Телегина Елена Александровна. Проектное финансирование энергетического комплекса в рыночной системе хозяйства : 08.00.10 Телегина, Елена Александровна Проектное финансирование энергетического комплекса в рыночной системе хозяйства : Дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.10 СПб., 1995 296 с. РГБ ОД, 71:95-8/117-2

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава 1. Особенности развития энергетического комплекса

1.1. Современное состояние мирового рынка топлива и энергии

1.2. Структура и динамика нефтегазового комплекса: тенденции и

особенности

1.5. Использование долгосрочных инвестиций в нефтегазовом комплексе

1.4 Российская экономика в условиях рыночных реформ 19-22.

1.5 Приватизация: изменение стратегии и структуры финансирования

Глава 2 Проектное финансирование как особый тип финансовой деятельности в сфере долгосрочных инвестиций

2.1 Управление финансами приватизированной компании

2.2. Концепция проектного финансирования 31

2.5. Лимитированное или частично возвратное финансирование: принципы

реализации

2 4 Критерии успеха при выборе методов проектного финансирования

Глава 3. Типы проектов в нефтегазовой сфере

3.1. Разработка новых месторождений: пути финансирования

3.2. Развитие действующих комплексов, расширение перерабатывающих

мощностей

3.3. Развитие энергетических комплексов 5~6 ~S~9

3.4. Локальные энергетические проекты в сфере распределения S3 ~~ 6^,

Глава 4. Финансовая структура проекта

4.1 Обоснование и выбор типа финансирования - финансовая оценка проекта

4 2. Определение и страхование проектных рисков

4.5. Роль и задачи финансового советника по проекту

4 4 Разработка стратегии финансирования : типы капитала и займа

Глава 5. Построение финансовой модели проекта

5.1. Финансовое моделирование: понятие и основные цели использования

5.2 Принципы построения финансовой модели проекта

5.5. Особенности моделей в проектном финансировании

**Введение к работе**

Переход к эффективно функционирующей модели экономики рыночного типа диктует необходимость для всех отраслей народнохозяйственного комплекса использования новых, адекватных рыночному механизму, принципов и форм финансирования своего развития.

Ключевыми, ведущими для экономики страны остаются предприятия энергетического комплекса, особенно в сфере нефтегазодобычи и переработки. Это определяется как величиной природных запасов нефти и газа, так и традиционным приоритетным развитием данных отраслей, ориентированных на удовлетворение постоянно растущего внутреннего спроса и на существенные объемы экспорта своей продукции.

При командно-административной системе управления энергетический комплекс постоянно привлекал масштабные капиталовложения, финансируемые из государственного бюджета. В современных условиях экономической и политической нестабильности, хронического бюджетного дефицита и долговременной высокой инфляции предприятия энергетических отраслей не могут рассчитывать на долгосрочные государственные вложения, а вынуждены ориентироваться в своей деятельности на самостоятельный поиск свободных источников финансирования, способных гарантировать безубыточную или прибылыгую хозяйственную активность. Это тем более важно, так как позволяет задействовать рыночные рычаги привлечения финансовых ресурсов и способствовать их быстрой отдаче в наиболее капиталоемких и технологически сложных отраслях энергетического комплекса.

В последнее десятилетие принципы проектного финансирования стали широко применяться в деятельности практически всех крупных международных корпораций в сфере энергетики, нефтегазодобычи и переработки.

Особый интерес в этой связи представляет оценка возможностей проектного финансирования прежде всего с точки зрения самих инвесторов - спонсоров перспективных проектов, то есть компаний, вовлеченных в реализацию долгосрочных дорогостоящих проектов, сопровождаемых различными рисками и привлекающих различные источники финансирования для выполнения проекта.

Анализ методов проектного финансирования с позиций самих компаний включает в себя следующие основные положения:

- анализ возможностей привлечения средств, как правило, весьма значительных, для организации финансирования перспективного проекта;

- определение рисков, сопровождающих проект, и способы страхования различных типов рисков, используя современные кредитно-финансовые инструменты;

- создание механизмов ограничения ответственности спонсоров по проекту, особенно с повышенной долей риска, при одновременной гарантии получения дивидендов от прибыли, генерируемой проектом.

На протяжении десятилетия, последовавшего за резким повышением цен на нефть в середине семидесятых годов, проектное финансирование ассоциировалось главным образом с нефтяной отраслью; оно также использовалось в сфере добычи полезных ископаемых и строительстве перерабатывающих минеральное сырье заводов, а также тепловых станций и некоторых промышленных предприятий, В качестве последних примеров применения методов проектного финансирования могут быть использованы такие проекты как строительство подводного туннеля через Ла-Манш между Великобританией и Францией (проект Ченел-Тенел), Евродиснейленд и другие. Техника проектного финансирования использовалась в последнее время для реализации самолетостроительных и кораблестроительных проектов. Следует отметить, однако, что эти типы финансирования имеют существенные отличия от традиционных методов проектного финансирования.

Финансовые инструменты, позволяющие всесторонне оценить проект и путем построения финансовой модели разработать схему быстрой отдачи на вложения, дают возможность эффективно использовать различные типы проектного финансирования в зависимости от индивидуальных особенностей каждого проекта.

К сожалению, в российской действительности еще не нашла применения практическая реализация идей и принципов проектного финансирования на уровне компаний, предприятий и организаций, прошедших стадию приватизации и самостоятельно распоряжающихся своими ресурсами в новых условиях. В последние несколько лет в России осуществлялись отдельные проекты, предполагаемые как лимитированно финансируемые, однако на практике такие проекты являлись государственно гарантированными и субсидированными, что значительно отличало их от реального проектного финансирования частными компаниями на основе привлечения свободных кредитов.

Не получила должного развития и инфраструктура инвестиционной деятельности, лишь в последние два года начали создаваться инвестиционные банки или подразделения по инвестициям в существующих коммерческих банках. Теоретически не разработаны основные инструменты и методика применения проектного финансирования к российской действительности, без создания которых невозможно проводить финансовый анализ любого инвестиционного проекта.

Ряд институтов сейчас начал серьезные исследования по преложению существующих западных стандартов по оценке крупных проектов к экономике России. Однако, большинство работ сосредоточено на банковской оценке проектов, т.е. возможностей кредитора по участию в инвестиционной деятельности. Не менее важно, на наш взгляд, научиться оценивать перспективный проект с точки зрения самого инвестора, т.е. тех компаний, которые будут вкладывать свои средства в крупные проекты с целью получения прибыли и развития своей деятельности. В российской действительности сложилась парадоксальная ситуация, связанная с кризисом неплатежей, налоговым гнетом и долговременно высокой инфляцией, при которой самим предприятиям зачастую оказывается невыгодно как вкладывать средства в долгосрочные проекты,так и стремиться к высокому уровню доходности. Тем не менее, большинство крупных компаний энергетического сектора, как РАО "Газпром", нефтяной концерн

"ЛУКойл", РАО "ЕЭСР" и другие понимают, что без привлечения капитала к долгосрочным проектам по реконструкции и развитию действующих мощностей невозможно занять устойчивую позицию на внутреннем и международном рынках. Только использование эффективного механизма финансовой оценки и подготовки к реализации актуальных на сегодняшний день проектов позволит превратить технически перспективные проекты в реально осуществляемые на проработанной как технологической, так и финансово-экономической основе. Можно утверждать, что от качества организации проектного финансирования в России зависит долгосрочная перспектива всей инвестиционной деятельности, так как неудачи плохо подготовленных проектов отпугнут серьезных инвесторов от масштабных инвестиций в российскую экономику, что во многом замедлит ее подъем. Поэтому сегодня как никогда актуальной становится задача всестороннего использования в практике российских приватизированных компаний современных возможностей и методов проектного финансирования по организации инвестиционных проектов для успешного продвижения их на внутреннем и мировом рынках.

Актуальность перечисленных выше вопросов, их недостаточная методологическая , теоретическая и практическая проработка определили выбор темы и направления исследования.

Опираясь на исследования российских и зарубежных специалистов по общей теории финансов, финансовому менеджменту, а также используя опубликованные в экономических изданиях подходы к анализу инвестиционной деятельности корпораций, в данной работе представлен анализ финансовой деятельности приватизированных российских компаний по привлечению долгосрочных инвестиций и управлению финансовыми рисками при использовании долгосрочных кредитов на базе моделирования позитивных денежных потоков.

Цели и задачи исследования.

Перед автором работы стояла задача разработки методологии построения и комплексного анализа модели проектного финансирования применительно к российской экономике, прежде всего, с позиций инвестора, то есть спонсора проекта, в новых хозяйственных условиях приватизации энергетического сектора. Для этого потребовалось обобщение большого теоретического материала, как российских, так и западных авторов, по общей теории финансов, по теории инвестиционной деятельности и проектного финансирования, а также анализ действующих проектов ведущих международных корпораций, в том числе на территории России и других государств. Была проведена работа по оценке перспектив представления и развития идеи проектного финансирования для крупных российских компаний в нефтегазовом секторе экономики, а также разработана модель финансового анализа проектов для российских инвесторов.

Кроме того, в работе использован большой практический опыт одной из крупнейших международных корпораций "Бритиш Газ", где автор провела около года в группе проектного финансирования Трэжэри.

Основной целью исследования является создание и обоснование методологических, теоретических и прикладных основ применения концепции проектного финансирования для компаний энергетического комплекса России и СНГ в их практической деятельности в рыночных условиях.

Исходя из поставленной цели, автору потребовалось сформулировать и решить следующие научные и практические задачи:

- исследовать современное состояние и особенности развития мирового энергетического комплекса, на этой основе выявить тенденции формирования инвестиционной деятельности в данном секторе рынка;

- провести анализ базовых идей и положений существующей концепции проектного финансирования, опираясь на разработанные категории и подходы общей теории финансов; при этом разработать модель использования методов проектного финансирования применительно к российским инвестиционным энергетическим проектам;

- предложить методы оценки инвестиционного проекта и управления инвестиционным портфелем с позиций российского инвестора - компании энергетического комплекса, прошедшей стадию приватизации и определяющей стратегию своего развития по принципу соотношения собственных и возможных заемных средств - на долгосрочной основе;

- провести анализ и оценку возможностей развития наиболее перспективного типа проектного финансирования - лимитированного, или с ограниченным регрессом на заемщика, для применения в новых рыночных условиях России;

- обосновать типологию проектов, привлекательных с точки зрения проектного финансирования, на основе определения соотношения заемных средств и собственного капитала компании ( Debt/ Equity ratio) для создания оптимальной структуры инвестиций;

- подготовить адаптированную финансовую модель инвестиционного проекта на базе международных стандартов применительно к российским условиям;

- предложить набор инструментов проектного финансирования и механизмы их использования при инвестировании в российские приватизированные компании энергетического сектора;

- провести анализ различных типов рисков, в том числе сопровождающих российские проекты, предложить способы их распределения и страхования на базе существующей кредитно-финансовой системы.

Предмет исследования - предметом исследования является комплекс методов, моделей и инструментов, позволяющих представить и реализовать принципы проектного финансирования в энергетическом секторе российской экономики.

Объект исследования - в качестве объекта исследования были выбраны крупные международные ("Бритиш Газ") и национальные (РАО "Газпром", "ЛУКойл) корпорации, а также локальные компании энергетического комплекса.

Методология исследования. В основе исследования лежит общая теория познания и диалектический метод познания, определяющие изучение экономических явлений в их развитии и взаимосвязи. Автором широко применялись системный подход, сравнительный анализ, обобщение и синтез и т.д.

В основу теоретических и методологических разработок были положены теоретические и прикладные исследования российских и западных специалистов в области финансов и экономики, таких как Вознесенский Э.А., Сабанти Б.М., Болдырев Б.Г., Окунева Л.П., Газеев М.Х., Смирнов А.П., Хрычев А.Н., а также Самуэльсон П., Кэйнс Дж.М, Тэйлор Ф., Хансен А.,Р.Кан, Невитт П., Ламби С, Бакли А. и другие.

Кроме того, автором широко использовались результаты исследований группы проектного финансирования компании Бритиш Газ, в которых автор принимала непосредственное участие, а также материалы международных конференций по инвестированию в нефтегазовые проекты и развитию энергетического комплекса России.

Научная новизна заключается в обосновании идей и основных подходов к использованию модели проектного финансирования в российской экономике, прежде всего в долгосрочных и крупномасштабных инвестициях энергетического комплекса, реализуемых приватизированными российскими предприятиями совместно с национальными или зарубежными инвесторами.

Автором на основе проведенного анализа общей теории проектного финансирования и обобщения практического опыта реализации совместных проектов разработана для применения в российской хозяйственной деятельности схема комплексной оценки инвестиционного проекта с точки зрения российского инвестора - приватизированной компании энергетического сектора. Там же предложены пути реализации подобных проектов на принципах лимитированного финансирования с ограниченным регрессом на заемщика в долгосрочных инвестиционных проектах совместно с зарубежными спонсорами для российских предприятий.

По результатам проведенного исследования состояния и путей развития мирового рынка энергоносителей определены основные тенденции инвестиционной деятельности в данном секторе рынка и пути укрепления позиций российской стороны на данном рынке в долгосрочной перспективе.

Научная новизна работы состоит в обосновании системы применения проектного финансирования и управления финансовыми ресурсами и портфелями инвестиций российскими приватизированными компаниями и предприятиями, получившими самостоятельность и стремящимися занять конкурентоспособное положение на внутреннем и внешнем рынках, а также в разработке механизмов практической реализации такой системы в России.

Автором на основе обобщения существующей практики впервые:

- разработан методический аппарат оценки инвестиционного проекта с использованием принципов проектного финансирования в рыночных условиях хозяйствования в условиях приватизации энергетического сектора с точки зрения российского инвестора;

- представлена система управления финансами и инвестиционными портфелями на основе привлечения долгосрочных кредитов и получения

позитивных денежных потоков по широкомасштабным проектам для российских компаний;

- обоснована и представлена типология инвестиционных проектов энергетического комплекса, привлекательных для использования в них методов проектного финансирования, при определении инвестором оптимального соотношения собственных и заемных средств в качестве источника финансирования;

- представлена классификация различных типов рисков, сопровождающих проект, и пути их страхования, в том числе с привлечением специальных кредитно-финансовых институтов и международных агентств, в том числе для проектов с российским участием;

- разработана адаптированная финансовая модель инвестиционного проекта в соответствии с международными стандартами применительно к особенностям российской экономики;

- разработана методическая база и комплекс практических рекомендаций для использования основных инструментов проектного финансирования и западной системы финансового анализа в практике российских предприятий;

- обоснована необходимая инфраструктура реализации крупномасштабного, долгосрочного инвестиционного проекта при переходе к рыночной модели развития;

- разработаны методы и формы выбора и привлечения кредитно-финансовых институтов к участию в реализации инвестиционного проекта в качестве кредиторов и финансовых советников для российских компаний-инвесторов;

- обоснована рациональная структура капиталовложений по проекту, финансируемому на основе ограниченного регресса на заемщика.

Практическая значимость полученных результатов. На основе полученных результатов создана модель применения принципов проектного финансирования для российских компаний энергетического комплекса. Предложена схема организации управления инвестиционным портфелем приватизированной компании при выборе ею долгосрочной стратегии своего развития. Проведенные исследования позволяют использовать продуктивную идею лимитированного финансирования для привлечения крупных капиталовложений в проекты российских предприятий, ограниченных финансовыми ресурсами и имеющих интересные с технологической и экономической точки зрения разработки.

Результаты проведенного исследования ориентированы на решение актуальной проблемы максимально выгодного для российских спонсоров участия в совместных проектах с зарубежными инвесторами на основе адекватной финансовой оценки предлагаемых к реализации проектов.

Разработанные схемы оценки прибыльности инвестиций с точки зрения инвесторов - компаний энергетического сектора, позволяют российским спонсорам самостоятельно рассчитывать основные параметры проектов по международным стандартам.

Анализ и оценка возможностей страхования различных типов рисков по проектам с привлечением широкого спектра международных финансово-кредитных институтов поможет крупным российским корпорациям активно

использовать открывающиеся возможности альтернативного финансирования и страхования долгосрочных вложений с повышенной степенью риска.

Методы и инструменты проектного финансирования, доступные для применения в российской практике, расширят пути реализации совместных проектов не только для нефтяных и газовых концернов, но и для предприятий мелкого и среднего бизнеса в сфере энергетики и нефтегазодобычи.

Предложенные схемы использования методов проектного финансирования и управления финансами и инвестиционной деятельностью для вновь приватизированных компаний нефтегазового сектора могут широко применяться при разработке стратегии проникновения и утверждения на внутреннем и внешнем рынках, основанной на эффективном привлечении кредитов и иных финансовых инструментов при реализации долгосрочных инвестиционных программ.

Апробация и внедрение результатов исследования.

Основные результаты работы применялись при подготовке и создании совместных предприятий - акционерных обществ российскими и британскими компаниями в нефтегазовом комплексе.

Полученные результаты прошли практическую апробацию на международном финансовом семинаре в Лондоне в марте 1994 года, а также на международной конференции "Приватизация российских нефтегазовых предприятий: финансовые проблемы" в июле 1994 года в Москве. Кроме того, основные положения работы были представлены на проведенной автором презентации по теме "Финансы и инвестиции. Проектное финансирование" для финансовой группы РАО "Газпром" в сентябре 1994 года в Лондоне.

Основные положения и выводы, содержащиеся в работе, были доложены на нескольких конференциях и семинарах, организованных Академией нефти и газа имени И.М.Губкина, а также нашли практическое воплощение в авторских курсах лекций, читаемых в данной Академии, по проблемам управления финансами и инвестиционной деятельности.

Структура и объем диссертации. Работа состоит из введения, семи глав, заключения и списка литературы.

## Современное состояние мирового рынка топлива и энергии

Современный энергетический рынок в последние десятилетия характеризуется устойчивым ростом спроса на энергоносители, цены на которые продолжают увеличиваться в зависимости от колебаний цен на нефть как базового компонента для всех видов топлива и энергии.

По прогнозам большинства специалистов, спрос на нефть в долгосрочной перспективе для большинства стран мира будет расти в среднем в год на 0,9% до 2005 года. Экономический рост в индустриальных странах, прогнозируемый на уровне 5% в год, станет существенным фактором в политике энергосбережения, проводимой многими государствами, и отразится на динамике спроса на нефть. Тем не менее, рост продаж нефти в Северной Америке, Японии и Западной Европе ожидается на уровне конца 90-х годов нынешнего столетия.

Как ожидается, около 4 млн.бареллей в день будет требоваться развивающимся странам к 2005 году.

Что касается возможного предложения нефти, то страны - не члены ОПЕК смогут предложить приблизительно 28 млн бар. в день во второй половине 90-х годов, после чего их возможности начнут снижаться.

Добыча нефти в США сократится с 11.2 млн.барв день в 1985 году до 7 млн - к 2005 г.Рост экспорта нефти из стран бывшего Советского Союза ожидается после 2000г.Добыча нефти в Северном море достигнет своего пика в середине 90-х годов.Доля стран ОПЕК в снабжении нефтью превысит 50% после 2000 г. ОПЕК по прежнему сталкивается с проблемами растущей нефтедобычи в Кувейте и дальнейшими ограничениями Иракского экспорта в то время, когда спрос на рынке все еще отражает тенденции экономического спада.

Саудовская Аравия - лидер ОПЕК - не собирается как снижать объемы добычи в ближайшем будущем, так и повышать цену на барель нефти, которая держится на уровне 21 доллара за баррель.

Как уже отмечалось, вследствие экономической нестабильности в странах бывшего СССР в ближайшем будущем не ожидается роста экспорта в целом из Восточной Европы.

В долгосрочной перспективе ОПЕК сможет удовлетворять растущий спрос на сырую нефть путем увеличения объемов добычи. В то же время, растущий спрос и рост себестоимости добычи в странах вне ОПЕК приведет к росту цен на нефть до уровня примерно 25 долларов за бар. к 2005г.

Мировое потребление угля незначительно возросло в 80-х годах в Европе и остается стабильным со второй половины предшествующего десятилетия.

Несмотря на рост продаж, цены в мировой торговле углем практически не увеличивались, что объяснялось перепроизводством экспортирующих стран и продолжающейся политикой протекционизма со стороны основных стран-потребителей.

Германия, Испания и Великобритания находятся сейчас под сильным давлением Европейской комисии, принуждающей их ограничить субсидии местной промышленности, что должно привести к сокращению неэкономичных производств, росту импорта и укреплению международного рынка с середины 90-х годов.

Уровень спроса на электроэнергию продолжает расти и использование генераторов на топливе определит в ближайшем будущем развитие мирового энергетического рынка.

В частности, использование газа в высокоэкономичных генераторах электроэнергии существенно сократит спрос на европейский уголь и повлияет на дальнейшее сокращение его производства.

Жесткое природоохранное регулирование существенно повлияет на увеличение спроса на экологически чистые источники энергии.

Цены на Южно-Американский уголь в Роттердаме достигнут уровня 55 долларов за тонну к 2005 году. Цены на рынках Дальнего Востока ожидаются выше роттердамских, маржа между ценами в Японии и Роттердаме будет превышать 5 долларов за тонну. Так как США являются основным производителем угля и ведущим экспортером, цены предполагаются на МО долларов за тонну ниже, чем в Роттердаме.

Спрос на газ в Западной Европе по прогнозам увеличится более чем на 50% за период 1990-2010 гг., при значительном росте спроса в основных странах-потребителях: Нидерландах, Великобритании, Франции, Италии и Германии

Потребление газа в Греции, Испании и Португалии, где распределительные системы только начинают развиваться, должно увеличиться и составить 5% от Западноевропейского потребления к 2010 году.

Сложные экономические условия в Восточной Европе, как ожидается, приведут к снижению спроса на газ до 16% к 1995 году, к 2010 году, по прогнозам, спрос здесь превысит уровень 1990 года на 25%.

Что касается предложения на рынке газа, то, исходя из оценки заключенных на сегодняшний день долгосрочных контрактов и оценивая существующие уровни добычи газа, Европа в целом (как Западная, так и Восточная) имеет значительные возможности удовлетворения предполагаемого спроса по крайней мере до 2002 г.

Предполагается рост поставщиков газа к 1995 году, особенно в Восточной Европе, включая Россию и другие республики. В Западной Европе некоторые новые поставщики могут получить контракты через существующих поставщиков Норвегии, Нидерландов, России и Алжира.

## Управление финансами приватизированной компании

После приватизации вся система управления и организации деятельности компании должна претерпеть существенные изменения, направленные на возможность оптимального функционирования всех структур с целью достижения целого набора целей, а именно:

хозяйственная активность компании служит интересам акционеров, т.е. основана на принципе удовлетворения интересов держателей акций в долгосрочной перспективе;

компания должна проводить политику, направленную на сохранение существующих и привлечение новых потребителей своей продукции, а также укрепление связей с поставщиками на долговременной контрактной основе;

- компания должна считаться с интересами государства, регулирующего рыночные отношения после приватизации в энергетическом секторе, особенно в сфере тарифов, цен и качества продукции, предлагаемой на рынке;

- в интересах компании осуществлять целенаправленную политику социальной поддержки персонала, т.е. рабочих и служащих, оказывающихся в новых для себя хозяйственных условиях, для снижения социальной напряженности и установления определенных гарантий для стимулирования трудовой активности

Таким образом, деятельность компании, выходящей на рынок в новом экономическом статусе, отвечает нескольким вопросам:

1. Как сделать компанию прибыльной, т.е. сколько и в какие активы должна инвестировать вновь приватизированная компания;

2. Где взять средства на эти инвестиции, т.е. каковы наиболее эффективные пути поднятия капитала.

На эти вопросы призван найти ответы финансовый менеджмент компании, несущий полную ответственность перед держателями акций за выбранную им экономическую стратегию.

Как правило, в ходе приватизации и после нее, большую роль в организации управления финансами играют специальные подразделения по организации и контролю инвестиционной деятельности и распределению рисков, так называемые Трэжэри, или казначейства, или инвестиционные отделы, осуществляющие следующие функции:

регулирование отношений с банками как основными кредиторами компании;

- управление денежными потоками;

привлечение различных финансовых источников в соответствии с потребностями компании;

- управление кредитами;

- проектное финансирование;

- распределение дивидендов; определение и страхование рисков;

- пенсионные фонды.

Подготовленные решения по управлению портфелем инвестиций компании выносятся на Правление или Совет директоров для окончательного утверждения. К анализу и подготовке различных проектов привлекаются все финансовые подразделения компании, однако основные сферы организации финансовой деятельности распределяются следующим образом:

1. Управление денежными средствами и банковские операции. В этом отделе осуществляется планирование денежных потоков компании и контроль банковских счетов, на которых производятся операции по расчетам с поставщиками и потребителями.

2. Фонды и инвестиции - операции на денежных рынках с целью осуществления краткосрочных займов и инвестиций на основе дилинговых сделок.

5. Рынки капиталов - для реализации долгосрочных кредитов, выпуска ценных бумаг, использования плавающих ставок процентов и операций с обменом валют

4 Корпоративные финансы - анализ позиции компании на рынке с использованием рейтинговых агенств, отчет о движении уставного капитала, специальные аналитические исследования (например, по возможностям предполагаемых слияний и поглощений).

У Проектное финансирование - анализ и управление проектами, организуемыми на принципах ограниченного регресса на заемщика, инвестиционная оценка проектов и привлечение средств к их финансированию.

Таким образом, комплексная работа по принятию финансовых решений предполагает использование всего набора рыночных инструментов для привлечения средств к организации хозяйственной деятельности компании

Приведенная развернутая схема управления финансами, безусловно, не может быть создана за короткий промежуток времени, в условиях несформировавшегося финансового рынка и отсутствия реальных возможностей для компании использовать выпуск акций для поднятия фондов на долговременную перспективу в ситуации хронически высокой инфляции.

Безусловно, компании, желающие конкурировать на международных рынках, должны приложить максимум усилий по подготовке к выходу на такие рынки как полноправные партнеры. Однако сегодня насущной задачей большинства компаний энергетического сектора является привлечение финансов для реконструкции и развития действующих мощностей, что сравнительно сложно сделать сегодня в России в условиях спада производства и прекращения государственного субсидирования. Одним их наиболее эффективных средств решения подобных проблем может стать использование методов проектного финансирования в инвестиционной деятельности компаний нефте-газо - энергетического - комплекса

## Разработка новых месторождений: пути финансирования

Как уже отмечалось выше, любой крупный проект, предлагаемый к реализации в энергетическом секторе экономики, нуждается в тщательной предварительной оценке возможностей его развития, прежде всего с точки зрения спонсоров - то есть компаний, заинтересованных в участии в проекте и рассчитывающих на прибыльное вложение своих капиталов в проект.

Большинство проектов нефтегазового комплекса являются капиталоемкими и долгосрочными для воплощения, поэтому потенциальные спонсоры проекта должны, прежде всего, решить, будет ли проект развиваться за их счет, то есть все затраты по нему принимаются на баланс спонсоров, и насколько оправдано такое отвлечение средств на данный проект; будут ли использоваться кредиты, и какие иные источники формирования фондов по проекту доступны и выгодны Учредителям проекта, какие возможности несет в себе тот или иной тип финансирования проекта и какой из них предпочтительнее.

Известно, что отрасли, связанные с разработкой природных запасов, производством, транспортом и использованием энергии, являются наиболее привлекательными для проектного финансирования такого рода проектов, так как открывают возможности для компаний привлечения новых источников капитала.

Главной задачей проектного финансирования является организация займов для проекта, которые будут выгодны спонсорам, и, в то же самое время, не повлекут за собой регресса для спонсоров, то есть не отразятся на их кредитонадежности и общем балансе. Конечно, большинство проектов, как уже отмечалось, не могут финансироваться независимо от участия спонсоров, поэтому наиболее распространенным типом организации финансирования в энергетических, а особенно нефтегазовых проектах, выступает так называемое финансирование с ограниченным регрессом на заемщика, когда кредиторы имеют определенные гарантии от спонсоров проекта, предоставляя проектные займы, или лимитированное финансирование. По мнению автора, понятие лимитированное отражает финансовую сущность организации подобного типа финансирования, так как вклад спонсоров в проект отражает его ограниченность лишь первоначальным вложением в Уставной капитал проектной компании, что лимитирует его ответственность по проектуїсмглаву 2).

Ключевым моментом организации лимитированного финансирования является подготовка такой финансовой структуры проекта, при которой регресс для спонсоров делается минимальным насколько это возможно, в то же время обеспечивая адекватную кредитную поддержку через предоставление гарантий или обязательств третьих лиц, принимающих на себя кредитные риски

Для того, чтобы оценить все возможные трудности, с которыми может столкнуться проект, необходимо рассмотреть потенциальные причины неудачи проекта, а именно:

1. Задержки в строительстве с возможным ростом строительных затрат и,

соответственно, неполучение предполагаемых доходов от проекта;

2. Превышение капитальных затрат;

У Технические неполадки;

4. Финансовый крах подрядчика;

5. Вмешательство правительства;

6. Незастрахованные непредвиденные потери; 7 Рост цен на сырье;

8. Техническая непригодность используемых предприятий;

9. Потеря конкурентной позиции в данном секторе рынка; 10 Экспроприация;

11. Плохой менеджмент;

12. Переоценка первоначальных возможностей проекта (как то: запасов природного газа или нефти);

15. Финансовые барьеры на пути проекта, создаваемые правительством; - и подготовить гарантии страхования подобных рисков для успешного развития проекта.

Сточки зрения спонсоров, при оценке проекта и выборе типа финансирования, важно определить какие из следующих возможностей достижимы.

1. Возможность избежать отражения в балансе компании-спонсора затрат по проекту;

2. Возможность не отражать долг по проекту в балансе спонсора, чтобы не ухудшать тем самым его финансовый рейтинг;

J. Избежать жестких ограничений в кредитном соглашении, предписывающих использование прямых выплат долговых обязательств или лизинга по проекту;

4 Избежать прямых обязательств погашения займов наличными поступлениями;

5. Сохранять забалансовое финансирование в период строительства или до тех пор, пока проект не начнет приносить доходы ; и т.д.

Любое из этих положений или их комбинация являются серьезным аргументом для спонсора при выборе типа финансирования проекта в пользу лимитированного.

## Обоснование и выбор типа финансирования - финансовая оценка проекта

Как уже отмечалось выше, любой крупный проект, предлагаемый к реализации в энергетическом секторе экономики, нуждается в тщательной предварительной оценке возможностей его развития, прежде всего с точки зрения спонсоров - то есть компаний, заинтересованных в участии в проекте и рассчитывающих на прибыльное вложение своих капиталов в проект.

Большинство проектов нефтегазового комплекса являются капиталоемкими и долгосрочными для воплощения, поэтому потенциальные спонсоры проекта должны, прежде всего, решить, будет ли проект развиваться за их счет, то есть все затраты по нему принимаются на баланс спонсоров, и насколько оправдано такое отвлечение средств на данный проект; будут ли использоваться кредиты, и какие иные источники формирования фондов по проекту доступны и выгодны Учредителям проекта, какие возможности несет в себе тот или иной тип финансирования проекта и какой из них предпочтительнее.

Известно, что отрасли, связанные с разработкой природных запасов, производством, транспортом и использованием энергии, являются наиболее привлекательными для проектного финансирования такого рода проектов, так как открывают возможности для компаний привлечения новых источников капитала.

Главной задачей проектного финансирования является организация займов для проекта, которые будут выгодны спонсорам, и, в то же самое время, не повлекут за собой регресса для спонсоров, то есть не отразятся на их кредитонадежности и общем балансе. Конечно, большинство проектов, как уже отмечалось, не могут финансироваться независимо от участия спонсоров, поэтому наиболее распространенным типом организации финансирования в энергетических, а особенно нефтегазовых проектах, выступает так называемое финансирование с ограниченным регрессом на заемщика, когда кредиторы имеют определенные гарантии от спонсоров проекта, предоставляя проектные займы, или лимитированное финансирование. По мнению автора, понятие лимитированное отражает финансовую сущность организации подобного типа финансирования, так как вклад спонсоров в проект отражает его ограниченность лишь первоначальным вложением в Уставной капитал проектной компании, что лимитирует его ответственность по проектуїсмглаву 2).

Ключевым моментом организации лимитированного финансирования является подготовка такой финансовой структуры проекта, при которой регресс для спонсоров делается минимальным насколько это возможно, в то же время обеспечивая адекватную кредитную поддержку через предоставление гарантий или обязательств третьих лиц, принимающих на себя кредитные риски

Для того, чтобы оценить все возможные трудности, с которыми может столкнуться проект, необходимо рассмотреть потенциальные причины неудачи проекта, а именно:

1. Задержки в строительстве с возможным ростом строительных затрат и,

соответственно, неполучение предполагаемых доходов от проекта;

2. Превышение капитальных затрат;

У Технические неполадки;

4. Финансовый крах подрядчика;

5. Вмешательство правительства;

6. Незастрахованные непредвиденные потери; 7 Рост цен на сырье;

8. Техническая непригодность используемых предприятий;

9. Потеря конкурентной позиции в данном секторе рынка; 10 Экспроприация;

11. Плохой менеджмент;

12. Переоценка первоначальных возможностей проекта (как то: запасов природного газа или нефти);

15. Финансовые барьеры на пути проекта, создаваемые правительством;

- и подготовить гарантии страхования подобных рисков для успешного развития проекта.

Сточки зрения спонсоров, при оценке проекта и выборе типа финансирования, важно определить какие из следующих возможностей достижимы.

1. Возможность избежать отражения в балансе компании-спонсора затрат по проекту;

2. Возможность не отражать долг по проекту в балансе спонсора, чтобы не ухудшать тем самым его финансовый рейтинг;

J. Избежать жестких ограничений в кредитном соглашении, предписывающих использование прямых выплат долговых обязательств или лизинга по проекту;

4 Избежать прямых обязательств погашения займов наличными поступлениями;

5. Сохранять забалансовое финансирование в период строительства или до тех пор, пока проект не начнет приносить доходы ; и т.д.

Любое из этих положений или их комбинация являются серьезным аргументом для спонсора при выборе типа финансирования проекта в пользу лимитированного.

Кроме того, применение методов проектного финансирования позволяет получить следующие выгоды:

## Финансовое моделирование: понятие и основные цели использования

Методы проектного финансирования начали успешно применяться и развиваться в течение последнего десятилетия, в соответствии с этим и инструменты, используемые для реализации различных проектов, продолжают совершенствоваться и усложняться в зависимости от типа инвестирования. Как уже отмечалось, наиболее распространенным и может быть, немного идеалистичным, пониманием проектного финансирования является правило, по которому кредиторы или инвесторы должны быть удовлетворены денежными потоками по проекту, которые самостоятельно могут генерировать доходы, достаточные для выплаты кредитов по проекту. На практике механизм реализации проектов на принципах проектного финансирования выглядит гораздо сложнее и может подразумевать в различных проектах различные цели при поднятии фондов для проекта, так в одном случае денежные потоки по проекту могут быть реинвестированы в данный проект, в другом случае в проект могут быть вовлечены третьи лица, которые берут на себя проектные риски или предоставляют кредиты на каких-либо особых условиях. Кроме того, спонсоры проекта должны располагать целым набором характеристик, которые могут сделать проект как можно более привлекательным для потенциальных кредиторов, или для тех, кто мог бы принять на себя проектные риски.

В последних изданиях по теории проектного финансирования приводятся полные пакеты инструментов, широко используемых сегодня в организации инвестирования на принципах лимитированного или безвозвратного. Так, Питер Невитт приводит 59 различных типов таких инструментов, а именно:

1. Кредиты коммерческих банков;

2. Финансы, предоставляемые специализирующимися на этом фирмами; ). Экспортно-кредитное финансирование;

4. Кредиты покупателей, поддерживаемые экспортно-кредитными агенствами;

5. Кредиты национальных и международных банков реконструкции и развития;

6. Со финансирование или дополняющее финансирование;

7. Кредитные возможности консорциума;

8. Евробонды;

9 Евродоллоровые ценные бумаги;

10 Японские облигации;

11 Американские ценные бумаги;

в также целый набор иных инструментов, позволяющих привлекать все известные в мировой практике формы организации финансирования в соответствии с требованиями конкретного проекта.

-191 Наиболее распространенным источником финансирования являются кредиты коммерческих банков, которые могут предоставлять долгосрочные займы в объемах, необходимых заемщику,

После согласования условий предоставления кредитов между кредитором и заемщиком подготавливается к подписанию кредитное соглашение, которое обычно содержит следующие пункты:

I Сумму, которая может быть предоставлена в качестве кредита; 2. Условия займа и схема предоставления займа; 5. Процент по предоставленным кредитам; 4. Комиссионные за заключение кредитного соглашения; У Процедура списания задолженности (погашения кредитов); 6 Заемщик должен предоставить гарантии, включающие:

- использование продуктов, предполагаемых к производству по проекту;

- финансовые условия;

- титул собственности на активы;

- правовые заключения;

- перечень задолженностей;

- учреждение и организацию проекта;

- полномочия на подписание кредитного соглашения;

7. Специальное юридическое заключение по подготовленному кредитному соглашению;

8. Дополнительные договоры, такие как:

- соответствие законодательству;

- выплаты налогов;

- техническое обслуживание оборудования и т.д.;

- достижение необходимых правительственных подтверждений или гарантий;

- обслуживание страхования;

- периодическое рассмотрение финансовых отчетов;

- ограничение слияний, выплаты дивидендов или продажи активов; 9 Финансовые договоры, как например:

- ограничение объема задолженностей;

- поддержание на определенном уровне финансовых показателей;

10. Ответственность за любые удерживаемые налоги или проценты;

11. Вступление в силу прав кредитора:

- в случае невыполнения обязательств или неплатежей;

- ущерб от невыполнения обязательств.

В последнее время к новой форме изменений в организации практики проектного финансирования в сфере банковского кредитования можно отнести тенденцию, проявляющуюся все более отчетливо, а именно принятие на себя банками под давлением заемщиков все увеличивающегося числа проектных рисков, хотя количество банков, способных осуществить разработку проектов, остается все еще очень небольшим.

В большинстве случаев кредиты предоставляются только тогда, когда кредиторы уверены в способности возврата средств заемщиком и остается лишь определить процент риска, который несут сами кредиторы. Прежде всего, это - риск вложения средств в проект, строящийся на территории иностранного государства, сопряженный с трудностями политического характера, которые могут существенно осложнить реализацию проекта. Большинство кредитных учреждений, как уже отмечалось, распределяют свой кредитный портфель по различным регионам и странам. Политические и страховые риски кредиторы принимают на себя в редких случаях и по небольшим проектам с соответствующим увеличением процентной ставки как платы за риск.

Кредиторы, имеющие опыт страхования валютных рисков, принимают на себя данные риски в тех случаях, когда операционные расходы, поступления от продаж, платежи по кредитам и т.д. осуществляются в различных валютах.

Инфляционные риски, как правило, почти полностью ложатся на кредиторов, в задачу которых входит грамотно оценить перспективы развития инфляционных процессов. Если оценка окажется не соответствующей реальной действительности, то кредиторы вынуждены будут предоставлять дополнительное финансирование, поэтому при проработке проектов и составлении финансовой модели принято закладывать определенные темпы инфляции, никак не меньшие реально прогнозируемых.

В случаях предоставления долгосрочных кредитов необходимо учитывать и риск изменения процентных ставок, поэтому в интересах кредитора является обеспечение кредитования на базе плавающих ставок.

В последние годы кредитные учреждения частично берут на себя и риск неправильной оценки запасов полезных ископаемых в случаях кредитования проектов, связанных с разработкой тех или иных месторождений. В частности, такие риски принимали на себя некоторые банки при кредитовании проектов в Северной Америке и на шельфе Северного моря. Следует отметить, что в крупных проектах часто предварительная первоначальная оценка потенциальных объемов месторождений может существенно расходиться с уточненной оценкой по завершении технико-экономического обоснования проекта. Иногда существенные уточнения вносятся уже в ходе реализации проекта при начале бурения скважин, особенно это касается природных запасов нефти и газа на морских шельфах, где геологическая разведка предполагаемого к разработке поля может быть затруднена. Поэтому с развитием проектов по добыче энергоносителей на шельфах морей данный тип риска требует отдельной проработки и страхования.