)

*Серия семинаров по устойчивому финансированию
развития и инфраструктуры*

Эде Ийяз

Старший советник Генерального директора

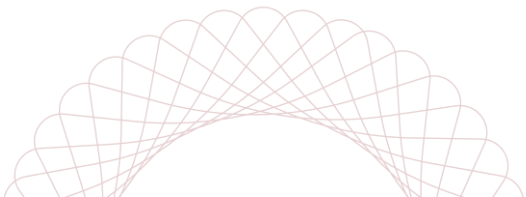
Центра международного сотрудничества для
финансирования развития (MCDF)

Ноябрь 2024 г.



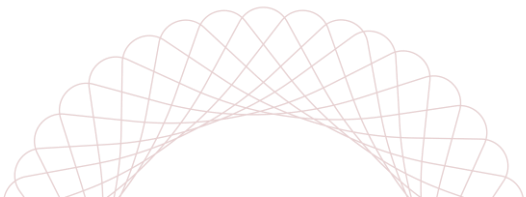
Инструменты финансирования для привлечения частных инвесторов в инфраструктуру

- Инструменты снижения риска
- Рынки капитала
- Роль и инструменты многосторонних банков развития
- Роль национальных банков развития



Инструменты финансирования для привлечения частных инвесторов в инфраструктуру

- **Инструменты снижения риска**
 - Рынки капитала
 - Роль и инструменты многосторонних банков развития
 - Роль национальных банков развития
 - Мы рассмотрим ГЧП в оставшейся части модуля



Инструменты снижения риска

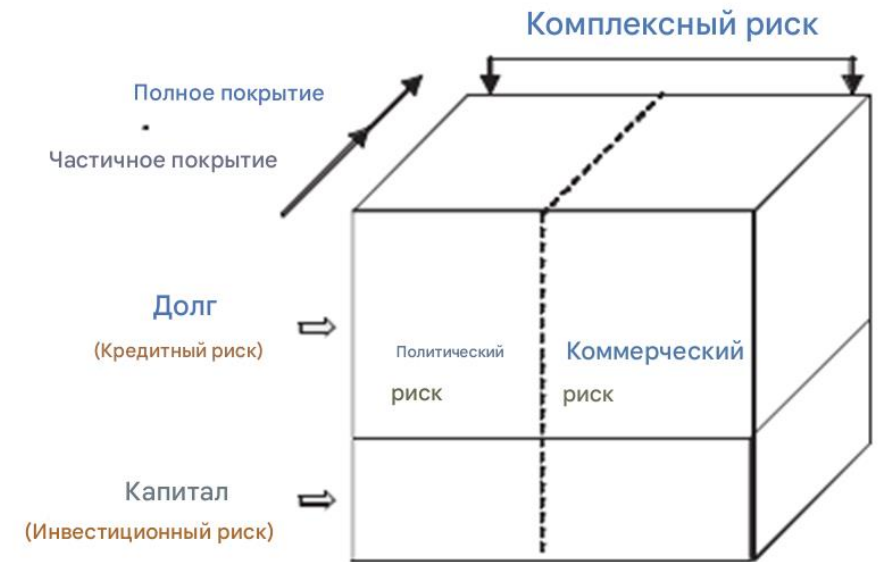
- Инструменты снижения рисков – это финансовые инструменты, которые **передают** определенные риски **от финансирующих проект лиц** (кредиторов и инвесторов в эквити) **кредитоспособным третьим лицам** (гарантам и страховщикам), которые имеют большую способность принимать такие риски.
- Целесообразны для правительств развивающихся стран и местных инфраструктурных организаций, которые недостаточно кредитоспособны или не имеют подтвержденной репутации в глазах частных финансистов, чтобы иметь возможность делать заимствования или привлекать частные инвестиции без поддержки.
- **Ключевое сообщение:** Инструменты снижения рисков не являются панацеей; они не делают плохо структурированные проекты или заемщиков с непредсказуемыми перспективами экономически обоснованными.

Преимущества инструментов снижения риска

- Развивающиеся страны могут мобилизовать внутренний и международный частный капитал (заемный и эквити) для инфраструктуры.
- Кредиторы и инвесторы частного сектора будут финансировать коммерчески жизнеспособные проекты, когда инструменты снижения рисков покрывают те риски, которые они считают чрезмерными или выходящими за рамки их контроля и которые не готовы принять.
- Правительства могут повысить свою кредитоспособность как заемщиков или как гарантов государственных и частных проектов, используя инструменты снижения рисков более кредитоспособных учреждений, что, в свою очередь, может снизить их затраты на финансирование развития инфраструктуры.
- Многосторонние и двусторонние учреждения могут использовать свои финансовые ресурсы, применяя инструменты смягчения рисков, а не кредитование или предоставление грантов, тем самым расширяя влияние своей поддержки.

Ключевые параметры инструментов снижения рисков

- Эти инструменты обычно покрывают либо **кредитный** риск, либо **инвестиционный** риск.
- Некоторые инструменты различают «причину» дефолта по обслуживанию долга или инвестиционных потерь как **политический** риск или **коммерческий** риск.
- Многие инструменты покрывают лишь часть убытков от невыполнения обязательств по обслуживанию долга или инвестиций.
- **Частичное покрытие** способствует распределению риска между гарантом или страховщиком и кредитором или инвестором в эквити.
- В случае инструментов снижения риска по долгу может быть доступно **полное покрытие** (то есть 100 % от основного долга и вознаграждения).



Виды рисков

- В случае кредитования правительства или суверенного субъекта (финансирующего инфраструктурные проекты) кредиторы оценивают вероятность своевременного погашения заемщиком платежей по обслуживанию долга.
- Проект частной инфраструктуры с нуля, предусматривающий создание одного актива, имеет дополнительные риски:
 - строительные риски (например, инженерная осуществимость, перерасход средств, затраты на задержку)
 - операционные риски (риски спроса или доходов, тарифные механизмы, перерасход операционных затрат, производительность оборудования)
 - макроэкономические риски
 - правовые и нормативные риски для инвестиций в страну в целом и в отношении конкретного сектора инфраструктуры
 - договорная основа проекта
 - кредитоспособность договорных контрагентов
 - предлагаемая поддержка суверенного правительства, и
 - другие улучшения кредитного рейтинга, доступные кредиторам

Виды гарантий (1)

- **Кредитные гарантии** покрывают убытки в случае невыполнения обязательств по обслуживанию долга независимо от причины невыполнения обязательств (покрываются как политические, так и коммерческие риски)
 - **Частичные кредитные гарантии (PCG)** покрывают «часть» обслуживания долга. Многосторонние организации и несколько двусторонних агентств предлагают инструменты PCG.
 - PCG используются правительствами или государственными предприятиями развивающихся стран для заимствования на международном банковском рынке или для поддержки размещения облигаций на международных рынках капитала.
 - PCG также используются субнациональными органами власти и другими субнациональными образованиями, такими как муниципальные коммунальные предприятия, а также частными компаниями для заимствования средств на внутреннем рынке у коммерческих банков или выпуска облигаций на внутреннем рынке капитала в местной валюте.
 - **Полные кредитные гарантии** или комплексные гарантии покрывают всю сумму обслуживания долга в случае дефолта.
 - Часто используется эмитентами облигаций для получения более высокого кредитного рейтинга.

Виды гарантий (2)

- **Гарантии** или **страхование экспортных кредитов** покрывают убытки экспортеров или кредиторов, финансирующих проекты, связанные с экспортом товаров и услуг. Они покрывают некоторую долю как политического, так и коммерческого риска
- **Гарантии** или **страхование политического риска** покрывают убытки, вызванные определенными событиями политического риска
 - Обычно их называют **гарантиями частичного риска** (PRG), которые в зависимости от поставщика могут именоваться гарантиями политического риска или страхованием политического риска.
 - PRG покрывают коммерческих кредиторов в частных проектах. Обычно они покрывают полную сумму долга, если дефолт по долгу вызван политическими рисками, указанными в гарантии.
 - PRI, или инвестиционное страхование, может страховать инвесторов в эквити или кредиторов. Покрытие обычно ограничивается менее чем 100% инвестиций или кредита. PRI включает относительно стандартизированное политическое страхование рисков для:
 - неконвертируемости валюты и ограничений перевода
 - экспроприации
 - войны и гражданских беспорядков

Виды гарантий (3)

- PRG могут покрывать предыдущий список политических рисков, а также:
 - государственные договорные платежные обязательства (например, выплаты при увольнении или согласованные выплаты субсидий)
 - действия или бездействие правительства, оказывающие существенное неблагоприятное воздействие на проект (примеры включают изменение законодательства, нормативных актов, налогов и льгот; отрицание или аннулирование лицензии и одобрения; непринятие согласованной формулы или режима корректировки тарифов)
 - выполнение договорных обязательств публичными контрагентами (например, государственными предприятиями по соглашению о закупке, соглашению о поставке ресурсов и т. п.);
 - тщетность арбитража; и
 - определенные нестрахуемые форс-мажорные события.

Другие риски, которые можно покрыть (1)

- **Регуляторный риск:** риск потерь в результате неблагоприятных регулирующих действий со стороны принимающего правительства и его агентств (например, регулирующего агентства). Например:
 - Контракт включает в себя повышение тарифов, чтобы сделать проект финансово жизнеспособным. В странах, страдающих от макроэкономических потрясений, такое повышение может быть нецелесообразным с политической точки зрения.
 - В странах с зарождающейся нормативно-правовой базой и регулирующим органом, не имеющим опыта работы, правительство может принять решение о предоставлении договорных гарантий в нормативные акты для привлечения частных инвестиций.
 - Регулирование инфраструктурных проектов часто включается в ключевые контракты между правительством и частной компанией (так называемое регулирование по контракту).
- Если эти правила определены на договорной основе, регуляторный риск может быть снижен с помощью частичной гарантии риска (PRG), которая может покрывать договорные обязательства правительства, или путем нарушения политики контракта в рамках страхования политических рисков (PRI).

Другие риски, которые можно покрыть (2)

- **Риск девальвации:**

- В условиях масштабной девальвации государственные и частные коммунальные предприятия могут оказаться не в состоянии переложить возросшие издержки на пользователей, что приведет к серьезным финансовым проблемам или невыплатам кредитов.
- Эта проблема возникает в странах, где нет устоявшихся и ликвидных рынков долгосрочных долговых обязательств и нет рыночных продуктов валютного хеджирования (например, валютных свопов). Многосторонние организации разрабатывают продукты, которые помогут.
- Риск девальвации был снижен в рамках контракта за счет разрешения индексации тарифов на компоненты стоимости в иностранной валюте по курсам иностранных валют.
- PRG или определенные нарушения политики контракта поставщиков PRI могут помочь.

Другие риски, которые можно покрыть (3)

- **Субсуверенный риск:**

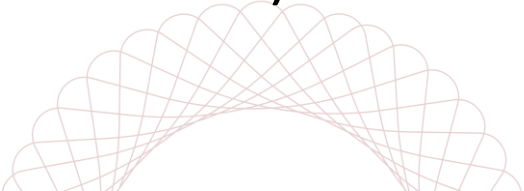
- Это кредитный или платежный риск государственных учреждений нижнего уровня (государственных, провинциальных, муниципальных).
- В развивающихся странах инвестиционного уровня частные монопрофильные страховщики предоставляют *комплексные гарантии* по муниципальным облигациям достаточно кредитоспособных муниципалитетов.
- МБР предоставляют кредиты субсуверенным правительствам через или под гарантию соответствующего суверенного правительства.
- ЕБРР и МФК предоставляют займы и частичную кредитную гарантийную поддержку (в том числе в местной валюте) отдельным субсуверенным правительствам и субъектам на основе их собственных кредитов.
- ИБР и MIGA предоставляют PRG и PRI для муниципальных концессионных проектов.
- Поставщики PRI, специализирующиеся на покрытии политических рисков страны, обычно требуют «юридических связей» с суверенным правительством для покрытия субсуверенного риска.

Примеры использования и инструментов снижения рисков (RMI) и обсуждение

- Первая гарантия: 215 г. до н.э., гарантии Римской империи относительно частных поставок войскам в Испании, воевавшим с Карфагеном.
- Южная Африка: Город Йоханнесбург – RMI от МФК и DBSA
- Чили: Rutas del Pacífico (шоссе) – RMI от ИБР
- Индия: Объединенное финансирование водоснабжения и санитарии в Тамил Наду – RMI от ЮСАИД

Южная Африка: Город Йоханнесбург (1)

- Йоханнесбург: 3,2 млн, 16% ВВП страны
- Как лучше всего финансировать долгосрочный план капитальных затрат города: водоснабжение, городские улицы и распределение электроэнергии?
- Недостаточно доступного финансирования для решения многих проблем: задержек в обслуживании, отложенного обслуживания и неспособности инфраструктурных систем поспевать за ростом населения.
- Город хотел диверсифицировать свои источники финансирования и хотел сопоставить сроки финансирования со сроком службы активов.
- Решение:
- Использование частичной кредитной гарантии (PCG), предоставляемой МФК (международный AAA) и Банком развития Южной Африки (местный AAA)

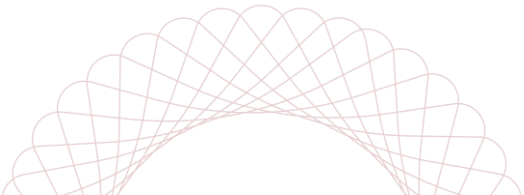


Южная Африка: Город Йоханнесбург (2)

- Эти гарантии повысили кредитный рейтинг городских облигаций на три ступени до AA (zaf) по версии Fitch Ratings.
- Также разрешено продлить срок окончательного погашения облигаций до 12 лет (по сравнению с шестью годами, установленными изначально).
- Размер PCG составил 40% от непогашенного основного долга, который был разделен поровну с DBSA на нескольких основаниях.
- Гарантия покрывает основную сумму и проценты, подлежащие уплате держателям облигаций в любую указанную дату платежа, в соответствии с лимитами гарантии.
- Первые структурированные муниципальные облигации в Южной Африке – 153 млн долл США
- Подписка превышена в 2,3 раза!

Чили: Rutas del Pacifico (1)

- Rutas del Pacifico SA (Компания) является специализированной компанией.
- Принадлежит – 50% чилийской компании и 50% испанской компании.
- Получен концессионный контракт на проект платной дороги Сантьяго-Вальпараисо – Винья-дель-Мар.
- Заказчик: Министерство общественных работ Чили.
- Услуги: проектирование, строительство, модернизация, эксплуатация и техническое обслуживание 109 км существующих и 30 км новых автомагистралей.
- Концессия: 300 месяцев.
- Проект объединил доказанную доходную способность существующей автомагистрали с будущими выгодами от новых клиентов, оплачивающих проезд по новым участкам автомагистрали.



Чили: Rutas del Pacifico (2)

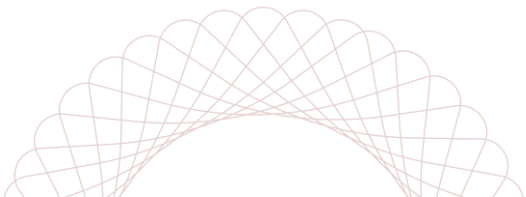
- На момент выпуска облигаций реконструкция автодорог завершена на 70%.
- Подрядчик покрывает все перерасходы.
- Контракт министерства предусматривает ежегодное повышение платы за проезд по дороге с индексацией в соответствии с индексом потребительских цен.
- Уникальная особенность: концессия была предоставлена на основе **наименьшей приведенной стоимости доходов**.
- Это была заранее определенная сумма доходов, которая может быть получена Компанией.
- Срок концессии составляет либо 300 месяцев, либо дату достижения максимального значения дохода, в зависимости от того, какой срок короче.
- Это положение обеспечивает фиксированный доход для спонсоров и ограничивает потенциальные доходы компании.

Чили: Rutas del Pacifico (3)

- Сумма облигации: 288 млн долл США.
- Срок погашения: окончательный срок погашения 22 года и амортизация основного долга, начинающаяся через 2 года.
- Местные пенсионные фонды и страховые компании крайне консервативны и концентрируются на инвестициях в ценные бумаги инвестиционного класса, в первую очередь местного масштаба с рейтингом AAA.
- ИБР создал и внедрил инновационную модель «многостороннего покрытия»:
 - Механизм согарантий, при котором ИБР выступает гарантом по записям держателей облигаций.
 - Первое сотрудничество многостороннего учреждения с частной узкопрофильной страховой компанией, в данном случае FSA, которая выступила со-гарантом оставшейся суммы и воспользовалась статусом привилегированного кредитора ИБР.
- Рейтинг по национальной шкале: Humphreys (аффилированное лицо Moody's) AAA; Feller Rate (аффилированное лицо S&P) AAA

Инструменты финансирования для привлечения частных инвесторов в инфраструктуру

- Инструменты снижения риска
- **Рынки капитала**
- Роль и инструменты многосторонних банков развития
- Роль национальных банков развития
- Мы рассмотрим ГЧП в оставшейся части модуля



Рынки капитала

- Традиционные источники финансирования – правительства, коммерческие банки и институты финансирования развития – не в состоянии в полной мере удовлетворить спрос на инфраструктуру.
- Инфраструктурные активы имеют длительные сроки обращения и предсказуемые денежные потоки, что хорошо сочетается с долгосрочными обязательствами пенсионных фондов, пенсионных планов и компаний по страхованию жизни, которые являются институциональными инвесторами, наиболее заинтересованными в инфраструктурных долговых обязательствах.
- Как это сделать?

Проблемы институциональных инвесторов в инфраструктуру

- Недостаточно «банкабельных» проектов
- Доступность долгосрочного банковского финансирования и его ценообразование
- Уровень развития рынков капитала и, в частности, наличие рынка государственных облигаций, который может служить ориентиром для ценообразования
- Размер внутренней институциональной инвестиционной базы и их инвестиционное регулирование
- Аппетит иностранных институциональных инвесторов к долгосрочным внутренним активам в местной валюте, доступность валютных свопов для хеджирования
- Наличие кредитных улучшений
- Нейтральные налоговые режимы по отношению к другим классам активов

Опыт стран с развитой экономикой

- У компаний или структур, желающих привлечь фондирование на рынках капитала, есть два разных пути сделать это: публичное или частное размещение акций, каждое из которых регулируется по-разному.
- В развитых экономиках рынок частного размещения является предпочтительным рынком капитала для выпуска инфраструктурных облигаций.
- Публично предлагаемые проектные облигации непривлекательны ни для чего, кроме очень крупных кредитов (более 200 млн долл США) на этапе после строительства (которые часто называют «проектами на существующих объектах»).
- Причины? Время и стоимость получения разрешения от регулятора ценных бумаг, необходимость сохранения конфиденциальности секретной информации, касающейся инфраструктурных проектов, а также необходимость определенности в ценообразовании для раннего финансирования.
- Инфраструктурные долговые фонды в развитых экономиках также обычно размещаются в режиме закрытого выпуска. Эти фонды обычно организованы как фонды прямых инвестиций.

Опыт стран с формирующейся рыночной экономикой (ЕМЕ)

- Опыт большинства стран с формирующейся рыночной экономикой в использовании внутренних рынков капитала для финансирования инфраструктуры появился сравнительно недавно.
- Многие страны ЕМЕ разработали специальные структуры для выпуска инструментов рынков капитала, которые могли бы помочь мобилизовать институциональных инвесторов для финансирования инфраструктуры.
- В Бразилии, Колумбии, Коста-Рике и Турции эти структуры касаются коллективных инвестиционных схем, которые были изменены для схем, специализирующихся на инфраструктуре, включая инфраструктурные долговые фонды.
- На практике инструменты размещаются посредством публичных предложений.
- В некоторых странах сложился «гибридный рынок»
 - Гибридные схемы эмиссии в первую очередь предназначены для институциональных инвесторов.
 - Они обеспечивают баланс между интересом к большей гибкости торговли на вторичном рынке и необходимостью обеспечения определенного уровня раскрытия информации и торговой отчетности для прозрачности рынка.

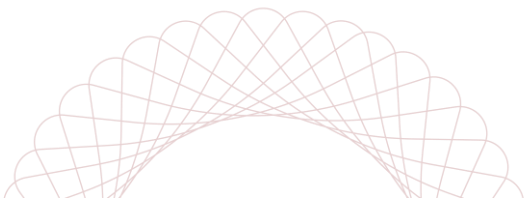
Долговые инструменты для финансирования инфраструктуры в отдельных странах с формирующейся рыночной экономикой

Страна	Инструмент
Бразилия	Проектные облигации
	Инфраструктурные долговые обязательства
	Инфраструктурные долговые фонды
Колумбия	Проектные облигации
	Инфраструктурные долговые фонды
Коста-Рика	Проектные облигации
	Инфраструктурные долговые фонды
Индонезия	Проектные облигации
	Инфраструктурные долговые фонды
Мексика	Проектные облигации
	Инфраструктурные долговые фонды

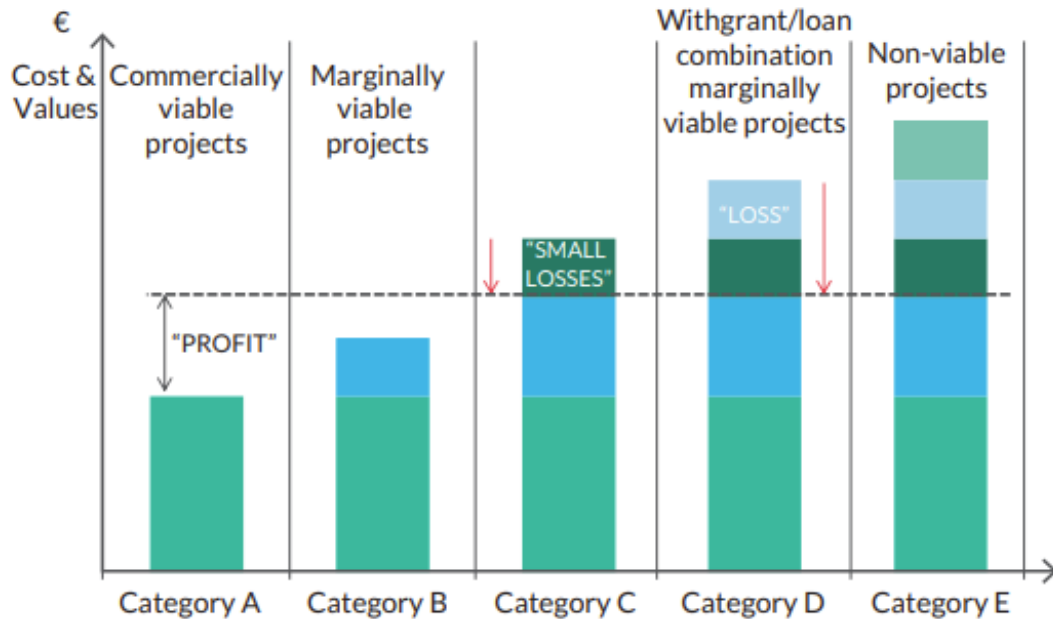
Перу	Проектные облигации
	Инфраструктурные долговые фонды
ЮАР	Проектные облигации (с правом регресса)
	Инфраструктурные долговые фонды
	Котируемые проектные облигации
Турция	Проектные облигации
	Инфраструктурные фонды

Инструменты финансирования для привлечения частных инвесторов в инфраструктуру

- Инструменты снижения риска
- Рынки капитала
- **Роль и инструменты многосторонних банков развития**
- Роль национальных банков развития
- Мы рассмотрим ГЧП в оставшейся части модуля



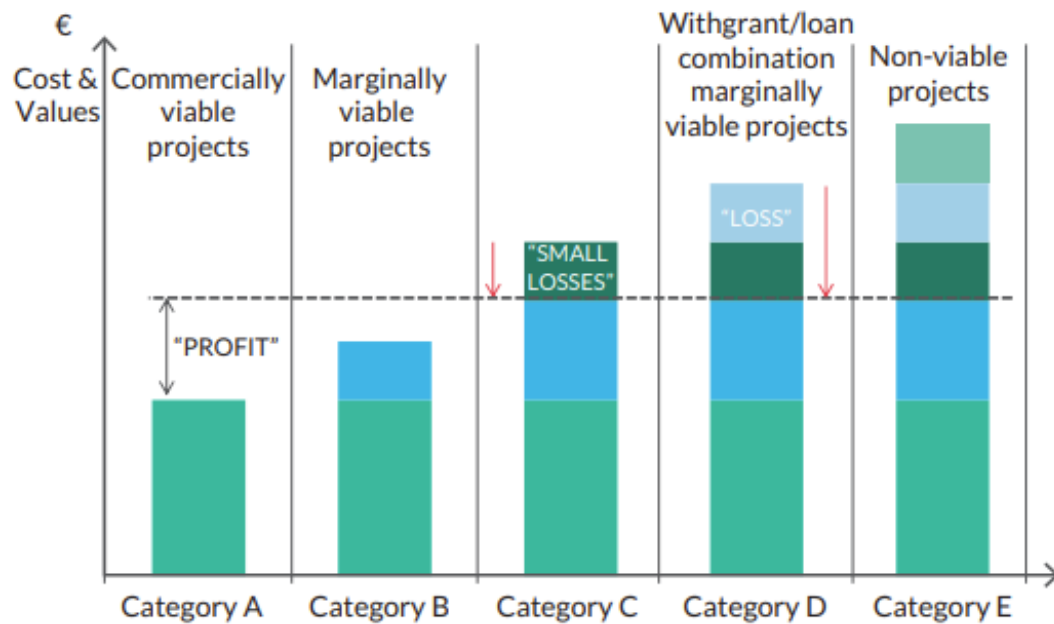
Роли и инструменты многосторонних банков развития (МБР)



Сначала упрощенная типология инфраструктурных проектов:

- (A) Проекты, которые достаточно жизнеспособны и прибыльны для привлечения частного финансирования
- (B) Проекты, которые являются коммерчески жизнеспособными, но ниже частных ожиданий прибыли (иногда очень высоких для развивающихся стран с высоким уровнем риска)
- (C) Проекты, которые близки к точке безубыточности и могут стать жизнеспособными при субсидии низкой интенсивности (например, предоставляемой за счет более дешевого финансирования от банка развития)
- (D) Проекты, которые находятся дальше от точки безубыточности, но которые можно переместить в точку безубыточности с более высокой интенсивностью субсидирования (например, предоставляемого за счет комбинации гранта/займа или комбинации грантов с другими финансовыми инструментами)
- (E) Проекты далеки от точки безубыточности. Грантовое финансирование – единственный вариант

Роли и инструменты МБР (2)



- Всемирный банк и основные RMDB фокусируются на (B)–(E)
- Другие МБР (CAF, EIB, AIIB) фокусируются на (B)–(D)
- Проекты в категории (D) могут финансироваться только в том случае, если развитые страны предоставят гранты из специальных фондов, например, ЗКФ, с целью смягчения последствий изменения климата.

Роли и инструменты МБР (3)

- Определенные этапы инфраструктурных проектов, такие как этап строительства и финальные этапы проектов (очень длительные сроки погашения), особенно трудно финансировать через частный сектор -> ключевая роль МБР
- Наибольшие потребности в МБР:
 - крупные долгосрочные займы, отражающие размер инфраструктурных проектов
 - Инструменты эквити
 - Гарантии -> безопаснее с точки зрения МБР, если они хотя бы частично финансируются ex-ante (заранее), и если риски, по которым предоставляются гарантии, четко ограничены
 - Некоторые пилоты рассматривают проектные облигации (см. следующий слайд)

Роли и инструменты МБР (4)

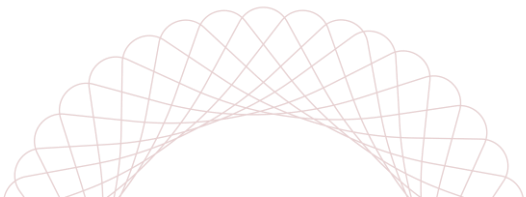
Пример: проектные облигации для объекта Connecting Europe

Цель: привлечь частных инвесторов в крупную инфраструктуру (недостаточно только бюджета)



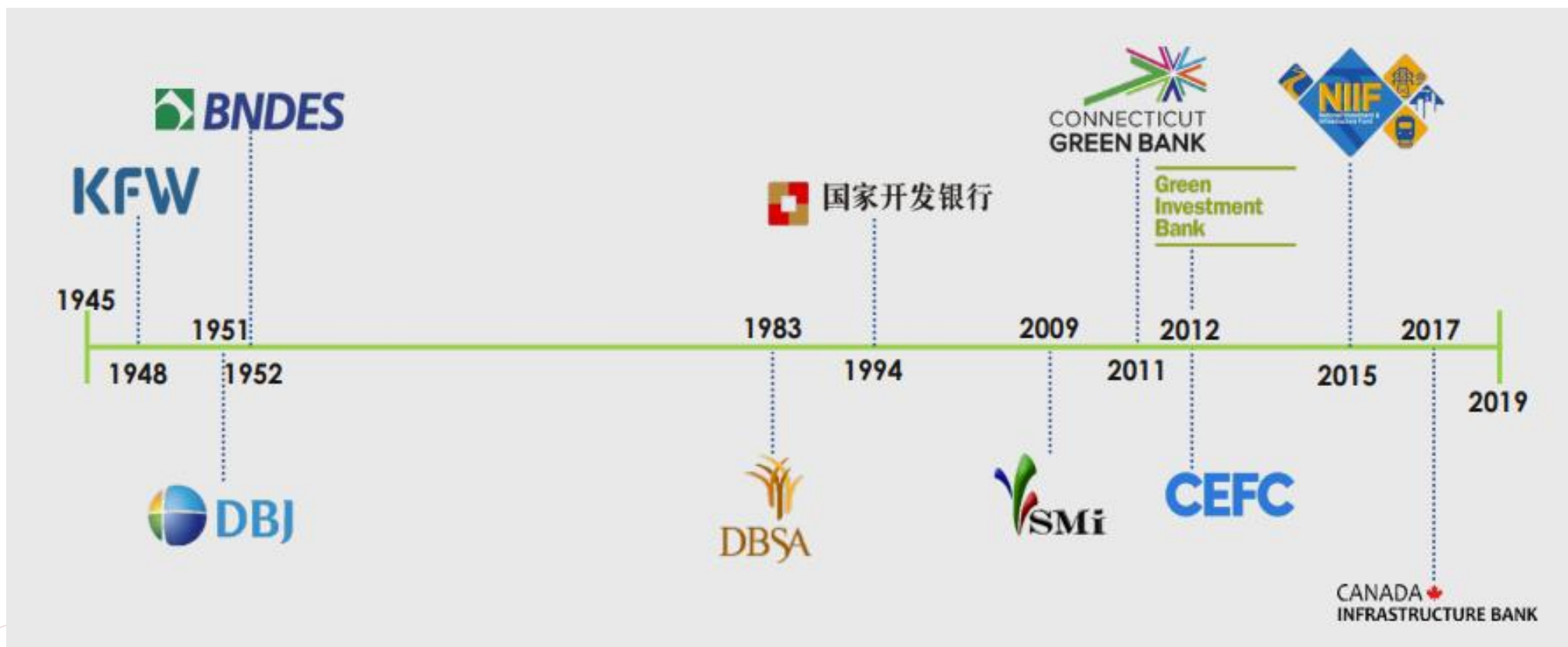
Инструменты финансирования для привлечения частных инвесторов в инфраструктуру

- Инструменты снижения риска
- Рынки капитала
- Роль и инструменты многосторонних банков развития
- **Роль национальных банков развития**
- Мы рассмотрим ГЧП в оставшейся части модуля.



Национальные инфраструктурные инвестиционные банки – распространенный институт, который продолжает использоваться

Некоторые примеры



Меняющаяся роль национальных банков развития инфраструктуры

- Поставщики долгосрочного финансирования для общественной инфраструктуры – первоначальный мандат: эффективно привлекать капитал для поддержки предоставления общественной инфраструктуры
- Мобилизация частного финансирования для инфраструктуры – измененный мандат или создание новых институтов
- Поддержка зеленой инфраструктуры – создание новых институтов, таких как Британский банк зеленых инвестиций (GIB) и Австралийская корпорация финансирования чистой энергии (CEFC)

О мобилизации капитала

- Традиционно NIB привлекают недорогой капитал для инфраструктуры, используя значительную государственную поддержку (оплаченный и отзывной капитал, явные или неявные кредитные гарантии).
- Сильные NIB могут выпускать непокрытые облигации, полагаясь на собственные кредитные рейтинги, или использовать вторичные подходы к финансированию путем секьюритизации некоторых своих активов.
- Ограничения в привлечении капитала связаны с собственным фискальным пространством правительств принимающих стран
- NIB предлагают местным институциональным инвесторам канал для инвестирования в инфраструктуру либо через облигации NIB, либо через фонды акций, управляемые NIB, – первый шаг к мобилизации финансирования инфраструктуры в местной валюте.

Растущее совершенство инструмента NIB

- Традиционный продукт: долгосрочные кредиты с преимущественным правом требования центральным правительствам, муниципалитетам и коммунальным предприятиям
- Постепенный переход к субординированным займам -> сильные стимулы как для поставщиков долговых обязательств, так и для поставщиков эквити с дополнительным уровнем защиты старших кредиторов, не снижая при этом доходность акционерного капитала
 - Полезно, если дополнительный риск не полностью оценен (т.е. субсидируется за счет выделенных государственных ресурсов)
- Поддержка подготовки проекта -> NIB как институт государственного сектора с четким мандатом и опытом в области финансирования инфраструктуры могут устранить узкие места в разработке проекта
- Будущие области:
 - Частичные кредитные гарантии
 - Улучшение адресности субсидий
 - Ограничение финансового вмешательства этапами разработки и строительства проектов, где оно больше всего необходимо -> частный и институциональный капитал больше заинтересован в операционных активах
 - NIB имеют уникальную возможность предлагать долгосрочные продукты в местной валюте

Опасность вытеснения частных инвестиций в инфраструктуру – что делать?

- Сосредоточение на дополнении
- Действуя в рамках согласованной стратегии и мандата
- Независимое объективное операционное управление
- Тщательное принятие решений при предоставлении субсидий, чтобы они были адресными, каталитическими и эффективными
- Прозрачность (но способность справляться с напряженностью, когда NIB необходимо сохранять конфиденциальность коммерческой информации)

Роль NIB в зеленой экономике и обязательствах по достижению нулевых выбросов

- Некоторые NIB развивают навыки зеленого финансирования (с упором на возобновляемые источники энергии):
 - И берут на себя ведущую роль в финансировании новых проектов,
 - И рефинансируют существующие зеленые портфели путем выпуска зеленых облигаций
- Другие страны создали новые «зеленые NIB»
- Общие факторы успеха:
 - Внутренняя экспертиза
 - Четкий акцент на новых технологиях для демонстрации их жизнеспособности
 - Гибкость инвестирования по всему спектру капитала
 - Использование «эффекта гало» от участия NIB -> сигнализировать о приверженности правительства и поддержке нового сектора для привлечения частного сектора

Ссылки

1. Фэй, Марианна, Сонмин Хан, Хён Иль Ли, Массимо Мастрucci и Мункён Чо. 2019. «Достижение триллионной отметки: взгляд на то, сколько стран тратят на инфраструктуру». Рабочий документ по исследованию политики 8730, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия.
2. Фэй, Марианна и др. 2019 «Фондирование и финансирование инфраструктуры: совместное использование государственных и частных финансов». Рабочий документ по исследованию политики 8496, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия.
3. Ежегодный отчет по участию частного сектора в инфраструктуре (PPI) за 2020 год. 2021 год. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия.
4. Ирвин, Тимоти. 2003 «Государственные деньги для частной инфраструктуры. Решение о том, когда предлагать гарантии, субсидии на основе результатов и другую фискальную поддержку», рабочий документ 10, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия
5. Мацукава, Томоко, и Хабек, Одо. Обзор инструментов снижения рисков для финансирования инфраструктуры и последних тенденций и разработок 2007 года. Тенденции и варианты политики № 4, PPIAF, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия
6. Содействие использованию рынков капитала для финансирования инфраструктуры. 2017. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия.
7. Гриффит-Джонс, Стефани и Коллатц, Маттиас, 2015. Финансирование инфраструктуры в развивающемся мире – многосторонние кредитные инструменты для финансирования инфраструктуры. Глобальный институт зеленого роста, Сеул, Корея
8. Руководство по национальным инфраструктурным банкам и аналогичным учреждениям. 2018. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия.

