Бутяга Владимир Витальевич. Современные особенности применения проектного финансирования в отрасли сжиженного природного газа в России : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.10, 08.00.14 / Бутяга Владимир Витальевич; [Место защиты: Рос. ун-т дружбы народов].- Москва, 2008.- 127 с.: ил. РГБ ОД, 61 08-8/655

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава 1. ПОНЯТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ 10

1.1. Проектное финансирование: понятие, виды, участники 10

1.2. Преимущества и экономическая мотивация применения проектного финансирования 29

1.3. Проектное финансирование в контексте теории корпоративных финансов 41

Глава 2. РЬНОК ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОТРАСЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ 48

2.1. Основные сдвиги на мировом рынке проектного финансирования в 2000-е годы 48

2.2. Современные тенденции развития мирового рынка сжиженного природного газа 54

2.3. Долговое финансирование проектов в сфере сжиженного природного газа 64

Глава 3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ РОССИЙСКИХ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА 78

3.1. Предпосылки использования проектного финансирования в секторе сжиженного природного газа в России 78

3.2.Особенности и существующий опыт применения проектного финансирования в нефтегазовом секторе России 90

3.3. Сложности и перспективы применения проектного финансирования для реализации проектов СПГ в России 107

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 115

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 118

**Введение к работе**

**Актуальность темы исследования;**Природный газ является стратегическим источником энергии будущего. Индустрия сжиженного природного газа (СПГ) является новым, активно развивающимся фактором мирового энергетического рынка. В настоящее время более четверти мировой торговли газом приходится«на поставки в форме СПГ. Согласно прогнозам экспертов в 2010 году доля\* СПГ в> мировой- торговле газом составит 28%, а к 2020 году может по некоторым оценкам достигнуть 37-38%\ Стремительное развитие рынка СПГ в среднесрочной перспективе заметно потеснит рынок традиционных трансграничных трубопроводных поставок. В мире на различной стадии готовности уже сейчас находится более двух десятков крупномасштабных проектов создания новых и модернизации действующих предприятий СПГ. Ожидаемый прирост производственных мощностей едва успевает за лавинообразным увеличением спроса на СПГ.

Россия, обладая колоссальными ресурсами газа и доступом к ключевым рынкам его сбыта, в течение долгого времени не являлась активным игроком рынка СПГ. Российская- Федерация, как крупнейшая газовая держава мира, может и должна занять достойное место на этом рынке, преодолев конкурентные входные барьеры. Месторождения газа в Западной Сибири и южно-европейской части России близки к своему истощению и их в ближайшем будущем необходимо будет заменять за счет запасов месторождений, находящихся на востоке и севере страны. Это будет происходить за счет разработки в первую очередь шельфовых месторождений, что подразумевает использование технологий по производству СПГ, т.к. из этих регионов газ проще всего экспортировать в жидком состоянии. На освоение шельфовых месторождении потребуются многомиллиардные инвестиции.

1 Данные «Cedigaz»

Одним из наиболее эффективных методов привлечения инвестиционных ресурсов для реализации столь масштабных проектов в мировой практике является проектное финансирование. В последние тридцать лет этот метод широко использовался в деятельности многих крупных международных корпораций в> сфере\* энергетики, нефтегазодобычи и переработки углеводородов: Имеется определенный опыт его применения и при реализации крупных инвестиционных проектов в нефтегазовом комплексе России.

Несмотря на несомненную перспективность проектного финансирования условия и потенциал его использования в экономике России и, в частности, при реализации будущих российских проектов в сфере СПГ, пока еще не получили должного научного осмысления в отечественных исследованиях. Это» упущение тем более досадно, так как во многих отраслях российской экономики, таких как электроэнергетика, отрасль сжиженного природного газа, нефтегазовая отрасль, нефтепереработка, отрасль транспортной инфраструктуры и т.д., существует большой потенциал для применения проектного финансирования в связи с насущной необходимостью замены устаревающих производственных мощностей и реализацией крупномасштабных инвестиционных проектов. Кроме того, в случае создания оптимальной структуры договорных отношений между участниками сделки - проектное финансирование становится не только уникальным инструментом распределения и снижения проектных рисков, но и позволяет задействовать новые рыночные рычаги привлечения финансовых ресурсов и способствовать их быстрой отдаче в наиболее капиталоемких и технологически важных отраслях промышленности, определяющих приоритеты стратегии экономического развития страны.

Изложенные соображения обусловили выбор темы исследования и его актуальность, цели и задачи диссертационной работы, ее теоретико-методологическую базу.

**Степень научной' разработанности проблемы.**Вопросы структуры, методологии и роли проектного финансирования в рыночной экономике разрабатывались в основном зарубежными исследователями, такими как П. Невитт, Р. Тинсли, Ф. Фабоззи, С. Гатти, Р. Винтер, Э.Р. Йескомб. В России проблемы проектного финансирования изучались в работах В.Н. Шенаева, Б.С. Ирниязова, Д.С. Морозова, В.Ю. Катаносова, Е.А. Телегиной и некоторых других. Особое внимание рассмотрению различных схем финансирования нефтегазового сектора уделяли отечественные экономисты А.А. Конопляник, Ю.Н. Бобылев.

При достаточно глубокой проработке вышеуказанной проблематики поименованными и другими известными учеными, по мнению автора, остались не раскрытыми в полной мере научно-практические вопросы адаптации проектного финансирования к специфическим российским условиям, особенно в области нефтегазовых проектов. Особенности и перспективы применения проектного финансирования при реализации российских проектов в сфере сжиженного природного газа во всей полноте не рассматривались ни в отечественной, ни в зарубежной научной» литературе.

**Объектом исследования**выступает проектное финансирование в нефтегазовом секторе.

**Предметом**являются отношения, которые складываются в процессе осуществления сделок проектного финансирования в нефтегазовом секторе, в частности в секторе СПГ России.

**Целью диссертационной работы**является определение направлений развития проектного финансирования' при реализации российских крупномасштабных проектов^ сфере сжиженного природного газа.

В соответствии с этой- целью в диссертационной' работе поставлены следующие **задачи исследования:**

1. раскрыть экономическую сущность проектного финансирования;

1. определить факторы экономической мотивации применения проектного финансирования;
2. провести анализ современных тенденций проектного финансирования в мире;
3. выделить особенности развития мирового рынка сжиженного природного газа, складывающиеся в настоящий период;
4. проанализировать осуществление финансирования проектов в сфере сжиженного природного газа на основе международного опыта;
5. определить основные тенденции развития российской отрасли сжиженного природного газа;
6. выделить особенности структурирования сделок проектного финансирования в нефтегазовой отрасли России;
7. оценить перспективы развития проектного финансирования российских проектов в сфере сжиженного природного газа.

**Теоретико-методологическая основа.**В диссертации, использовались основные методы экономических исследований, в том числе: аналитический, сравнительный, статистический, экспертных оценок и др. В основу исследования легли научные работы отечественных и зарубежных авторов, раскрывающие подходы к организации финансирования инвестиционных проектов, а также нормативно-законодательные акты, регулирующие газовую отрасль России.

**Информационная база исследования.**

В связи с ограниченностью исследований в области проектного финансирования, недостаточной освещенности этих вопросов в отечественной академической литературе, основной информационной базой исследования послужили специализированные российские и\* зарубежные отраслевые журналы, а также материалы зарубежных консалтинговых компаний со специализацией в сфере сжиженного природного газа, таких как King & Spalding LLP, Taylor-DeJongh.

**7**Статистика по сделкам проектного финансирования носит фрагментарный характер. Сопоставимой статистики характеризующей проектное финансирование с точки зрения его масштабов и структуры (отраслевой, региональной, по источникам и т.п.) не существует. Относительно недавно (середина 1990-х годов) некоторые статистические данные стали публиковаться, на страницах журнала «Project Finance», который создал свою собственную" базу данных по сделкам в области проектного финансирования.во всех регионах мира.

Часть, информации, в том числе по основным тенденциям и особенностям финансирования российских проектов, в нефтегазовом секторе, была получена в ходе\* консультаций с участниками рынка и отраслевыми экспертами.

**Научная новизна**настоящего диссертационного исследования\* заключается в выявлении особенностей применения проектного финансирования в нефтегазовом секторе, в частности при реализации крупномасштабных проектов в сфере сжиженного природного газа в России.

**Наиболее существенные результаты, исследования, выносимые на. защиту:**

1. Уточнено и дополнено определение «проектного финансирования», которое рассматривается с позиции, выполнения ключевых условий отнесения сделки к проектному финансированию: получателем кредита является отдельная специальная проектная- компания;, ограниченный регресс или его отсутствие по отношению к спонсорам проекта; равномерное распределение рисков: между сторонами, участвующими в проекте; денежные потокщ создаваемые проектной компанией, должны быть-достаточны для покрытия текущих операционных затрат и обслуживания-долга; активы проектной компании предоставляются в залог кредиторам.
2. Разработана классификация преимуществ проектного финансирования на основе четырех основных критериев: 1) расширение финансовых возможностей спонсоров проекта; 2) снижение риска

**8**участников проекта; 3) структурные преимущества; 4) повышение параметров контроля/мониторинга.

1. На основе обобщения зарубежного и российского опыта определены особенности финансирования проектов в сфере СПГ, среди которых выделены: высокий уровень капиталоемкости, формирование сложной структуры долгосрочных договоров, комплексность и большое количество участников, необходимость анализа интегрированных инфраструктурных групп проекта в производственно сбытовой цепи и тщательное структурирование системы распределения рисков между всеми участниками.
2. Аргументирован вывод о том, что проектное финансирование следует рассматривать как стратегически важный инструмент привлечения крупномасштабных инвестиций в проекты нефтегазового сектора России и, в особенности, проектов в сфере СПГ.
3. Сформулировано положение о том, что в ходе реализации сделок проектного финансирования необходимо принимать во внимание высокие уровни рисков, присущие российским проектам в области СПГ, отсутствие развитого законодательства в этой сфере, а таюке то, что российская отрасль СПГ находится только на начальном этапе своего развития, что в свою очередь обуславливает высокую степень неопределенности в прогнозировании экономических результатов проекта. Исходя из вышеназванных факторов, банки будут выдвигать достаточно жесткие требования по условиям предоставления проектного финансирования.

**Практическая значимость**состоит в том, что отдельные положения диссертационного исследования могут найти широкое применение в отечественной практике финансирования нефтегазовых проектов и могут быть интересны для экспертов инвестиционных компаний и коммерческих банков, а также для руководителей финансовых департаментов российских и зарубежных нефтегазовых компаний.

**Апробация и внедрение результатов исследования.**Основные положения исследования докладывались на 7 международных и

9 всероссийских научно-практических конференциях, опубликованы в журнале «Вестник РУДН» (входит в список журналов, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований). По теме исследования опубликовано 8 работ, общим объемом около 3,2 п.л.

Результаты, а также предложения, разработанные в диссертации, используются в работе инвестиционно-банковской компании «Asset Capital Partners GmbH», что подтверждается соответствующим актом о внедрении.

Диссертационное исследование проведено в рамках п. 3.8. паспорта специальности 08.00.10 - «Финансы, денежное обращение и кредит» и п. 9 паспорта специальности 08.00.14 — «Мировая экономика».

**Структура диссертации.**Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка используемой литературы.

## Проектное финансирование: понятие, виды, участники

Проектное финансирование имеет давнюю историю и, в некотором смысле, его применение началось несколько столетий назад. Отдельные принципы проектного финансирования применялись при строительстве Карфагенской портовой инфраструктуры и магистральных дорог Римской Империи. В качестве примера можно привести строительство двухсот сорока километровой дороги, соединяющей г. Виа Аппия, Рим и г. Капуя. Структурные черты и элементы проектного финансирования присущи историческим проектам по строительству Суэцкого Канала и ряду первых железных дорог Великобритании.

Однако в современном смысле развитие проектного финансирования начинается в период после Второй мировой войны. В первую очередь проектное финансирование использовалось в отраслях по добыче полезных ископаемых (прежде всего, в горнодобывающей и нефтегазовой), в строительстве транспортной инфраструктуры и электроэнергетике. Растущие издержки в этих капиталоемких отраслях активизировали спрос на финансирование, в том числе на финансирование, выходящее за рамки обычных традиционных форм и источников. В то время уже многие компании были ограничены высокими коэффициентами отношения собственных и заемных средств, и таким образом применение метода проектного финансирования оказалось весьма эффективным средством для увеличения суммы долга, доступного в рамках реализации проекта.

Кроме того, увеличение горизонта планирования во многих проектах по добыче и разведке полезных ископаемых, а также повышение уровня и комплексности рисков международных инвестиций обусловило необходимость их снижения путем диверсификации между различными участниками. Схема финансирования при инвестировании в проект выстраивалась на основе собственных активов и операционных денежных потоков проекта, при отсутствии или ограниченных гарантиях со стороны спонсоров.4 При этом фокус анализа экономической успешности проекта стал в большей степени основываться на предсказуемости будущих денежных потоков самого проекта.

Согласно доступным статистическим данным за 10 лет в период с 1994 г. до 2004 г. объемы выданных кредитов в рамках проектного финансирования росли на 24% ежегодно, а в настоящие время применение метода проектного финансирования составляет более 5% от общего рынка синдицированных кредитов. Несмотря на столь впечатляющие цифры, теме проектного финансирования уделяется относительно- мало внимания со стороны академической и практической литературы.

## Основные сдвиги на мировом рынке проектного финансирования в 2000-е годы

В 1970-е годы проектное финансирование активно развивалось и применялось в Европе, особенно в нефтегазовом секторе. Оно стало одним из основных методов финансирования реализации проектов по добычи нефти на шельфе Северного Моря. В этом же десятилетии было принято новое законодательство, регулирующее энергетическую отрасль в США (PURPA — Public Utility Regulatory Policy Act от 1978 г.). Оно позволило сформировать рынок независимых производителей электроэнергии и с этого момента проектное финансирование стало еще больше применяться при строительстве электростанций, работающих как на традиционном топливе, так и использующих возобновляемые источники энергии. Таким образом, исторически сложилось, что проектное финансирование стало применяться в четко определенных секторах экономики, с присущими им двумя основными характеристиками:

1. Наличие связанного с поставщиками рынка, на котором возможно заключение долгосрочных договоров на приобретение продукции по1 предварительно установленным ценам с крупными финансово устойчивыми покупателями (Offakers).

2. Низкий уровень технологических рисков при строительстве объектов производства.

В - данных отраслях роль спонсоров проектов брали на себя крупные международные подрядные и девелоперские24 организации и многонациональные корпорации.

В последующем, в 1980-е и 1990-е годы эволюция проектного финансирования проходила по двум основным направлениям. Во-первых, приемы проектного финансирования стали экспортироваться в развивающиеся страны, теми же девелоперскими компаниями и корпорациями. Так как их возможности развития на собственных внутренних рынках постепенно снижались, использовать проектное финансирование предлагалось правительствам развивающихся стран, как быстрый способ развития до должного уровня базовой, инфраструктуры с существенным привлечением для этих целей частного капитала. Особую роль в этих процессах сыграли экспортно-кредитные агентства развитых стран. Во-вторых, в индустриально развитых странах, где зародилась техника проектного финансирования, сложилась тенденция ее применения в более традиционных отраслях. По существу, в этих странах проектное финансирования начало использоваться как метод внебалансового финансирования реализации: (а) проектов с меньшей (или менее эффективной) защитой от рыночных рисков. В качестве примеров здесь можно привести проекты по строительству платных дорог, курортной инфраструктуры и городских паркингов, (б) проектов социально-общественной направленности, например проектов в рамках программ Частно-Государственного Партнерства в Великобритании (PFI — Private finance initiative).

## Предпосылки использования проектного финансирования в секторе сжиженного природного газа в России

Россия обладает самыми большими в мире запасами газа, является ведущим производителем и экспортером природного газа, играет решающую роль в развитии Европейского газового рынка, а также рынков газа на пост советском пространстве. Согласно оценкам Международного Газового Союза и ОАО «Газпром» доказанные запасы природного газа в России составляют 47,85 триллионов кубических метров (по оценкам компании Cedigaz они равны 47,65 трлн. м ), что составляет около 26,3% всех общемировых запасов. В настоящее время, наиболее разведанные запасы природного газа находятся в западной части России. Производящие месторождения в Западной Сибири и южно-европейской части Российской Федерации близки к своему истощению и их в ближайшем будущем необходимо будет заменять за счет запасов месторождений, находящихся на востоке и севере страны. Также в последующее десятилетие всё более важную роль для российской газовой отрасли будут играть месторождения континентального шельфа Баренцева и Каспийского морей.

Согласно оценкам ОАО «Газпром» и Министерства Природных Ресурсов РФ наибольшими шансами для открытия новых месторождений обладают восточные регионах России, а также арктические и тихоокеанские шельфовые зоны. Эти регионы очень сложные для развития с точки зрения их удаленности и суровых климатических условий. Технологии и инженерные решения, которые будут применяться для освоения этих территорий подразумевают, что стоимость добычи 1 м3 газа по сравнению с действующими месторождениями будет существенно выше. Таким образом, новый растущий уровень стоимости добычи в среднесрочной перспективе будет одной из важнейших проблем, с которой предстоит столкнуться ОАО «Газпром» при экспорте природного газа.

Что касается производства и экспорта СПГ, Россия пока находится несколько в стороне от общемирового тренда. Традиционно в развитии отрасли ставка делалась на экспорт по газопроводам, и поэтому СПГ долгое время был для России своего рода экзотикой. Сказывается и серьезное технологическое отставание. Россия является крупнейшим экспортером природного газа, но до сих пор имеет ограниченные собственные мощности в сфере сжижения. Это значительно ограничивает ее роль на мировом рынке газа, который на сегодняшний день исчерпывается Европой и странами бывшего Советского Союза. Но в настоящий момент существует желание наверстать упущенное. Заявляется сразу несколько крупных проектов по сжижению газа. Россия совсем недавно начала выходить на мировой рынок СПГ, прежде всего за счет реализации проекта «Сахалин 2» и разработки Штокмановского месторождения. СПГ для России это новый продукт с большей добавленной стоимостью.