

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ**

**И.И.РОДИОНОВ, П.Ю.СТАРЮК**

**ПРОЕКТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ  
В РОССИИ**

**2007**

# Содержание

**Введение и основные понятия**

**Основные участники ПФ**

**Риски в ПФ**

**Основные инструменты ПФ**

**Case study: Трансвааль Парк**

# **Введение и основные понятия**

# Определение

- **Проектное финансирование (ПФ, project finance)** – особая форма организации финансирования проектов при которой:
  - активы и обязательства инвесторов, не связанные с проектом, юридически обособлены от проекта;
  - возврат капитала обеспечивается не активами заемщика, а кэш флоу проекта (активы проекта сами по себе низко ликвидны);
  - срок жизни проекта (юридического лица) конечен и определен соответствующими контрактами;

# Основные характеристики проектного финансирования

- **Капиталоемкость (capital-intensive)** – обычно проектам, где используется ПФ характерна высокая инвестиционная емкость (сотни, млрд. USD).

**Пример:** Статистика World Bank – средний размер инфраструктурных проектов в развивающихся странах USD440 млн.

**Однако:** С помощью ПФ могут финансироваться и проекты емкостью USD20-200 млн. (недвижимость, строительство промышленных заводов).

# Основные характеристики проектного финансирования

- **Высокий уровень финансового рычага (high leverage)** – обычно проектам, где используется ПФ характерен высокий уровень использования долгового финансирования.

**Нормальный уровень долга для ПФ: 65-80%.**

- **Длительный срок** – срок проектов с использованием ПФ в среднем составляет 10-20 лет.

# Основные характеристики проектного финансирования

- **Обособленное юридическое лицо с конечным сроком функционирования (independent entity with a finite life):**
  - Юридическое лицо проекта (Project Company, SPV – Special Purpose Vehicle, Проектная компания) существует ограниченный период, исключительно для выполнения основных целей проекта.
  - По окончании действия определенного периода времени происходит трансферт активов проектной компании в другое юридическое лицо (частное или государственное).

# Основные характеристики проектного финансирования

**Пример:** В проектах типа **BOT (Build-Operate-Transfer)** – Проектная компания строит объект, затем производит профессиональное управление объектом, затем передает его другой компании и перестает существовать.

При схеме **BOOT (Build-Own-Operate-Transfer)** проектная компания осуществляет дополнительно функции владения объектом до момента трансфера активов.

Например, такая форма используется при **концессии**, когда частный инвестор финансирует строительство объекта, затем владеет и управляет им, получая доход на вложенный капитал, и, в конце определенного срока, объект передается в собственность государства (при этом частный инвестор может сохранить функции управления, operations).



# Основные характеристики проектного финансирования

- **Отсутствие или ограниченный регресс по обязательствам (non-recourse / limited recourse):**
  - заемщиком является вновь образованное юридическое лицо без кредитной истории и залоговой базы;
  - спонсоры/ акционеры не несут (отсутствие регресса) / несут ограниченную ответственность (ограниченный регресс) своим имуществом и активами, не связанными с проектом;
  - **Т.о. единственным источником обеспечения возвратности заемных средств и акционерного капитала являются денежные потоки проекта** (активы проекта обычно низко ликвидны, ввиду своей специфичности, и их ликвидационная стоимость не сопоставима с объемом инвестиций в проект);

# Основные характеристики проектного финансирования

Для кредиторов при ПФ **первостепенное значение** приобретают:

- ТЭО проекта и прогноз величины денежных потоков по проекту;
- сроки (timing) оттока и притока денежных средств по проекту;
- наличие различных форм реальных финансовых гарантий против основных ожидаемых денежных потоков (капиталовложения, CAPEX, выручка и др.).

**нежели** характеристики стандартной для заемного финансирования залоговой формы обеспечения (объект залога, залоговая стоимость, ликвидность залога и поправочный коэффициент к залоговой стоимости).

# Основные характеристики проектного финансирования

- **Жесткая дивидендная политика (controlled dividend policy):**
  - в контрактах жестко прописаны правила и приоритизация использования генерируемых проектом денежных потоков между (а) покрытием операционных расходов; (б) обслуживанием и возвратом долгового капитала; (в) выплатой доходности на собственный капитал; (г) реинвестированием в проект нераспределенной прибыли;
  - т.о. компетенция менеджмента в части распределения свободных денежных средств, генерируемых проектом, строго ограничена;
  - такая форма дивидендной политики позволяет обеспечить **более высокие гарантии прав кредиторов и инвесторов в условиях отсутствия иной формы обеспечения кроме денежных потоков проекта** – т.е. кредиторы и инвесторы хотят сразу получать возврат на инвестиции, как только проект начинает генерировать денежные средства, при условии нормального функционирования бизнеса проекта.

# Основные характеристики проектного финансирования

- Большое количество вовлеченных **участников** – обычно проектам, где используется ПФ, характерно большое количество различных категорий контрагентов, вовлеченных в структурирование финансирования (см. описание участников проектного финансирования ниже).
- Более высокие издержки и стоимость финансирования.

# Основные характеристики проектного финансирования

- **Высокие транзакционные издержки и высокая стоимость капитала:**
  - Организация ПФ связана с высокими транзакционными издержками: исследования, подготовка детальных ТЭО, техническая экспертиза, расходы на юридическое сопровождение и подготовку контрактов между сторонами и прочее;

# Основные характеристики проектного финансирования

- Стоимость ПФ обычно выше чем стоимость классического корпоративного финансирования за счет:
  - а) специфичность капитала, сложность и уникальность финансовой структуры;
  - б) более низкая ликвидность капитала;
  - в) дополнительные премии за страновые и политические риски;
  - г) дополнительные расходы связанные со структурированием финансирования (финансовые гарантии, страхование и т.п.)

# Основные характеристики проектного финансирования

- **Используются сложные механизмы распределения рисков (allocated risk):**
  - Ввиду сложности проектов и большого количества участников возникает необходимость правильного распределения рисков при структурировании сделок по ПФ;
  - **Основной принцип** распределения рисков: риск должен быть распределен к участнику, который в наибольшей степени способен эффективно управлять этим риском с наименьшими издержками (в т.ч. транзакционными);

# Основные характеристики проектного финансирования

- Распределение рисков происходит через контрактные обязательства и финансовые гарантии (подробнее см. ниже);
- **Пример:** Контракты строительства под ключ (*turnkey construction*), т.е. строительства объекта, готового к эксплуатации, предусматривают серьезные штрафы нарушение сроков, качества и стоимости строительства – т.о. данный риск переносится на Ген. подрядчика, (не на Проектную компанию, кредиторов, либо иных субъектов), который отвечает за строительство объекта, и в наибольшей степени способен контролировать и отвечать за процессы, связанные со строительством.



# Сравнение ПФ и корпоративного финансирования

- **Корпоративное финансирование:**

- Новый проект может быть профинансирован из денежных потоков, генерируемых деятельностью действующего бизнеса / компании;
- В свою очередь за счет денежных потоков нового проекта могут быть профинансированы другие новые проекты.



На практике, обычно сочетаются признаки чистого корпоративного и проектного финансирования.

# Сравнение ПФ и корпоративного финансирования

- **Проектное финансирование:**

- Денежные потоки и активы проекта обособлены в проектной компании;
- Права кредиторов и инвесторов, равно как и возврат вложенных средств, обеспечены только денежными потоками и активами проекта;
- Решение о реинвестировании принимается спонсорами / инвесторами самостоятельно и обособленно от проекта, после того как им уже возвращены вложенные средства и доходность из денежных потоков проекта.



На практике, обычно сочетаются признаки чистого корпоративного и проектного финансирования.

# Сравнение ПФ и корпоративного финансирования

Фактор	Корпоративное финансирование	Проектное финансирование
Юридическое лицо	Многоцелевое назначение	Моно-целевое /Проектное назначение
Вид формирования капитала	Постоянный – с неограниченным горизонтом формирования собственного капитала	Ограниченный срок, соответствующий сроку действия проекта
Дивидендная политика и решения о реинвестировании прибыли	Менеджмент принимает решения автономно от инвесторов и кредиторов в рамках процедур корп. управления	Дивидендная политика жестко фиксирована
Инвестиционные решения (использование привлеченных средств)	В достаточной степени скрыты от кредиторов	Полностью прозрачны для кредиторов
Структура финансирования	Стандартные, часто используемые	Уникальная (структурируется под конкретный проект)

# Сравнение ПФ и корпоративного финансирования (продолжение)

Фактор	Корпоративное финансирование	Проектное финансирование
Транзакционные издержки	Относительно низкие: стандартные процедуры и инструменты, конкурентный рынок, короткие сроки структурирования и предоставления финансирования	Высокие: сложность и большие сроки организации и действия финансирования;
Размер финансирования	Гибкий (практически любые суммы)	Эффективен только при больших объемах финансирования
Дивидендная политика и решения о реинвестировании прибыли	Менеджмент принимает решения автономно от инвесторов и кредиторов в рамках процедур корп. управления	Дивидендная политика жестко фиксирована
Инвестиционные решения (использование привлеченных средств)	В достаточной степени скрыты от кредиторов	Полностью прозрачны для кредиторов
Структура финансирования	Стандартные, часто используемые	Уникальная (структурируется под конкретный проект)

# Основные преимущества ПФ

- Возможность привлечения существенных объемов долгосрочного собственного и заемного капитала.
- Активы спонсоров / инвесторов, не связанные с проектом, защищены – юридически обособлены от обязательств проекта и претензий участников проекта.
- Эффективные механизмы распределения рисков позволяют инвесторам и кредиторам принять на себя больший уровень риска при финансировании проектов через ПФ, чем если бы они финансировали проект отдельно, через обычные инструменты корпоративного финансирования.

# Основные преимущества ПФ

- Структурирование ПФ, жесткие контрактные обязательства, правила управления и принятия инвестиционных решений, механизмы финансовой дисциплины снижают общий экономический риск проектов.
- Участие крупных международных институтов снижает политический и страновой риски проектов.
- Конечный срок действия проектной компании и жесткая дивидендная политика формируют систему корпоративного управления в большей степени ориентированную на защиту прав инвесторов нежели интересы менеджмента (прежде всего относительно управления денежными потоками и реинвестирования прибыли).
- Иными словами в рамках ПФ процесс управления денежными потоками и принятия инвестиционных решений более институционализирован, нежели при обычном корпоративном финансировании.

# Основные недостатки ПФ

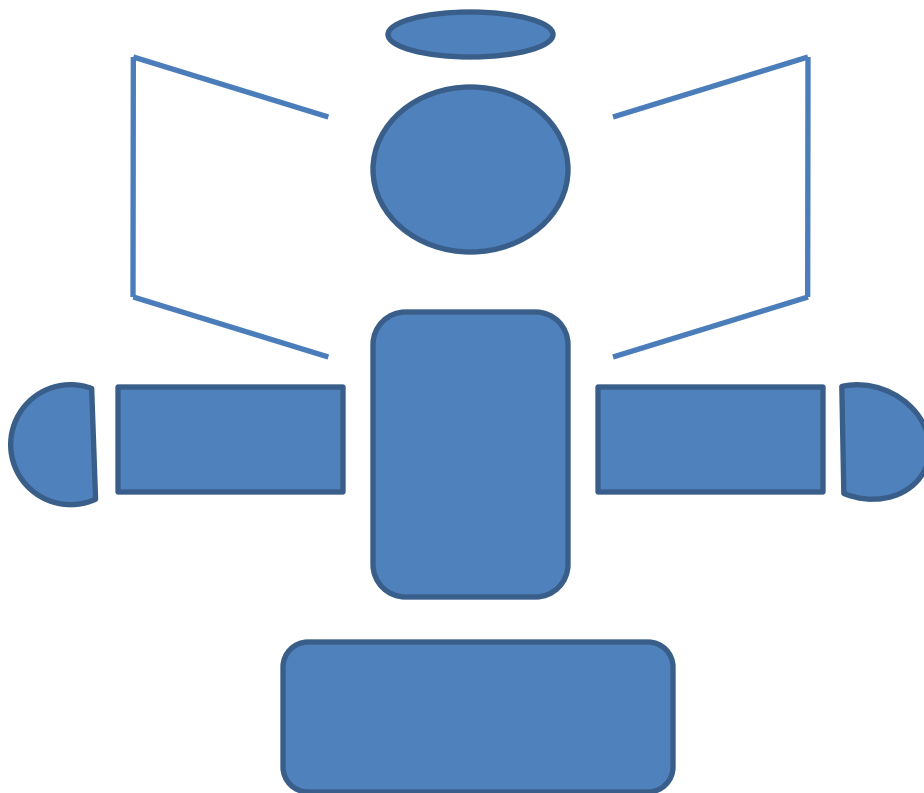
- Сложность и длительный срок структурирования финансирования.
- Высоки транзакционные издержки и стоимость капитала.
- Высокие требования к величине и точности прогнозов денежных потоков, а также показателям устойчивости и инвестиционной привлекательности проекта.
- Более сложная и дорогая система корпоративного управления, направленная на мониторинг менеджмента и соблюдение действия множественных контрактных отношений и обязательств.

# Основные участники ПФ



# “Проектный ангел” (The project angel) типовая структура участников ПФ

Схема 1



# “Проектный ангел” (Пример)

Схема 2



# Структура ПФ (иллюстрация с помощью «Ангела»)

Схема 3



# Основные участники ПФ

- **Правительство** обычно выполняет следующие функции:
  - Регулирование и согласовательные процедуры в ходе строительной фазы проекта;
  - Контроль и управление государственными компаниями, принимающими участие в реализации проекта, в том числе в статусе спонсоров проекта;
  - Регулирование управление объектом, в процессе эксплуатации и управления, в том числе связано с вопросами экологии;

# Основные участники ПФ

- **Правительство** обычно выполняет следующие функции:
  - Налоговое регулирование и установление особых налоговых режимов и льгот;
  - Предоставление правительственных гарантий, субсидий и прочее;
  - Промышленная политика и регулирование (особенно в стратегически важных отраслях, нефть и газ, энергетика и прочее);
  - Реализация концессионных соглашений.

# Основные участники ПФ

- **Спонсоры и акционеры:** обычно выполняет следующие функции:
  - Предоставление собственного капитала и владение акциями/долями участия;
  - Спонсором может выступать одна компания или консорциум;
  - В консорциум спонсоров могут входить: международные и локальные компании, ген. подрядчик, оператор проекта, ключевые поставщики и др. (таким образом, создается мотивационный механизм и аллокация рисков между участниками);

# Основные участники ПФ

- **Спонсоры и акционеры:** обычно выполняет следующие функции:
  - В среднем размер участия спонсоров составляет около 30% инвестиционной емкости проекта;
  - Обычно спонсоры создают финансовые компании специального назначения (Project Investment Vehicle / SPV) для финансирования проектов через ПФ - в целях обособления инвестиций в проект и соответствующих рисков;
  - Иногда спонсоры финансируют проекты напрямую без создания обособленной финансовой компании, принимая таким образом ограниченный риск на основной баланс.

# Основные участники ПФ

- **Проектная компания (Project Company)**: обычно выполняет следующие функции:
  - Компания специального назначения, создаваемая специально для реализации проекта;
  - Контролируется спонсорами проекта ;
  - Является центральным звеном управления проектом через пул контрактов с кредиторами, ген. подрядчиком, оператором, поставщиками, потребителями и др.;

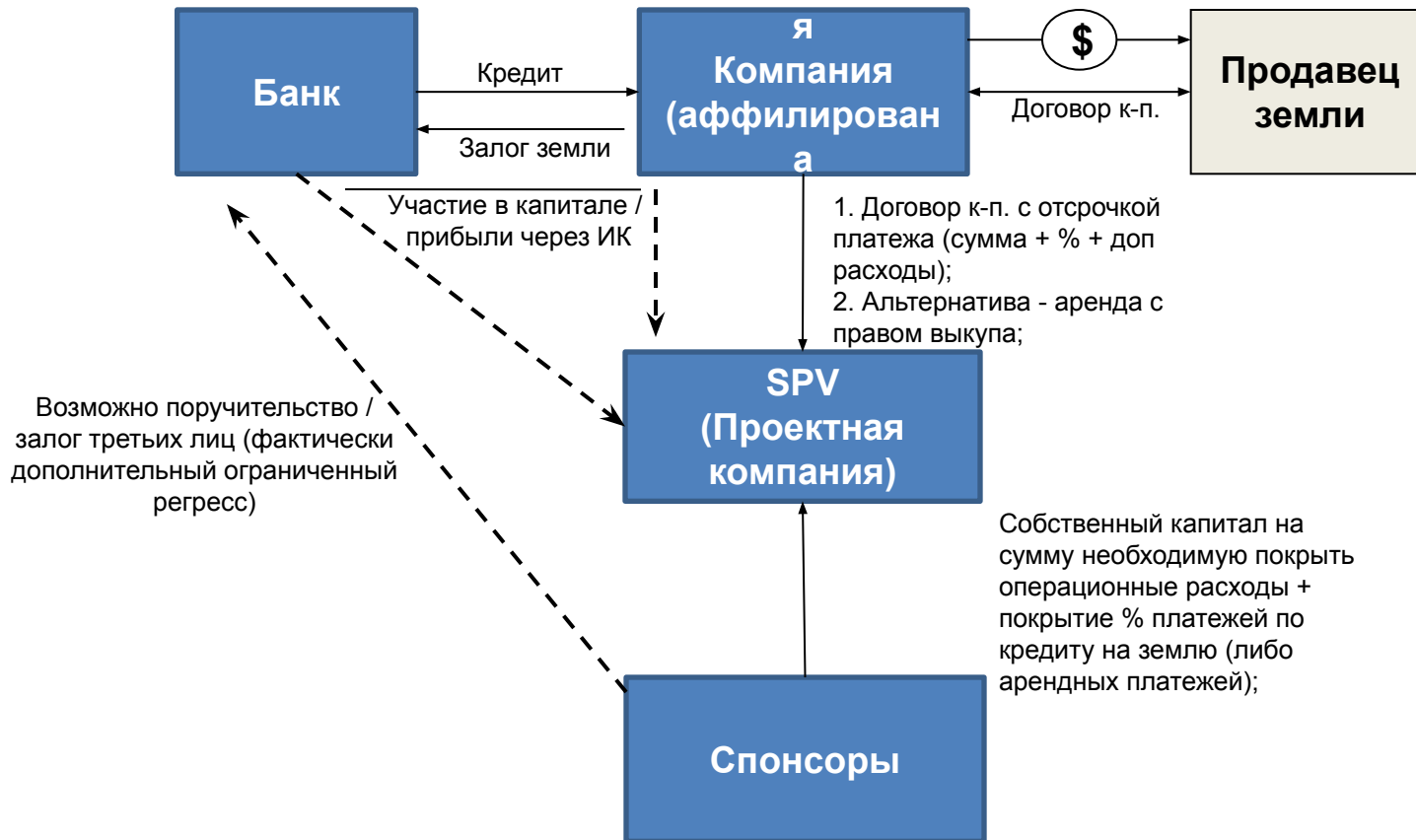


# Основные участники ПФ

- **Проектная компания (Project Company)**: обычно выполняет следующие функции:
  - Проектная компания является финансовым центром проекта, что включает в себя финансовые операции (привлечение заемного и собственного капитала), инвестиционную деятельность и операционную деятельность;
  - Обычно заемное финансирование привлекается напрямую на проектную компанию против ожидаемых денежных потоков и, таким образом, реализуется ограниченный регресс на активы спонсоров, не связанные с проектом;
  - **Тем не менее, в отдельных случаях, спонсоры могут самостоятельно привлекать заемное финансирование против своих собственных балансовых показателей или прав на проект.**

# Схема финансирования покупки земли (бридж кредит)

Схема 4 Пример организации структурированного финансирования не на прямую на баланс Проектной компании



# Комментарии к Схеме 4

- **Ситуация:**

- Спонсоры (инвесторы) проекта имеют возможность купить участок в привлекательном месте для реализации проекта по строительству коммерческой недвижимости;
- Спонсоры хотят выделить проект в отдельное юридическое лицо и не связывать доходы и обязательства по этому проекту с иными активами;
- У спонсоров нет достаточной суммы свободных собственных средств для покупки участка земли.

# Комментарии к Схеме 4

- **Проблема:**
- Время на приобретение участка ограничено, так как он находится в привлекательном месте и есть другие покупатели;
- Залоговая база для привлечения кредитов отсутствует (у проектной компании нет кредитной истории, а стоимости земли недостаточно, так как банк требует залог с коэффициентом 1,5-2 );
- Классическое проектное финансирование невозможно, так как на момент покупки концепция объекта недвижимости еще не проработана; нет сформированного портфеля арендаторов, готовых заключить контракты на аренду строящегося объекта, так как нет а) земли в собственности, б) проекта и в) разрешения на строительство - **т.е. иными словами на данной стадии нет прогнозируемого и юридически гарантированного денежного потока для структурирования ПФ).**

# Комментарии к Схеме 4

- **Решение:**

- Бридж финансирование покупки участка (см. Схема 4);
- Спонсоры договариваются с банком о структурном бридж финансировании;
- Банк кредитует финансовую (инвестиционную) компанию с понятной кредитной историей и опытом работы с банком против ее баланса и финансовых показателей (скорее всего фин. компания аффилирована с банком либо его акционерами), так как прямое классическое кредитование невозможно по причине высоких рисков и требуемого регулятором 100% резервирования против выдачи подобного кредита;

# Комментарии к Схеме 4

- **Решение (продолжение):**

- Финансовая компания покупает участок у продавца земли и:

- Либо заключает с Проектной компанией договор с отсрочкой платежа (проценты и основная сумма долга платятся равными частями в течение установленного в договоре о купли продажи срока);
    - Либо заключает с Проектной компанией договор аренды с правом выкупа участка в собственность по фиксированной цене;

# Комментарии к Схеме 4

- Решение (продолжение):

- Финансовая компания покупает участок у продавца земли и:
  - Цена договора купли продажи / аренды покрывают: а) тело кредита; б) процентные платежи; (в) дополнительные расходы, связанные с организацией сделки (например, расходы фин. компании, юридические расходы, бухгалтерские и расходы на оценку и др.);
  - Срок договоров рассчитывается с учетом ожидаемого периода времени, необходимого на проработку проекта и получения разрешения на строительство, когда актив приобретает качественно другой уровень, что даст возможность использовать классические источники финансирования и ПФ;

# Комментарии к Схеме 4

- Решение (продолжение):

- В конечном итоге Проектная компания выкупает участок у Инвестиционной компании, а последняя в свою очередь осуществляет процентные платежи и погашает банку кредит.
- Таким образом происходит рефинансирование бридж кредита за счет собственных и возможно привлеченных уже на Проектную компанию кредитных средств, когда проект становится более зрелым с точки зрения ПФ (наличие проекта, разрешения на строительство, юридически обязывающих договоров в арендаторами и арендных депозитов и др.)



# Комментарии к Схеме 4

- Решение (продолжение):
  - В конечном итоге Проектная компания выкупает участок у Инвестиционной компании, а последняя в свою очередь осуществляет процентные платежи и погашает банку кредит;
  - Сроки выкупа могут зависеть от а) экономики и ожидаемых денежных потоков проекта; (б) наличие и сроки привлечения ресурсов на рефинансирование бридж кредита; (в) экономических и юридических условий бридж кредита;

# Комментарии к Схеме 4

- Решение (продолжение):

- Бридж при определенных условиях может быть пролонгирован, что ведет к переоценки рисков и стоимости данного вида финансирования (зависит от причин пролонгации и текущей ситуации и хода реализации проекта);
- Таким образом , в конечном итоге, происходит рефинансирование бридж кредита за счет собственных и возможно привлеченных уже на Проектную компанию кредитных средств, когда проект становится более зрелым с точки зрения ПФ (наличие проекта, разрешения на строительство, юридически обязывающих договоров в арендаторами и арендных депозитов и др.)

# Комментарии к Схеме 4

- Экономические последствия:
  - Кредитные ресурсы более дорогие (более высокая ставка процента);
  - Возникают дополнительные транзакционные издержки по структурированию;
  - Банк может извлекать дополнительную доходность через повышенную ставку процента либо участие в капитале и прибыли Проектной компании;
  - Стоимость бридж финансирования может быть снижена через дополнительные поручительства / залоги спонсоров;
  - Бридж необходимо рефинансировать более дешевыми кредитами, когда Проектная компания будет способна брать их на свой баланс самостоятельно;

# Комментарии к Схеме 4

- Экономические последствия:
  - Структурированное финансирование связано со сложным юридическим оформлением и большим набором рисков, относящихся как непосредственно к предмету сделки, так и к отношениям контрагентов (подписываются пакетные контракты между несколькими контрагентами);
  - Спонсорам необходимо иметь формальные и неформальные специфические активы (профессиональные знания в девелопменте, знание специфики региона проекта, наличие понятного якорного арендатора, административный ресурс, переговорные позиции с продавцами) - так как иначе, Банк и ИК могут сделать все сами и получить всю прибыль проекта;
  - Данный пример иллюстрирует привлечение финансирования на стыке венчурного и проектного финансирования.

# Основные участники ПФ

## Генеральный подрядчик (Contractor):

- Обязан построить объект в соответствии с технической спецификацией и на условиях контракта, заключенного с Проектной компанией;
- Ген. подрядчик для реализации поставленной задачи обычно привлекает суб-подрядчиков, и поставщиков, которые обеспечивают строительные материалы и отдельные строительные работы, например, возведение фундамента, монтаж оборудования, создание дорожной инфраструктуры и благоустройство территории и др.;

# Основные участники ПФ

- Генеральный подрядчик (Contractor):
  - Ген. подрядчик часто является одним из спонсоров проекта;
  - Основные функции ген. подрядчика:
    - Построить объект надлежащего качества;
    - Построить объект в установленные сроки;
    - Построить объект в соответствии с установленным бюджетом;

# Основные участники ПФ

- **Оператор (Operator):**
  - Оператор отвечает за эксплуатацию и эффективность использования построенным объектом;
  - Проектная компания заключает с оператором отдельный контракт на профессиональное управление объектом;

# Основные участники ПФ

- Оператор (Operator):

- В зависимости от сложности и специфичности проекта оператором может выступать международная или местная компания (или их совместное предприятие), специализирующаяся на управлении объектами подобного класса и имеющая соответствующий опыт и набор специалистов;
- Часто в случае ПФ к оператору предъявляются высокие требования и наличие специальных сертификатов и лицензий;
- Обычно оператор не выступает одновременно спонсором проекта;



# Основные участники ПФ

- **Поставщики (Suppliers):**

- Обеспечивают поставки сырья и материалов, необходимых для строительства объекта и его дальнейшей эксплуатации (производственной деятельности);
- К данной категории участников также отдельно относят государство, которое может выступать поставщиком прав на недропользование (шахты, прииски, месторождения и др.) в рамках концессионного соглашения или предоставлять сервитут (особое право пользования земельным участком) в случае строительства транспортной инфраструктуры (дороги, газопроводы и др.)
- В первом случае, обычно, поставщики не выступают одновременно спонсором проекта.

# Основные участники ПФ

- Покупатели (Customers):
  - Покупатели потребляют производимую проектом продукцию (электроэнергия, нефть и т.п.) или услуги (например, транспортировка ресурсов);
  - Контракты с покупателями обеспечивают размеры и стабильность операционного денежного потока (выручка);

# Основные участники ПФ

- Покупатели (Customurs):

- Для структурирования ПФ наиболее привлекательными являются долгосрочные контракты с заранее определенными объемами потребляемой продукции и услуг и понятным ценообразованием, что обеспечивает гарантии поступления прогнозных денежных потоков для кредиторов и инвесторов;
- Например часто используются контракты типа *take-or-pay*, согласно которым покупатель обязан в каждом периоде функционирования проекта заплатить за определенный объем продукции, по определенной цене, независимо от того потребляет ли покупатель реально этот объем в данный период времени или нет.

# Основные участники ПФ

- Коммерческие банки (Commercial banks):
  - Коммерческие банки выступают в рамках организации ПФ поставщиками заемного капитала;
  - В большинстве случаев в ПФ используются **синдицированные кредиты**, когда финансирование предоставляется группой банков и организуется **банком лидер-менеджером** синдиката;

# Основные участники ПФ

- **Коммерческие банки (Commercial banks):**
  - Синдицирование используется в следующих целях:
    - Привлечение больших сумм заемного капитала (так как у отдельно взятых банков существуют ограничения по объему ссудной задолженности на одного заемщика);
    - Снижение кредитных рисков (более тщательная экспертиза и анализ проекта несколькими банками);
    - Снижение политических рисков и рисков экспроприации (так как в пулах и синдикатах обычно участвуют крупные международные банки из разных стран);
    - Группе банков проще пролонгировать и рефинансировать кредиты, так как обычно коммерческие банки легко идут на кредитование строительства, но испытывают сложности с предоставлением более длинного заемного финансирования (из-за относительно короткой дюрации депозитной базы);

# Дополнительные участники ПФ

- Рынки капитала (Capital markets):
  - Рынки капитала предоставляют широкий инструментарий для ПФ, который включает в себя частное размещение (private placement), облигации (bonds), структурированное финансирование и др.;
  - Часто инструментарий рынков капитала оказывается более гибким и эффективным с точки зрения сроков организации финансирования, стоимости и сроков самого финансирования и иным параметрам, чем банковское финансирование;

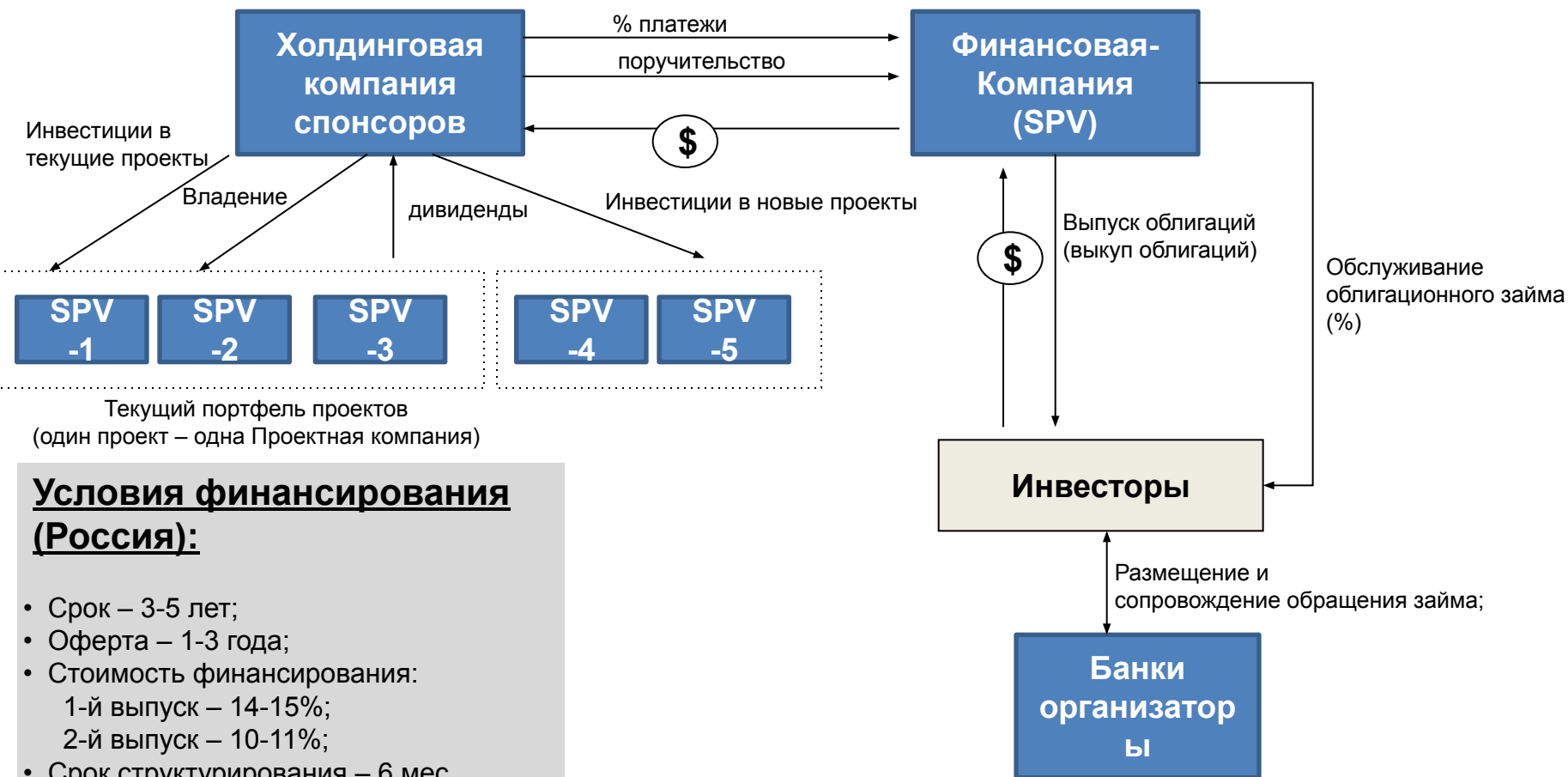
# Дополнительные участники ПФ

- Рынки капитала (Capital markets):
  - Отрицательными сторонами финансирования через рынки капитала является:
    - Более высокие требования к раскрытию информации;
    - Инвесторы на рынках капитала негативно относятся к рискам на фазе строительства;

# Пример использования рынков капитала

## капитала

Схема 5 Структурированный облигационный заем



### Условия финансирования (Россия):

- Срок – 3-5 лет;
- Оферта – 1-3 года;
- Стоимость финансирования:
  - 1-й выпуск – 14-15%;
  - 2-й выпуск – 10-11%;
- Срок структурирования – 6 мес.
- Открытие лимитов на 3-5 летний план развития;



# Комментарии к Схеме 5

- Схема 5 иллюстрирует сочетание инструментов корпоративного и проектного финансирования.
- Каждый проект финансируется через отдельную Проектную Компанию ; активы, выручка и обязательства этих проектов формально юридически независимы.
- Финансирование привлекается против текущих и ожидаемых денежных потоков инвестиционной компании спонсоров.

# Комментарии к Схеме 5

- Проектные компании не несут ответственности по обязательствам своего акционера (спонсора).
- Для привлечения финансирования в форме облигаций создается финансовая компания специального назначения, являющаяся оператором привлекаемого финансирования.
- Инвестиционная компания выступает поручителем по займу.
- Фактически инвестиционная компания секьютизирует портфель проектов (Проектных компаний).

# Комментарии к Схеме 5

- Объем привлекаемого финансирования зависит от текущих и прогнозных фин. показателей инвестиционной компании спонсоров, обычно не более:
  - 1 x Выручка
  - 4 - 5 X EBITDA
  - Формально инвестиционная компания при ставке 10% -15% может привлечь заем в размере 6-10 EBITDA (единица EBITDA позволит обслуживать заем) – однако это очень рискованно, так как фин. показатели могут ухудшиться и компания не сможет обслуживать даже % и не сможет рефинансировать заем в период оферт.

# Комментарии к Схеме 5

- Выпуск конвертируемых бумаг позволяет привлечь в текущем периоде более дешевый долг (например, под 5-6%), однако нужно делиться с инвесторами доходностью от прироста стоимости акций при конвертации (capital gain).
- В связи с этим, нужно иметь тщательно подготовленный среднесрочный и долгосрочный бизнес план со сценарным анализом, что позволит планировать заранее оптимальные источники финансирования с учетом стратегических перспектив, роста стоимости бизнеса и стоимости капитала.

# Комментарии к Схеме 5

- Активы проектной компании могут использоваться как дополнительное обеспечение (через пул поручительств третьих лиц по займу, или залог активов), что позволит снизить и диверсифицировать риск инвесторов и стоимость капитала.
- Таким образом, обеспечением против выпускаемых обязательств могут быть активы (более характерно корпоративному финансированию) и текущие и будущие денежные потоки (более характерно проектному финансированию).

# Дополнительные участники ПФ

- **Фонды прямых инвестиций (direct equity investment funds):**
  - Существуют специализированные фонды прямых инвестиций в инфраструктурные проекты (например, AIG Asian Infrastructure Fund, Global Power Investments);
  - Данная категория фондов привлекает средства ограниченного числа институциональных инвесторов;

# Дополнительные участники ПФ

- **Фонды прямых инвестиций (direct equity investment funds):**
  - Управляющая команда фонда анализирует большое количество инфраструктурных проектов и отбирает наиболее подходящие для инвестирования;
  - Фонды прямых инвестиций в инфраструктурные проекты обычно владеют миноритарными пакетами в проектах.

# Дополнительные участники ПФ

- **Международные финансовые институты (multilateral agencies):**
  - Мировой Банк (World Bank), Международная Финансовая корпорация (IFC), банки развития (например Европейский банк реконструкции и развития, EBRD) и др. специально созданы для участия в финансировании инфраструктурных проектов в развивающихся странах;
  - Данная категория финансовых институтов обычно выполняет роль кредиторов или со-инвесторов в инфраструктурных проектах и проектах стимулирующих развитие отдельных отраслей промышленности в (нефтегазовая промышленность, строительство, лесная промышленность и др.) в развивающихся странах;



# Дополнительные участники ПФ

- **Международные финансовые институты (multilateral agencies):**
  - Данная категория инвесторов приносит международный опыт организации и финансирования проектов и вовлекают в участие в проектах профессиональных международных игроков (ген. подрядчиков, операторы и инжиниринговые компании и др.);
  - Участие в финансировании проектов международных финансовых институтов связан при прочих равных снижает институциональные и политические риски пакетами в проектах.

# Дополнительные участники ПФ

- Экспортно-импортные агентства (export credit agencies):
  - Экспортно-импортные банки (ЭксИм банки) и страховые агентства стимулируют развитие международной торговли и экспорт продукции национального производства через фондирование **Банков-агентов** по достаточно низким ставкам и страхование страновых и политических рисков.

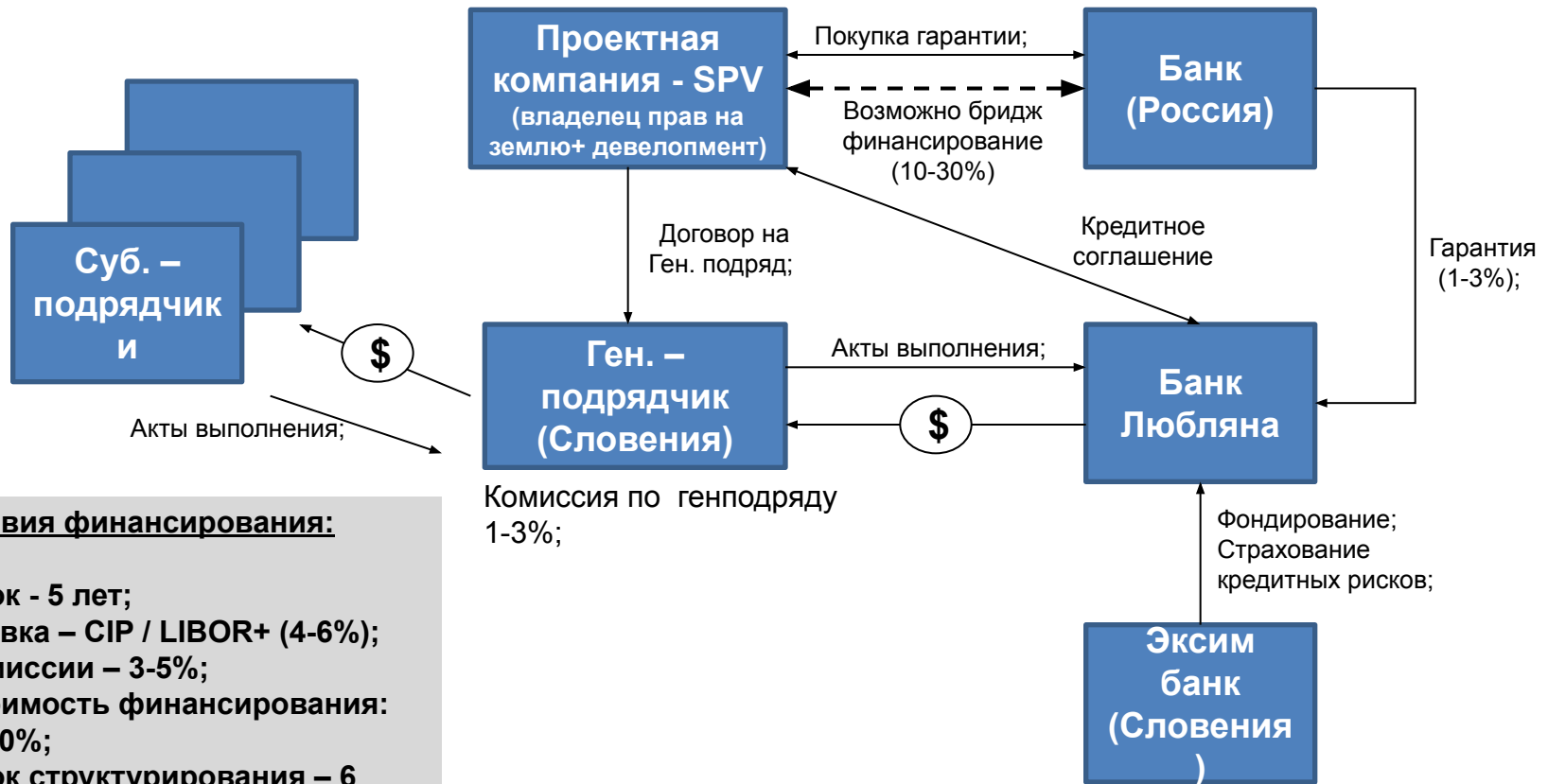
Последние в свою очередь реализуют схемы **внешнеторгового финансирования** поставок оборудования и строительства с участием международных ген. подрядчиков;

# Дополнительные участники ПФ

- **Экспортно-импортные агентства (export credit agencies):**
  - Обычно крупные проекты, связанные с ПФ, (особенно развивающихся странах) требуют поставок оборудования зарубежных производителей, а также организации строительства по международным стандартам с участием зарубежных генеральных подрядчиков, обладающих опытом строительства объектов аналогичного класса. В связи с эти внешнеторговое финансирование является очень востребованным инструментом в ПФ;
  - Обычно внешнеторговое финансирование организуется в форме долгосрочного кредита на 70-90% объема сделки (строительных работ, стоимости оборудования);

# Схема внешнеторгового финансирования строительства

Схема 6



## Условия финансирования:

- Срок - 5 лет;
- Ставка – CIP / LIBOR+ (4-6%);
- Комиссии – 3-5%;
- Стоимость финансирования: 7-10%;
- Срок структурирования – 6 мес.
- Открытие лимитов на 3-5 летний план развития;

# Комментарии к Схеме 6

- Строительство может финансироваться через ***внешнеторговое финансирование*** (один из инструментов проектного финансирования).
- Предметом внешнеторгового финансирования в данном случае выступают строительно-монтажные работы и услуги зарубежного Ген. подрядчика.
- От 10 до 30% объема строительных работ (обычно начальная фаза, включающая в себя проектирование, подготовка земельного участка и строительной площадки, возведение фундамента и др.) финансируется за счет собственных средств.

# Комментарии к Схеме 6

- 90-70% объема строительных работ финансируется за счет кредита **зарубежного Банка-агента** (на Схеме 6, Банк Любляна, Словения) по реализации программ внешнеторгового финансирования.
- Фондирование кредитных операций и страхование политических рисков осуществляется специальным государственно **Экспортно-импортным банком** и **страховыми агентствами**.

# Комментарии к Схеме 6

- Ген. подрядчик, зарубежный банк агент и **ЭксИм банк** представляют одну страну (в примере, Словения).
- Таким образом, государственные ЭксИм банки стимулируют развитие внешнеторговой деятельности национальных компаний, так как необходимым условием получения Проектной компанией внешнеторгового кредита является контракт в объеме не менее 50-70% от кредитуемой сделки с компаниями страны источника происхождения финансирования.
- Зарубежный банк агент выдает лимит на **российский Банк-агент**, клиент (Проектная компания) которого кредитуется на строительство по схеме внешнеторгового финансирования, против банковской гарантии, выдаваемой российским банком-агентом за клиента.
- Проектная компания заключает с зарубежным Банком агентом **кредитное соглашение** и последний оплачивает счета за выполненные строительно-монтажные работы Ген. подрядчику против **актов выполненных работ**, в то время

# Комментарии к Схеме 6

- Ген. подрядчик, зарубежный банк агент и **ЭксИм банк** представляют одну страну (в примере, Словения).
- Таким образом, государственные ЭксИм банки стимулируют развитие внешнеторговой деятельности национальных компаний, так как необходимым условием получения Проектной компанией внешнеторгового кредита является контракт в объеме не менее 50-70% от кредитуемой сделки с компаниями страны источника происхождения финансирования.



# Комментарии к Схеме 6

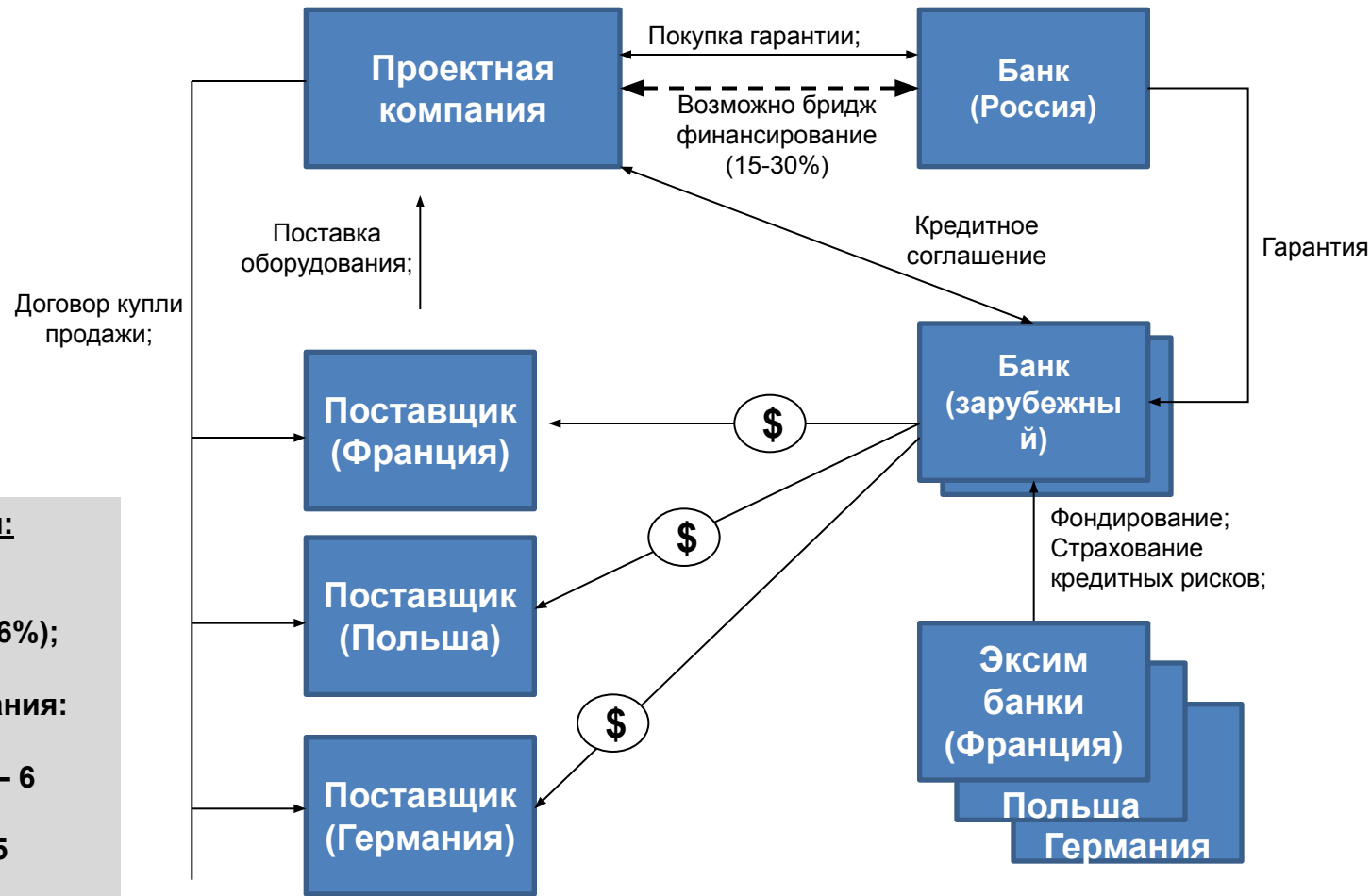
- Зарубежный банк агент выдает лимит на **российский Банк-агент**, клиент (Проектная компания) которого кредитруется на строительство по схеме внешнеторгового финансирования, против банковской гарантии, выдаваемой российским банком-агентом за клиента.
- Проектная компания заключает с зарубежным Банком агентом **кредитное соглашение** и последний оплачивает счета за выполненные строительно-монтажные работы Ген. подрядчику против **актов выполненных работ**, в то время как Ген. подрядчик самостоятельно привлекает и оплачивает соответствующие работы субподрядчиков.

# Комментарии к Схеме 6

- Общая стоимость привлекаемого финансирования складывается из **базовой процентной ставки (CIP, LIBOR и др.); комиссии Ген. подрядчика (1 -3%), банковской гарантии (1-3% в зависимости от уровня риска, и других параметров сделки)** – для качественных и хорошо структурированных проектов составляет в пределах 7-10%.

# Схема внешнеторгового финансирования поставок оборудования

Схема 7



## Условия финансирования:

- Срок - 5 лет;
- Ставка – CIP / LIBOR+ (4-6%);
- Комиссии – 3%;
- Стоимость финансирования: 7-9%;
- Срок структурирования – 6 мес.
- Открытие лимитов на 3-5 летний план развития;

# Комментарии к Схеме 7

- **Внешнеторговое финансирование** используется также для организации финансирования поставок оборудования, которое может составлять достаточно весомую долю в общей стоимости проекта (20-30% и даже в отдельных случаях больше).
- Логика организации финансирования аналогична, представленной на Схеме 6 для случая строительства.
- Проектная компания заключает договор купли-продажи оборудования (в случае строительства договор генерального подряда) и кредитное соглашение с зарубежным Банком-агентом на 70-90% стоимости оборудования.

# Комментарии к Схеме 7

- Зарубежный банк-агент оплачивает на сумму контракта напрямую поставщику в объеме кредитного соглашения, а оставшуюся сумму оплачивает непосредственно Проектная компания (за счет собственных или привлеченных из иных источников средств).
- Сделка обычно обеспечена гарантией российского/национального банка-агента, который хорошо знает контрагента и лучше может оценить риски, нежели зарубежный Банк-агент (т.о. при структурировании происходит аллокация рисков).
- Как и в случае со строительством, в сделки участвуют банки-агенты, ЭксИм-банки и страховые агентства стран производителей оборудования, которое закупается.

# Комментарии к Схеме 7

- Часто, в проектах требуется закупка различного оборудования различных стран производителей, тогда возможны два основных варианта финансирования:
  - На 30-50% закупка вспомогательного оборудования и компонент, произведенных в другой стране, может быть профинансирована за счет линии внешнеторгового финансирования основного оборудования;
  - Требуется организация нескольких сделок по внешнеторговому финансированию закупок разных видов основного оборудования различных стран производителей;

# Комментарии к Схеме 7

**Основными преимуществами внешнеторгового финансирования являются:**

- Долгосрочный источник долгового капитала;
- При структурировании происходит многосторонняя профессиональная экспертиза проекта различными участниками (банки агенты, ЭксИм банки и страховые агентства, ген. подрядчики, юридические и фин. консультанты);

# Комментарии к Схеме 7

**Основными преимуществами внешнеторгового финансирования являются:**

- Применяются дополнительные механизмы управления и аллокации рисков (тендеры, контракты, банковские гарантии, страхование).
- Ставка по внешнеторговому финансированию, даже с учетом транзакционных издержек и стоимости банковских гарантий и комиссий, достаточно низка с точки альтернативных источников заемного капитала, что обеспечивается хорошим структурированием и распределением рисков (*ex ante*).



# Комментарии к Схеме 7

**Основными преимуществами внешнеторгового финансирования являются:**

- Сроки структурирования и привлечения финансирования разумны (около 0,5 года), так как процедуры и института стандартизованы и отработаны на рынке.
- В случае наличия длительной инвестиционной фазы с необходимостью проведения нескольких очередей (возможно по разнородным объектам) строительно-монтажных работ и установки оборудования – возможно сразу структурировать финансирование с лимитом на 3-7 лет (аналог кредитной линии).

# Другие участники ПФ

- **Страховые компании и агентства:** - страхуют политические, страновые и широки круг проектных рисков.
- **Юридические консультанты:** - оказывают правовое сопровождение структурирования сложных отношений в ПФ, подготовка контрактов, создание корпоративных структур проекта, организация юридической оболочки корпоративного управления и прочее.

# Другие участники ПФ

- **Финансовые советники:** - обычно коммерческий, инвестиционный банк, или независимая консалтинговая компания – оказывают сопровождение по структурированию ПФ (источники, инструменты, сроки, фин. моделирование и т.д.).
- **Доверительный управляющий (trustee)** – отвечает за мониторинг проекта и анализ соответствия фактических результатов запланированным.
- **Дополнительно в круг консультантов могут входить** инжиниринговые и проектировочные компании, архитектурные бюро, маркетинговые агентства и прочие.

# Риски в ПФ

# Риски в ПФ

- Проекты для финансирования которых используется инструментарий ПФ обычно связаны с большим количеством различных категорий рисков.
- При структурировании ПФ используется разнообразный инструментарий распределения рисков между участниками и снижения отдельных рисков и интегрального риска Проекта.
- Основная задача при аллокации рисков распределить их на субъектов, которые наиболее эффективно и с наименьшими транзакционными затратами способны управлять и снижать каждый конкретный риск Проекта.
- Изначально можно считать, что в случае ПФ, в терминах теории рисков, спонсоры (инвесторы) и кредиторы имеют низкую (консервативную) склонность к риску.

# Классификация рисков в ПФ (пирамида рисков)



В представленной классификации конкретные риски могут быть отнесены сразу к разным категориям, а также могут быть взаимообусловлены.

# Основные виды рисков в ПФ

- Страновые риски (country risk):
  - Риски связанные с существенным изменением макроэкономической и политической ситуации в стране где реализуется проект;
  - Гражданские войны, продолжительные масштабные забастовки, изменение монетарной и денежно кредитной политики государства, а также валютного регулирования, политики контроля инфляции;
  - Иные формы форс мажорных обстоятельств на становом уровне, оказывающие негативное существенное и длительное воздействие на макроэкономическую и политическую ситуацию;

# Основные виды рисков в ПФ

- Страновые риски (country risk):

- Страновые риски оцениваются и прогнозируются с помощью специальных рейтингов (например, суверенные кредитные рейтинги S&P, рейтинги прозрачности институциональной среды, рейтинги коррупции (Corruption perception index, Transparency International));
- Уровень страновых рисков задает базовую стоимость капитала для финансирования локальных проектов в стране;
- **Основными механизмами снижения и аллокации данной категории рисков являются:**
  - (а) страхование политических рисков;
  - (б) вовлечение в проект серьезных местных игроков и большого количества крупных международных игроков и компаний.



# Основные виды рисков в ПФ

- Политические риски (political risk):

- Риски связанные с существенным изменением политической ситуации и значимых изменений институциональной среды (национальная политика, законодательство , судебная и надзорная система и др.);
- Для ПФ особое значение имеет стабильность, четкость и эффективное правоприменение законодательства в области: энергетики, экологии, прав собственности на землю и вопросов землепользования, налогов и специальных налоговых зон и др., регулирование цен в сырьевых отраслях , регулирование участия иностранного капитала в национальных предприятиях, трудовое законодательство и миграционная политика и др.;

# Основные виды рисков в ПФ

- Политические риски (political risk):

- Предельным случаем реализации политических рисков является экспроприация,

Однако политические риски с менее значимыми последствиями более распространены и оказывают существенное воздействие на реализацию проектов с использованием ПФ;

- Способом страхования политических рисков является страхование и прописание гибких контрактов, позволяющих менять финансовые условия в случае существенных изменений внешней среды.

# Основные виды рисков в ПФ

- **Отраслевые риск (industry risk):**
- - Данная категория рисков связана с существенными событиями в отрасли, где реализуется проект, на глобальном и локальном уровне, которые оказывают значимое воздействие на конкурентоспособность и финансовые показатели проекта.
  - Появление новых товаров заменителей с более лучшими характеристиками, снижение цены на товары заменители, повышение цен на основное сырье, используемое для производства, снижение цен на продукцию, выпускаемую в рамках реализации проекта, реализация текущих и планируемых конкурирующих проектов в целевом регионе - любые события, оказывающие значимое и долгосрочное воздействие на данные показатели относятся к отраслевым рискам в ПФ.

# Основные виды рисков в ПФ

- Отраслевые риск (industry risk):
  - Например, методика Standard&Poors предполагает для оценки отраслевых рисков реализации проектов, связанных со строительством транспортной инфраструктуры для энергоносителей (нефть, газ) предполагает тщательный анализ следующих факторов:
    - Влияние существующих и планируемых трубопроводов в данном регионе;
    - Издержки транспортировки энергоносителей через проектную трубопроводную систему, существующие системы и планируемые конкурирующие системы, до конечных пользователей на целевых для проекта рынках;

# Основные виды рисков в ПФ

- Отраслевые риск (industry risk):
  - Конкурирующие энергоносители из других источников / месторождений, которые могут конкурировать с поставками проектной продукции на целевые рынки (нефть, газ, уголь и др.);
  - Текущие и прогнозируемы цены на сырьевые энергоносители, а также анализ объемов предложения на рынки;
  - Анализ факторов, способных оказать существенное влияние на предложение в будущем (например, в случае нефти погодные катаклизмы в мексиканском заливе, планируемые военные действия в Ираке и Иране и т.п.);

# Основные виды рисков в ПФ

- Отраслевые риск (industry risk):
  - Инструментами управления и снижения отраслевых рисков являются:
    - а) тщательный анализ отрасли и основных факторов ее развития;
    - (б) контракты с долгосрочной фиксацией объемов и ценовых показателей на выпускаемую продукцию и сырье.

# Основные виды рисков в ПФ

- Проектные риски (project risk):
  - Данная категория рисков связана с:
    - надежностью и проверенностью применяемых технологий;
    - профессионализмом и опытом менеджерской команды, реализующей проект.

# Основные виды рисков в ПФ

- Проектные риски (project risk):
  - Основным механизмом управления данной категории рисков является тщательный подбор основных контрагентов:
    - (а) ген. подрядчики,
    - (б) поставщики,
    - (в) операторы,
    - (г) девелоперы,

у которых должен быть достаточный опыт, подтвержденный рядом успешно реализованных проектов, позволяющий работать по выбранным для реализации проекта технологиям строительства и производства.



# Основные виды рисков в ПФ

- Проектные риски (project risk):
  - Также для управления данной категории рисков применяются юридические и финансовые механизмы:
    - Тщательно прописанные условия и требования в контрактах;
    - Тендерный отбор (в том числе с внесением тендерного взноса, как дополнительной гарантии профессиональной и финансовой состоятельности контрагента);
    - Финансовые и банковские гарантии ;
    - Штрафные санкции;

# Основные виды рисков в ПФ

- **Риски, связанные с конечными потребителями (customer risk):**
  - Данная категория прежде всего связана с конъюнктурными и качественными изменениями спроса на проектную продукцию;
  - Проекты, где применится ПФ, обычно связаны со значимым отрицательным денежным потоком по статье инвестиции (CAPEX), и большими фиксированными расходам, в связи с чем изменения в операционном потоке в эксплуатационной фазе проекта оказывают значимое влияние на сроки окупаемости и внутреннюю доходность проекта;
  - Потребительские риск связаны, как с негативным изменением объема спроса, так и со снижением цены;

# Основные виды рисков в ПФ

- **Риски, связанные с конечными потребителями (customer risk):**
  - Для снижения и управления данной категорией рисков применяются следующие механизмы:
    - Долгосрочные контракты на продажу одному или группе крупных потребителей (например, поставки газа на электростанцию, договор долгосрочной аренды с крупным якорным арендатором на коммерческие площади) с фиксированными объемами и ценой;
    - Контракты типа take-or-pay, когда покупатель обязан заплатить определенную в контракте сумму, независимо от реально выбираемого (потребляемого по факту) объема продукции;

# Основные виды рисков в ПФ

- **Риски, связанные с конечными потребителями (customer risk):**
  - Для снижения и управления данной категорией рисков применяются следующие механизмы:
    - В зависимости от категории потребителя, объема поставок, вида продукции контракты могут заключаться на 5-20 лет;
    - В контрактах задается базовая цена, которая может корректироваться на инфляционную (индексация) и коммерческую составляющую (например, объем продаж якорного арендатора, процент от которого увеличивает базовую арендную плату).

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск поставщика (supplier risk):
  - Данная категория риска связана со сбоями в поставках основных материалов, сырья, компонент и др. на различных стадиях реализации проекта (строительство и эксплуатация), что может включать в себя:
    - Краткосрочная и долгосрочная задержка поставок (например, краткосрочная задержка может быть связана с таможней, потерей или порчей груза при транспортировке; долгосрочная – с остановкой работы производителя и т.п.);
    - Изменение необходимых объемов поставок;
    - Изменение цены поставляемых материалов и сырья;
    - Изменение качества поставляемых материалов и сырья;

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск поставщика (supplier risk):
  - Таким образом, для поставок с точки зрения рисков проекта ключевыми являются: доступность на рынке, цена, количество и качество поставляемых материалов и сырья;
  - Основными последствиями реализации рисков поставок являются:
    - Задержка сроков строительства / пуска необходимого объема продукции;
    - Увеличение стоимости строительства / себестоимости выпускаемой продукции;
    - Качество , надежность и срок службы строящихся объектов / выпускаемой продукции;
    - и как следствие изменение инвестиционных и операционных денежных потоков Проекта.

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск поставщика (supplier risk):
  - **Основными механизмами управления и снижения** данной категории рисков являются:
    - Детально прописанные контракты и спецификации на поставку;
    - Диверсификация поставок (заключение контрактов с разными поставщиками, в случае наличия конкурентного рынка поставок соответствующих материалов и сырья – т. о. в случае уникальности материалов риски возрастают);
    - Страхование;
    - Штрафные санкции, финансовые и банковские гарантии;
    - Инвестиции в запасы.

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск спонсоров и инвесторов (sponsor risk):
  - Данный риск прежде всего связан с отсутствием необходимого количества свободных денежных средств / нежеланием принимать на себя определенный уровень и объем риска у спонсоров для обеспечения потребностей Проекта в собственном капитале в нужные сроки на различных этапах его реализации.
  - **Наличие достаточного уровня собственного капитала в ПФ (не менее 15-20%), является необходимым условием привлечения заемного и структурного финансирования.**



# Основные виды рисков в ПФ

- Риск спонсоров и инвесторов (sponsor risk):
  - **Остановка финансирования оказывает существенное воздействие на показатели экономической и инвестиционной эффективности Проекта** (так как , временная стоимость сделанных инвестиций возрастает, в то время как сроки появления положительных операционных потоков откладываются ).
  - Для ПФ задержка финансирования на срок 0,5-1 год может стать критичной вплоть до нецелесообразности дальнейшей реализации Проекта и списания убытков из-за наличия серьезных невозвратных затрат (sunk costs).

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск спонсоров и инвесторов (sponsor risk):
  - Также к данной категории рисков относятся факторы, связанные с опытом, управленческим потенциалом, репутацией и деловыми связями в локальном и международном бизнес и политическом сообществе спонсоров, а также их личная подверженность политическим рискам (пример в России, Ходорковский, Гуцириев, нефть, Бойко, недвижимость и др.)

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск спонсоров и инвесторов (sponsor risk):
  - Основными механизмами управления и снижения данной категории рисков являются:
    - Тщательный анализ Проекта, моделирование денежных потоков и оценка потребностей Проекта в собственном капитале на различных этапах (всегда нужно ориентироваться на консервативные прогнозы);
    - Анализ наличия у спонсоров опыта в реализации подобного рода проектов.

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск генерального подрядчика (contractor risk):
  - *Ген. подрядчик* выполняет в Проекте функцию организации процесса строительства производственного объекта и несет обязательства по:
    - Строительству объекта надлежащего качества и спецификации;
    - Строительству объекта в надлежащий срок;
    - Строительству объекта в рамках установленного и прописанного в контракте бюджета;

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск генерального подрядчика (contractor risk):
  - Часто с Ген. подрядчиком заключается контракт **строительства объекта под ключ (turnkey construction)**, что подразумевает обязательство Ген. подрядчика сдать Заказчику-Инвестору (Проектная компания) объект, полностью готовый к вводу в эксплуатацию и прошедший тестовый режим работы.
  - Нарушение вышеуказанных пунктов обязательств Ген. подрядчика влечет для проекта существенные финансовые риски, связанные с изменением в худшую сторону инвестиционных денежных потоков и временным сдвигом операционных денежных потоков (ввиду задержек ввода в эксплуатацию объекта).

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск генерального подрядчика (contractor risk):
  - Для выполнения обязательств, Ген. подрядчик вправе и обычно привлекает **субподрядчиков**, которые могут выполнять функцию поставщиков строительных материалов и выполнения определенных блоков строительно-монтажных работ.
  - В связи с ними могут возникать дополнительные риски, которые берет на себя Ген. подрядчик

# Основные виды рисков в ПФ

- Основные механизмы распределения и снижения рисков  
Ген. подрядчика:

- Ген. – подрядчик несет полную ответственность перед Заказчиком-Инвестором , в соответствии с **договором генерального подряда**, за привлекаемых субподрядчиков и поставщиков строительных материалов – что является эффективной аллокацией рисков, так как Ген.- подрядчик является профессиональным игроком на строительном рынке, а значит способен с наименьшими транзакционными издержками принимать на себя соответствующие риски и управлять ими (отбирать поставщиков и субподрядчиков, организовывать процесс строительства, согласовывать и контролировать исполнение смет на строительномонтажные работы субподрядчиков и др.).

# Основные виды рисков в ПФ

- Основные механизмы распределения и снижения рисков Ген. подрядчика:
  - Основными механизмами управления и снижения данной категории рисков являются:
    - *Completion bond* – финансовая (банковская) гарантия против завершения строительства с нарушением необходимых сроков;
    - *Performance bond* – финансовая (банковская) гарантия против нарушения качества строительства;
    - Тендерный отбор, в том числе с внесением тендерного взноса, как дополнительной гарантии профессиональной и финансовой состоятельности Ген. подрядчик;



# Основные виды рисков в ПФ

- Основные механизмы распределения и снижения рисков Ген. подрядчика:
  - Тендерный отбор, в том числе с внесением тендерного взноса, как дополнительной гарантии профессиональной и финансовой состоятельности Ген. подрядчик;
  - Существенные штрафы и санкции в случае нарушения сроков, качества и финансовых условий строительства (например, устанавливаются как сумма за каждый день просрочки);
  - Оценка качества и приемка работы Ген. подрядчика, которая осуществляется на всех основных этапах строительства, как непосредственно Заказчиком – Инвестором (Проектной компанией), так и различного уровня гос. органами.
  - Наличие у Ген. подрядчика опыта в реализации подобного рода проектов (*track record*) и его финансовая состоятельность.

# Основные виды рисков в ПФ

- Основные механизмы распределения и снижения рисков Ген. подрядчика:
  - Важно понимать, что в связи с высокой значимостью рисков Ген. подрядчика, принципиальное значение в механизмах управления рисками является наличие фондируемых гарантий – иными словами гарантии должны компенсировать в разумный срок (условно немедленно) упущенный денежный поток (NPV) Проекта.

# Основные виды рисков в ПФ

- Основные механизмы распределения и снижения рисков Ген. подрядчика:
  - Гарантии связанные с отложенным поступлением денежных средств (путем судебных разбирательств, наложения ареста и продажи активов контрагента , нарушавшего обязательство и прочее) могут рассматриваться только, как гарантии второго порядка, так как сроки поступления денежных средств критичны в ПФ.
  - Основной гарантией второго рода в отношениях Ген. Подрядчика с контрагентами по строительству (субподрядчики, поставщики материалов) является **регресс**. Ген. подрядчик немедленно компенсирует потери для Проекта за счет собственных средств, или за счет банковской гарантии, а затем предъявляет **регрессные требования** к изначальному причинителю ущерба (например, субподрядчику).

# Основные виды рисков в ПФ

- Основные механизмы распределения и снижения рисков Ген. подрядчика:
  - Институциональная структура ПФ позволяет оптимизировать риски и издержки: для выигрыша тендера на получение контракта генерального подряда необходим опыт Ген. Подрядчика и фин. Гарантии, банк не даст «плохому» Ген. подрядчику гарантию, либо она будет очень дорогой и Ген. подрядчик будет неконкурентоспособен на тендере – таким образом система институтов производит в ПФ благоприятный отбор, оптимизирует транзакционные издержки и эффективно распределяет риски.

# Основные виды рисков в ПФ

- Принцип ДТП и регресс:

- *Принцип ДТП (определение ответственности при дорожно-транспортном происшествии)* позволяет объяснить цепочку распределения рисков и ответственности в отношениях между контрагентами, - он заключается в том, что:
  - 1) Конечную финансовую ответственность должен нести изначальный причинитель ущерба, так как контрагенты должны быть мотивированы вести себя с должным уровнем осторожности;
  - 2) Система должна предусматривать эффективный и оптимальный с точки зрения способ возмещения ущерба в цепочке контрагентов *пострадавшему*;
  - 3) Принцип ДТП говорит о том, что пострадавший должен быстро получить компенсацию (например, у страховой компании), но необходимо установить виновного к которому будут предъявлены конечные притензии по возмещению нанесенного ущерба через регресс или цепочку регрессов;

# Основные виды рисков в ПФ

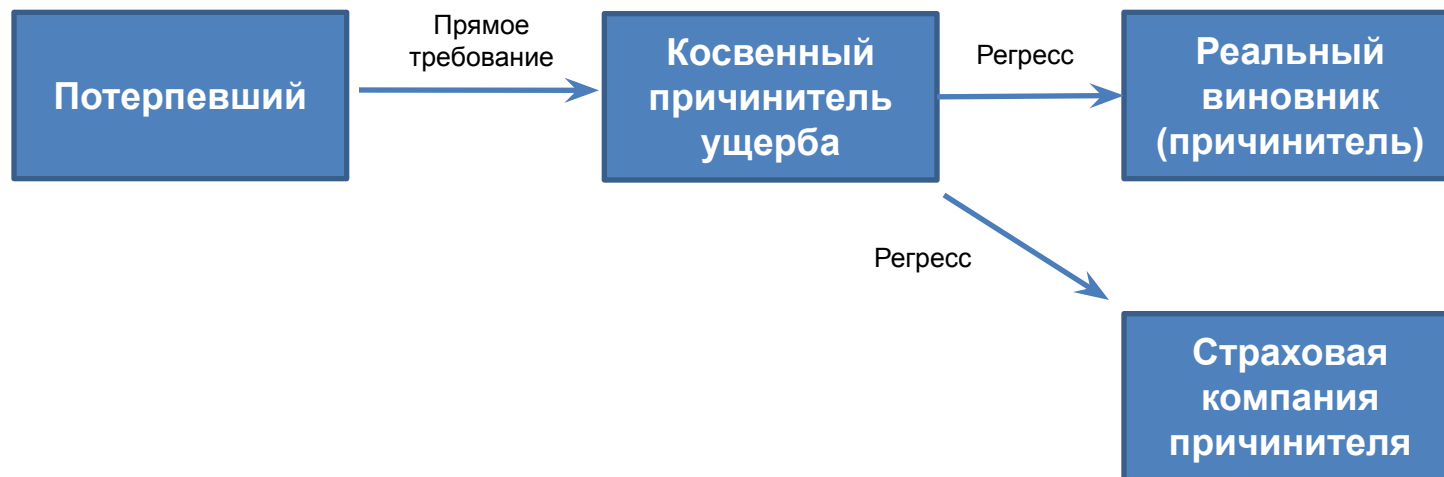
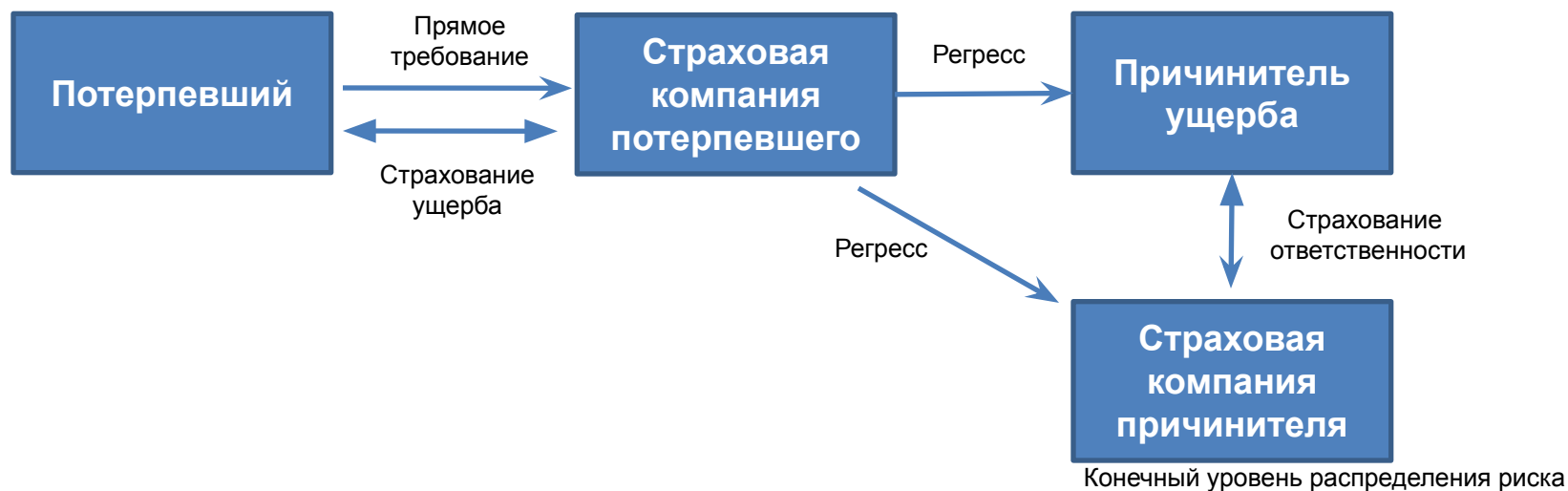
- Принцип ДТП и регресс:

- Регресс позволяет эффективно распределить ответственность и снизить транзакционные издержки и сроки получения возмещения.
- Институциональная структура ПФ позволяет оптимизировать риски и издержки: для выигрыша тендера на получение контракта генерального подряда необходим опыт Ген. Подрядчика и фин. Гарантии, банк не даст «плохому» Ген. подрядчику гарантию, либо она будет очень дорогой и Ген. подрядчик будет неконкурентноспособен на тендере – таким образом система институтов производит в ПФ благоприятный отбор, оптимизирует транзакционные издержки и эффективно распределяет риски.

# Основные виды рисков в ПФ

- Простой пример регрессов (ДТП):

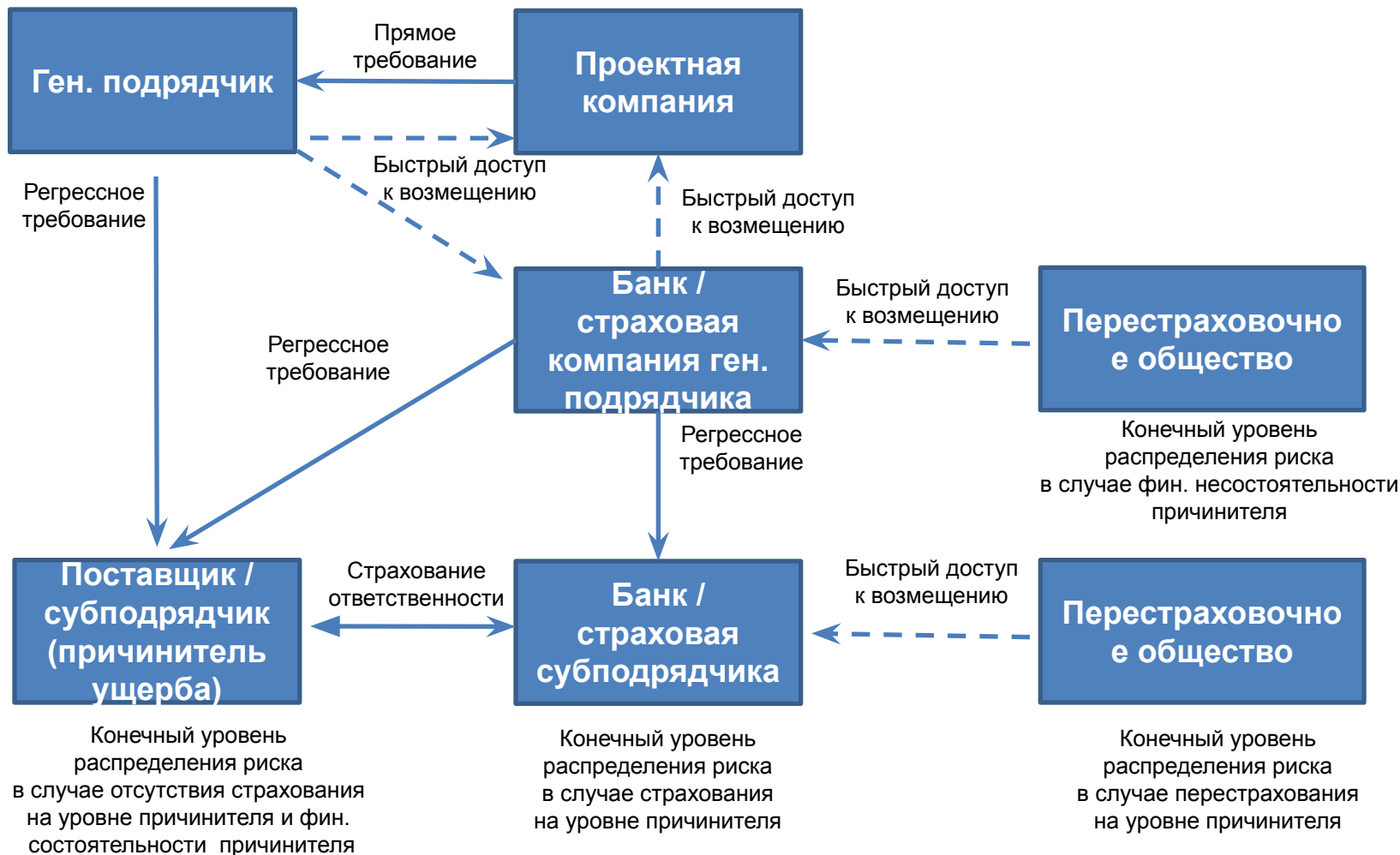
Схема 8



# Основные виды рисков в ПФ

- Примеры регрессов (цепочки регрессов):

Схема 9





# Основные виды рисков в ПФ

- Преимущества регресса:

- Пострадавший получает быструю возможность получить деньги.
- Транзакционные издержки прямого получения с виновника для потерпевшего намного выше, чем для профессионального игрока (например, страховая компания), так как у него нет эффекта масштаба (например, штата профессиональных юристов и экспертов, которые постоянно занимаются такого-рода работой) и диверсификации.
- Есть механизм санкций против конечного виновника ущерба, что мотивирует, при прочих равных, соблюдать его должны уровень предосторожности.

# Основные виды рисков в ПФ

- Преимущества регресса:

- Регресс способствует **благоприятному отбору** контрагентов, так как наиболее эффективным с точки зрения рисков контрагентам доступны более дешевые механизмы аллокации рисков (например, более дешевая страховка, банковская гарантия и т.п.).
- Система регрессов распределяет риски между несколькими участниками и позволяет осуществлять диверсификацию, таким образом снижения интегральный риск и финансовую нагрузку на контрагентов в случае несостоятельности. Таким образом, институциональная система снижает допустимый порог кредитоспособности контрагентов, что увеличивает их количество на рынке и улучшает конкурентную среду, а значит в целом снижает транзакционные издержки и стоимость капитала.

# Основные виды рисков в ПФ

- Операционный риск (operating risk):
  - **Оператор (Operator)** в ПФ называется профессиональная управляющая (эксплуатационная) компания, которая отвечает за правильную с технической точки зрения и безопасности и эффективную с экономической точки зрения эксплуатацию объекта;
  - Для инвесторов и кредиторов очень важное значение имеет правильная и эффективная работа объекта, что в долгосрочном плане влияет на денежные потоки, залоговую, ликвидационную и выкупную стоимость объекта;

# Основные виды рисков в ПФ

- Операционный риск (operating risk):
  - Риски, связанные с неправильной эксплуатацией объекта и связанного с этим ущерба управляются через следующие механизмы:
    - Контракт с профессиональной управляющей компанией;
    - Страхование ответственности управляющей компании;
    - Лицензирование управляющих компаний.

# Основные виды рисков в ПФ

- Продуктовый риск (product risk):
  - Данный вид риска связан с ответственностью за ущерб, причиненный производственным процессом или использованием выпускаемой продукции;
  - Использование проверенных технологий позволяет снизить возникновения такого рода рисков.

# Основные виды рисков в ПФ

- **Риск конкурентного окружения (competitor risk):**
  - Данный вид риска относится к категории отраслевых рисков и связан с усилением долгосрочных конкурентных позиций Проекта через создание барьеров для входа на рынок:
    - Эксклюзивные соглашения;
    - Долгосрочные обязывающие соглашения на продажу проектной продукции (take-or-pay)
    - Долгосрочные договора с поставщиками;
    - и др.

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск фондирования (funding risk):
  - Данный вид риска связан невозможностью привлечь необходимое финансирование в приемлемые сроки и на приемлемых условиях:
    - Риск спонсоров – непредоставления необходимого уровня фондирования собственного капитала.
    - Риск непривлечения средств на рынках капитала;
    - Риск дюрации, который связан с невозможностью рефинансировать средства, привлеченные для финансирования Проекта, дюрация обязательств по которым меньше срока реализации и окупаемости проекта.

# Основные виды рисков в ПФ

- Риск фондирования (funding risk):
  - Основными механизмами управления данным риском являются:
    - Тщательное планирование и структурирование проекта;
    - Диверсификация источников финансирования;
    - Наличие опытных и эффективных финансовых советников.



# Основные виды рисков в ПФ

- **Валютные риски (currency risk):**
  - Данные риски связаны с наличием в Проекте денежных потоков, номинированных в разных иностранных валютах, и влиянием изменения валютных курсов на:
    - Конкурентоспособность производимой продукции (в случае укрепления национальной валюты);
    - Повышение издержек на закупку импортного сырья и материалов (в случае укрепления иностранной валюты);
    - Увеличение стоимости капитала и обслуживания долга (в случае наличия долговых обязательств в иностранной валюте и укреплением иностранной валюты);

# Основные виды рисков в ПФ

- Валютные риски (currency risk):
  - Также риски могут быть связаны с валютным регулированием, что накладывает ограничения на операции в валюте и возможность исполнения обязательств в валюте, а также потерь от обязанности продавать валютную выручку.

# Основные виды рисков в ПФ

- Процентные риски (interest rate risk):

- Данные риски связаны с изменением процентных ставок.
- Данный риск оказывает существенное влияние на финансовые показатели в случае высокого уровня леввериджа в структуре капитала и долговых обязательств с плавающей ставкой (например, привязанной к LIBOR, в случае повышения LIBOR).
- Механизмами управления данной категорией рисков являются:
  - Долгосрочные кредитные договора с фиксированной процентной ставкой;
  - Хеджирование риска изменения процентных ставок;
  - Процентные свопы (interest rate swaps) – обмен обязательств с плавающей процентной ставкой на обязательства с фиксированной процентной ставкой.

# Резюме: классификация и основные виды механизмов управления рисками в ПФ

	<u>Финансовые</u>	<u>Нефинансовые</u>
<u>Ex-ante</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Депозиты</li><li>• Аккредитивы</li><li>• Stand-by финансирование</li><li>• Финансовый commitment</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Тендерный отбор</li><li>• Структурирование</li><li>• Контракты</li><li>• Лицензии</li><li>• Гос. регулирование, нормы и требования</li></ul>
<u>Ex-post</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Гарантии</li><li>• Обязывающие контракты</li><li>• Страхование</li><li>• Регресс</li><li>• Штрафные санкции</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Судебные меры</li><li>• Лишение лицензий и т.п.</li><li>• Лишение прав занимать руководящие должности;</li><li>• Лоббирование;</li></ul>

Ex-ante – механизм направлен на снижение и аллокацию рисков до реализации их последствий

Ex-post – механизм направлен на компенсацию последствий рисков после их возникновения;

# **Основные инструменты проектного финансирования**

# Понятие структурирования и примеры

**Структурирование - финансирования и соотношение различных источников**

*Основные особенности:*

Структурирование - базисное понятие проектного финансирования и любых сложных сделок капитального характера

Структурирование - разработка схемы сделки, которая делает проект финансируемым, реализуемым и приемлемым для всех участников

Структурирование - распределение рисков проекта между участниками проекта и используемыми ими инструментами

# Понятие структурирования и примеры

Участники проекта	Роль и функции
Банк, Ведущий банк, банковский консорциум	Старший кредит (Senior credit)
Другие банки, в т.ч. МФО	Субординированные кредиты (subordinated credits)
Резервные кредиторы	Кредиты поддержки (stand-by credits), или резервные кредиты
Финансовый советник	Структурирование проекта, обеспечение наиболее благоприятных финансовых, кредитных и расчетных условий реализации проекта на основе сопоставления различных вариантов
Консультанты	Проработка отдельных вопросов проекта, предоставление экспертизы
Подрядчики (генеральный подрядчик, субподрядчики)	Коммерческие кредиты (commercial credits), Performance bond
Поставщики оборудования	Коммерческие кредиты (commercial credits)
Покупатели товаров и услуг, производимых на объекте инвестиционной деятельности	Клиентские кредиты (customer credits)
Лизинговая компания	Предоставление оборудования и других активов проектной компании на условиях временной аренды (операционный лизинг) или с последующим выкупом имущества (финансовый лизинг). Может рассматриваться как внебалансовое финансирование проекта.

# Понятие структурирования и примеры

- Первое, что нужно сделать— оценить финансовое положение, разработать бизнес-план и «вчерне» структурировать проект.
- Затем нужно подобрать приемлемое обеспечение.
- Потом организовать переговоры с кредиторами и инвестором и адаптировать структуру.
- Следующий этап — заключение контракта, получение денег или оборудования в соответствии с договором.
- И, наконец, мониторинг проекта до самого его завершения.



# Понятие структурирования и примеры

Основной долг (Senior Debt)

*Основные особенности:*

- Банковские кредиты в качестве источника основного объема финансирования, требуемого для реализации проекта,
- обеспечение кредита активами и первоочередность погашения.
- Использование будущих финансовых потоков (cashflows) от реализации для погашения основного долга как ключевой элемент проектного финансирования.
- Синдицированные кредиты банков в качестве основного источника основного долга

# Понятие структурирования и примеры

## Основной долг (Senior Debt)

- Старшинство - касается порядка выплаты долгов: в случае банкротства и ликвидации компании сначала должны быть выплачены "старшие" долги, а лишь потом субординированные.
- Основной банк-кредитор - обычно и участник, спонсор проекта. Организует синдицирование или передает кредиты.
- Соотношение работающих и не работающих активов выступает основным источником проблем российских банков: обычные или даже более высокие затраты в сочетании с небольшими работающими активами дают малый эффект при большом риске. Риск растет быстрее активов.
- Схема специальных банков ПФ - РБПФ, а равно как и РБРР, Росэксим РБР - не сработала - дело не в названии
- Западные банки пока не могут брать страновой риск России и требуется либо страхование национальных агентств либо участие МИФ

# Понятие структурирования и примеры

## Основной долг (Senior Debt)

Банкам:

- придется смириться с длительным льготным периодом до начала погашения основного долга
- можно требовать от акционеров проектной компании (в основном от государства) включения бизнеса, который сразу же генерирует доход - чтобы сразу получать проценты
- потребуется обеспечение: различные гарантии, escrow, переуступка прав по получению доходов (как в нефти и газе) специальным траст-фондам или кредитору по долгосрочным контрактам
- covenants: право на информацию обо всем, право на внешнее управление в случае проблем
- будут требовать:
- equity kicker - права конверсии части долга в equity при liquidity event - convertible unsecured loan stock
- royalty payments - часть прибыли на срок действия проекта
- Опоздание на полгода - потеря доходов, опоздание на год - провал

# Понятие структурирования и примеры

Дополнительный долг (Mezzanine)

- Субординированные займы и квази-акционерный капитал,
- Долгосрочные облигационные займы с фиксированным доходом.
- Долгосрочный характер долга, погашение во вторую очередь после основного долга,
- Равноправие субординированных обязательств, отсутствие обеспечения или обеспечение, которое невозможно использовать для основного долга, компенсируемые высокой доходностью.
- Основные источники финансирования вторичного долга (спонсоры, международные финансовые институты, страховые компании, венчурный капитал (ограничено), коммерческие банки при использовании пакета финансирования).

# Понятие структурирования и примеры

- Понятие quasi equity - equity со свойствами debt и наоборот. Скандал с Токобанком - quasi equity превратилось в debt
- Большой льготный период до начала погашения или даже выплаты процентов
- ЕБРР не берется больше, чем за 30% и предпочитает субординированный долг основному
- Конвертируемые инструменты субординированного долга, используемые EBRD и IFC - часто оказываются дороже direct equity и более обременительны для фирмы
- Государство может участвовать через государственные stand-by loan facility и субординированные кредиты
  
- Notes & warrants vs Convertible bonds (тут много вопросов, о которых у нас пока вообще не задумывались, например, права на регистрацию)
- При ориентации на выпуск зарубежных долговых инструментов - придется создавать зарубежную структуру или действовать через банк (оба варианта - существенно увеличивают стоимость заимствований)

# Понятие структурирования и примеры

## Акционерный капитал (Equity)

- Рисктивный характер инвестиций в акционерный капитал, компенсируемый высокой доходностью, достигаемой через длительный период времени после погашения основного долга и дополнительного долга или параллельно с погашением на фондовом рынке.
- Основные источники акционерного капитала (спонсоры, подрядчики, поставщики проекта, покупатели продукции проекта, оператор проекта, менеджеры - МВО).

# Понятие структурирования и примеры

## Акционерный капитал (Equity)

- Debt/equity ratio 85/15. Кредитование не принято начинать, пока не сформирован капитал - но можно и последовательно, но траншами - спонсоры+участники - внешние - государство
- Как организуется? Трудно. Часто кредиторы требуют отказа инвесторов от дивидендов до погашения большей части задолженности (т.е. - не ранее, чем через 10 лет). Поэтому - часто требуется государство в качестве акционера.
- Внешних инвесторов можно привлечь только возможностью капитализации стоимости и выходом, а “внутренние” (соисполнители) - могут и обойтись без этого. Так что акционеры и их акции (доли) м.б. неоднородными и неравноправными

# Понятие структурирования и примеры

## Акционерный капитал (Equity)

- Рисктивный характер инвестиций в акционерный капитал, компенсируемый высокой доходностью, достигаемой через длительный период времени после погашения основного долга и дополнительного долга или параллельно с погашением на фондовом рынке.
- Основные источники акционерного капитала (спонсоры, подрядчики, поставщики проекта, покупатели продукции проекта, оператор проекта, менеджеры - МВО).



## **Case study: Трансвааль Парк**

# Основные параметры проекта «Трансвааль Парк»

- Сектор: индустрия развлечений;
- Срок строительства: 18-20 мес.;
- Эксплуатируемая площадь – порядка 20 тыс. м.кв.;
- Себестоимость строительства - порядка 1500 долл./ м.кв.;
- Вместимость – 2000 чел.;
- Объем инвестиций – 27-30 млн. долл.;
- Форма финансирования: необеспеченные кредиты;
- Планируемый срок окупаемости проекта – 6-8 лет при средней ожидаемой выручке 30-35тыс. долл. в день;
- Реальная выручка проекта составила в среднем порядка 26-28 тыс. долл. (при загрузке 45%);

# Проектный ангел «Трансвааль парк»

Схема 10



# Основные участники проекта «Трансвааль парк» и их роли.

Схема 11



# Комментарии к Схеме 11

- Ситуация:
  - Спонсорами проекта «Трансвааль парк» являлась группа физических лиц, объем собственного капитала составил порядка 5 млн. долл. США.
  - Проектная компания ЗАО «ЕТС».
  - В управленческих целях была создана группа дочерних компаний, полностью контролируемая ЗАО «ЕТС».

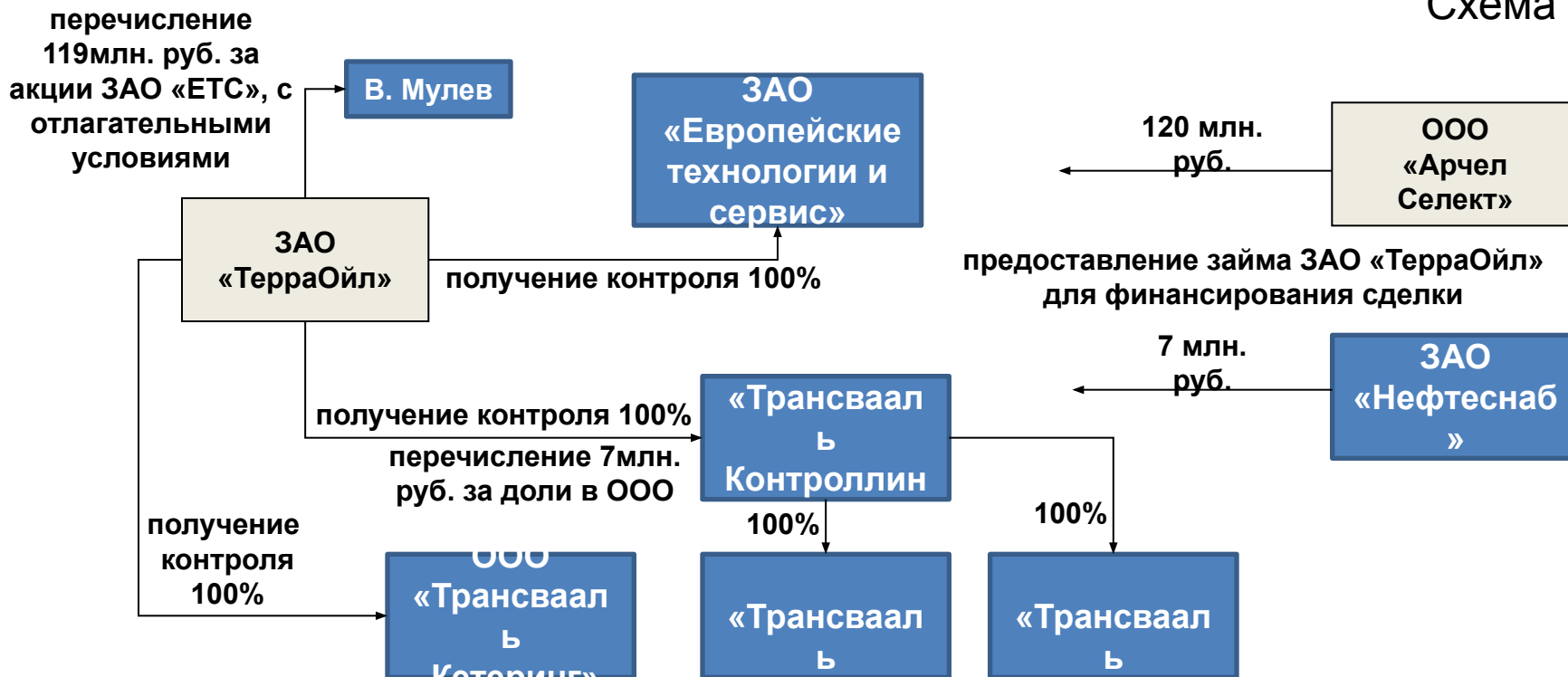
# Комментарии к Схеме 11

- Ситуация:

- Основными кредиторами проекта выступили «Сбербанк» РФ и ген. подрядчик проекта турецкая компания Kocak Insaat, общий объем заемного капитала составил порядка.
- Имущественные риски по объекту недвижимости и основному оборудованию были застрахованы в СК «РОСНО» на сумму USD40 млн.
- Жизнь и здоровье посетителей было застраховано (в опционном режиме при покупке билета) в СК «ПАРИ»

# Схема трансферта контроля над бизнесом «Трансвааль Парк»

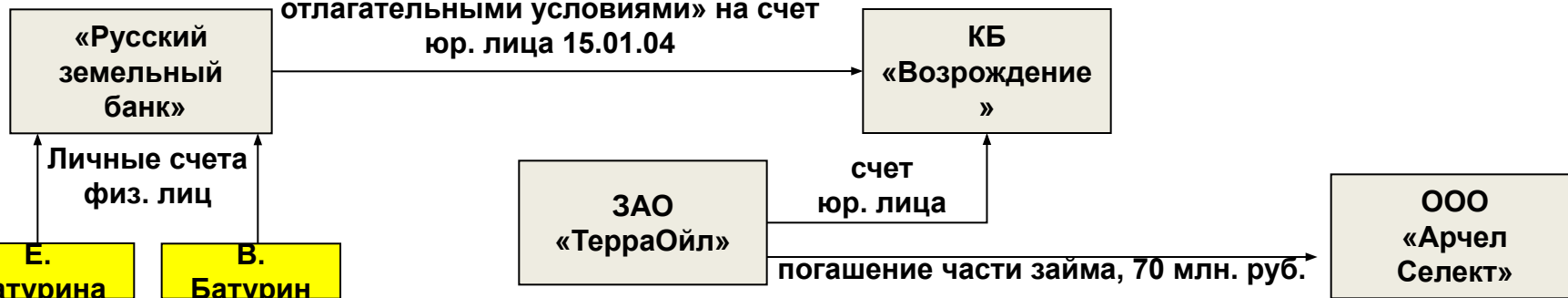
Схема 12



Сроки сделок: ноябрь 2003г.

перечисление 38,7 + 44,6 млн. руб. по договору «купли-продажи ц/б с отлагательными условиями» на счет юр. лица 15.01.04

Сроки сделок: январь 2004г.



# Комментарии к Схеме 12

- В связи с тем, что проект не удовлетворял прогнозным финансовым показателям (см. Слайд «Основные параметры проекта ТП» выше) и соответственно инвестиционным ожиданиям спонсоров и кредиторов, было принято решение о продаже проекта.
- Потенциальным покупателем проекта являлись компании, аффилированные с бизнесменом Е. Батуриной (на Схеме 12 компания ЗАО «Терра Ойл»).
- ЗАО «ТерраОйл» получила бридж финансирования от третьих лиц (на Схеме 12 ОАО «Арчел Селект» и ЗАО «Нефтеснаб») в форме кредита на покупку 100% акций проекта, сумма кредита составила около 120 млн. руб.



# Комментарии к Схеме 12

- Между акционерами проекта и ЗАО «Терра Ойл» был заключен договор купли-продажи акций с рассрочкой платежа и отлагательными условиями (точная сумма сделки не известна).
- ЗАО «Терра Ойл» оплатила часть полученного на оплату сделки кредита в размере около 85 млн. руб.
- Сразу после этого произошло обрушение крыши Трансвааль Парка.
- Таким образом, на момент реализации обрушения реальный покупатель еще не вступил в права собственности, но являлся крупным кредитором собственников проекта.

# Основные вопросы по case study

1. Проанализировать соответствие проекта основным характеристикам «проектного финансирования».
2. Какие возможные участники проекта не указаны на схеме ?.
3. Какой риск проекта реализовался ? К каким категориям рисков ПФ его можно отнести?
4. Какие финансовые и нефинансовые механизмы могли быть использованы в проекте для управления данным риском?
5. Как будет действовать «принцип ДТП» в данном проекте?

# Основные вопросы по case study

6. Опишите возможные источники погашения обязательств перед кредиторами?
7. Могут ли активы проекта быть источником возмещения?
8. Опишите всевозможные регрессные требования.
9. Можно ли считать, что тот факт, что подрядчик выступал кредитором, является инструментом «performance bond» в данном проекте и почему?
10. Почему активно отвергается версия теракта? Кто в этом экономически заинтересован/не заинтересован?