Кононов Андрей Юрьевич. Особенности дисконтирования денежных потоков в переходной экономике : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 : Москва, 2002 222 c. РГБ ОД, 61:03-8/696-3

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава I. Метод дисконтирования денежных потоков

1. Фактор времени в инвестиционном анализе и его значение. Стр. 12

2. Особенности дисконтирования в развитой и переходной экономике. Стр. 26

3. Основные проблемы определения ставки дисконта. Стр. 61

Глава II. Специфика дисконтирования денежных потоков в условиях переходной экономики. Динамичная модель дисконта как модификация издержек

1. упущенной возможности капитала в переходной экономике. Стр. 84

2. Особенности определения безрисковой ставки дисконта в переходной экономике. Стр.112

Формирование дисконта на корпоративном, отраслевом и межотраслевом уровне. Стр.126

Заключение Стр.160

Библиография Стр. 165

Приложения

**Введение к работе**

Сложные для российской экономики процессы становления рыночных отношений обусловили необходимость качественного осмысления новых экономических явлений. Произошли существенные изменения в характере и условиях проведения инвестиционной деятельности, что в свою очередь требует кардинальных преобразований в методологии и методике анализа инвестиций.

К числу проблем инвестиционного анализа, актуальных в настоящее время как в научном, так и в практическом плане, относятся вопросы учета фактора времени при дисконтировании денежных потоков. С момента начала рыночных преобразований для дисконтирования денежных потоков использовались методики, разработанные зарубежными специалистами. Данные методики обеспечивают надежные результаты в развитых странах с эффективно функционирующими финансовыми рынками, но их применение, по мнению российских специалистов, не привело к ожидаемым результатам. «Западные методики не могли учитывать такие важнейшие особенности российской экономики, как относительно высокие темпы роста цен; значительное расхождение между банковскими ставками по кредитам и депозитам; относительно высокую цену денег, в том числе для различных субъектов; отсутствие установившихся рынков ценных бумаг и недвижимости; нарушение естественной связи между финансовыми и реальными инвестициями; неопределенность исходной информации; высокие рисковые барьеры; сложность и нестабильность налоговой системы, и другие моменты». В связи с этим требуется адаптация методики дисконтирования и пересмотр ее основополагающего элемента - ставки дисконта. Специфической стороной дисконтирования в условиях переходной экономики становится модификация структуры всех составляющих ставки дисконта. Неотражение этой особенности в методике расчета ставки дисконта применительно к российским условиям может поставить под сомнение результаты оценки приведенной стоимости денежных потоков.

Несмотря на значительное количество трудов, посвященных теме дисконтирования, и высокую степень разработанности способов учета инфляции и риска в ставке дисконта, такому конституирующему ее элементу как безрисковой составляющей уделяется недостаточное внимание. Так, на наш взгляд, не раскрыта ее специфика и характер, а также методика расчета, что не позволяет эффективно использовать агрегированное значение ставки дисконта в инвестиционном анализе.

Все вышеперечисленное обусловливает необходимость в определении безрисковой составляющей ставки дисконта, адекватно отражающей современные российские условия, в разработке адаптированной методики расчета этой ставки и систематизации особенностей дисконтирования денежных потоков.

Степень разработанности проблемы.

Синтез накопленных теоретических и практических знаний в области учета фактора времени при дисконтировании денежных потоков отражается в Ме тодических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов (далее Методические рекомендации) . После начала рыночных преобразований в России процесс адаптации данных рекомендаций проводился с опозданием. Применявшиеся в 90-х годах Методические рекомендации базировались на методике ЮНИДО, но они не учитывали инфраструктуру инвестиционной деятельности в России. Только в 2000 году были опубликованы рекомендации, учитывающие экономическую ситуацию современной России. Однако, несмотря на проработку многих направлений анализа инвестиций, в них не в полной мере раскрыта модификация всех элементов ставки дисконта и не затронута проблема безрисковой составляющей в процессе дисконтирования.

Многочисленные научные работы по вопросам дисконтирования денежных потоков посвящены в основном оценке финансовых инвестиций, исследования же поставленной проблематики применительно к реальному сектору экономики крайне ограничены и малочисленны.

Таким образом, актуальность и недостаточная научная разработанность вопросов дисконтирования денежных потоков в переходной экономике определили выбор темы, цели и задач диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования.

Основная цель диссертационной работы состоит в определении эффективной безрисковой ставки дисконта, адекватно отражающей специфику пере ходного периода в России при дисконтировании денежных потоков. Данная работа опирается на теоретические знания и существующую практику, зарубежный и отечественный опыт, учитывает особенности российской экономики в сфере инвестирования в реальные и финансовые активы, а также влияние экономической ситуации на характер ставки дисконта в период с 1995 - 2000 год.

Для достижения этой цели были поставлены и решены следующие конкретные задачи:

• Анализ теоретических основ дисконтирования;

• определение места и роли фактора времени при дисконтировании денежных потоков в условиях переходной экономики;

• выявление и изучение особенностей оценки денежных потоков методом дисконтирования в переходной экономике;

• исследование природы и структуры ставки дисконта и основных методов ее определения;

• определение и расчет ставки дисконта, адекватно отражающей условия переходной экономики при дисконтировании денежных потоков;

• обоснование критерия выбора методов расчета ставки дисконта в той или иной экономической ситуации;

• выявление специфики определения ставки дисконта для оценки реальных и финансовых инвестиций на корпоративном, отраслевом и межотраслевом уровнях.

Объектом исследования является дисконтирование денежных потоков в современных условиях.

Предметом исследования является ставка дисконта, механизм формирования и особенности ее расчета в условиях переходной экономики.

Методологической основой работы послужили фундаментальные положения экономической науки и теорий инвестиционного анализа. В работе использованы элементы системного анализа, специальные экономико-статистические методы - сравнения, цепных подстановок, расчеты относительных и средних величин, группировки, детализации итоговых показателей, обобщения, графические методы и др.

Общетеоретической базой исследования являются классические и современные подходы к определению и оценке инвестиций, изложенные в фундаментальных трудах зарубежных экономистов: С.Баренса, Ф.Гирзига, Л.Гитмана, М.Джонка, Дж.Кейнса, Дж.Кларка, Дж.Лоренса, Р.Моно, Р.Сингха, С.Фишера, М.Фридмана, Р.Холта, У.Шарпа и других.

При раскрытии темы диссертации автор также опирался на результаты исследований отечественных экономистов, значительно развивших знания экономической науки в области финансов и инвестиционного анализа для российской действительности: В.Анышина, М.Баканова, Е.Забелкина, Р.Зименкина, В.Коссова, А.Леванова, В.Лившица, В.Липсица, А.Первозванского, С.Смоляка, В.Шапиро, А.Шахназарова, А.Шеремета и других.

В работе использованы нормативно-правовые акты Российской Федерации, материалы и данные ежегодных сборников Госкомстата России, внутренние сводно-аналитические материалы Банка России и периодической печати., а также статистические сведения Центрального Банка РФ, представленные в виде сводной информации о состоянии финансового сектора российской экономики в период с 1995 по 2000 год.

Для обработки исходной информации были использованы пакеты прикладных программ Microsoft Excel и Microsoft Graph.

Научная новизна диссертационной работы

В процессе работы были получены следующие основные научные результаты:

1. Доказано, что в переходной экономике безрисковая составляющая ставки дисконта имеет динамичный характер, как и две ее другие компоненты (инфляционная и рисковая). Данная динамичность обусловлена изменением доходности и структуры основных активов государства в российской переходной экономике. Дисконтирование с использованием динамичной модели безрисковой ставки дисконта позволяет исключить возможность двойного счета риска и повысить точность анализа денежных потоков.

2. Обоснован критерий выбора статичной, переменной и динамичной ставок дисконта, заключающийся в максимизации коэффициента аппроксимации при сравнении данных ставок дисконта с фактической доходностью альтернативного средства.

3. Разработана и обоснована методика расчета динамичной ставки дисконта, основанная на определении ставки ожидаемой доходности альтернативных проектов (безрисковых проектов), с использованием методов статистического прогнозирования. Динамичная ставка дисконта является экзо-генно зависимой от изменения экономической ситуации и эндогенно зависимой от эффективности основной деятельности гаранта безрисковой ставки. Предложенная методика более имманентна переходным процессам в экономике и позволяет получить искомые результаты с высокой степенью точности, что подтверждается сравнением эмпирических данных альтернативной доходности и авторской динамичной ставки за пятилетний период (коэффициент корреляции 0,91 и коэффициент аппроксимации 0,98).

4. Обоснована необходимость отражения в структуре ставки дисконта специфического элемента - фактора безрисковости. Разработана методика его расчета с помощью метода регрессионного анализа динамичных рядов безрисковых ставок. Фактор безрисковости позволяет повысить точность прогноза ожидаемой величины динамичной ставки дисконта и является составной частью безрисковой ставки дисконта, отражающей степень ее устойчивости.

5. Раскрыты способы формирования ставок дисконта на корпоративном, отраслевом и межотраслевом уровне. На корпоративном и отраслевом уровне расчет ставки дисконта базируется на динамичной ставке дисконта альтернативного средства с учетом изменения его доходности в течение жизненного цикла. На межотраслевом уровне основу расчета составляет фактор безрисковости.

Научная обоснованность выводов, сформулированных в процессе исследования, определяется использованием официальной статистической информации государственных специализированных ведомств, информационных бюллетеней финансовых организаций (Сбербанка и Внешторгбанка), а также применением современных экономико-статистических методов и программных продуктов.

Практическая значимость

Результаты исследования могут быть использованы в работе экономических подразделений банков, инвестиционных компаний и фондов для обоснования выдачи кредитов, оценки эффективности вложений в инвестиционные проекты и финансовые средства, расчета стоимости компании. Материал диссертации может применяться в процессе преподавания учебных дисциплин таких как «Инвестирование в реальный сектор» и «Инвестиционный менеджмент».

Апробация полученных результатов.

Полученные значения динамичной ставки дисконта, фактора безрисковости и отраслевой структуры формирования ставки дисконта положительно оценены специалистами в области инвестирования из Сбербанка РФ и коммерческого инновационного банка «Логос». В Донском отделении Сбербанка России была проведена апробация результатов диссертационного исследования на ос новании сопоставления двух вариантов методик дисконтирования - с помощью разработанного автором метода расчета динамичного дисконта и методом, используемым банком. Через три года испытаний было выявлено, что более точные результаты показала методика, изложенная в данном диссертационном исследовании.

Достоверность предложенных в диссертации способов определения динамичной ставки дисконта подтверждена также путем сопоставления полученной автором ставки со статистическими данными доходности альтернативных средств.

Структура диссертационной работы определяется логикой проведенного исследования, ее прикладным характером и состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии, включающей 5 законодательных актов, 8 постановлений Президента РФ, 5 постановлений правительства, 83 научных публикаций и монографий, диссертация содержит расчетные таблицы на 33 печатных листах, 5 рисунков и 15 графических приложений.

Основные положения диссертационного исследования нашли отражение в двух публикациях автора общим объемом 1,4 печатных листов.

## Фактор времени в инвестиционном анализе и его значение

Литература, посвященная экономическому значению времени, достаточно обширна. Однако автор полагает необходимым и целесообразным дополнительное обращение к проблеме экономического времени, что вызвано рядом обстоятельств.

Одно из них систематизация видения места и значения фактора времени в рыночной экономике. Такое положение не случайно. Влияние времени на процессы в экономике весьма разнообразно и разнонаправлено. Это вызвано как правило тем, что на различные процессы, в том числе и микропроцессы время действует по-разному, поэтому реализация комплекса экономических программ может быть затруднено прогнозом их эффективности. В одних случаях время отражается в качестве жизненного цикла процесса - зарождение, расцвет и затухание, в других - обесценивание, удорожание и т.д. Как воздействует время на физиологию человека, таким же образом время может проецироваться на другие процессы.

В самом обобщенном виде понятие "экономическое время" предстает как наложение на какой-либо микро- или макроэкономический процесс календарных и астрофизических временных отрезков, посредством чего показывается степень их изменений.

Периодизация временных интервалов является основой научности любого теоретического анализа, с использованием экономико-математического анализа или без него, с преобладанием эмпирического или абстрактного подхода.

Она дает понимание взаимодействия статистической и динамической моделей экономики. Переход от первой ко второй - это переход от моментного периода к долгосрочному, при этом сам переход наделен чертами краткосрочного и долгосрочного состояния. Начиная с технико-экономических обоснований инвестиционного процесса, капитального строительства и кончая теоретическими схемами рыночного равновесия и его нарушений - все это примеры такого перехода.

Таким образом, выделяя в характеристике времени всеобщее, частное и единичное, можно сказать, что таким всеобщим свойством экономического времени является его календарное проявление, которое в своей многолетней форме соответствует долгосрочным периодам. Частным проявлением выступают среднесрочные периоды, наконец, краткосрочные и моментные представляют единичные временные отрезки.

«Содержание времени будет освещено неполно, если оставить без ответа еще один вопрос - может ли время быть экономической ценностью? Этот аспект восприятия экономического временя почти не отмечался отечественными экономистами, а тот подход, который отражен в западной литературе, на наш взгляд, слишком однозначен и требует дополнительных исследований.»3

## Особенности дисконтирования в развитой и переходной экономике.

Сущность и проблемы дисконтирования. Одним из методов учета фактора времени в инвестиционном анализе служит дисконтирование, позволяющее учесть временную ценность денег в величине денежного потока посредством приведения их разновременных величин к равноценным величинам.

В чем же заключается дисконтирование? Принцип дисконтирования можно представить следующим образом:

Если взять определенную сумму денег, предназначенных для вложения в желаемый проект (объект, средство), и представить другие возможные варианты вложения, то ими являются: депозит, облигации, акции (и другие ценные бумаги), драгоценные камни и металлы, инвестиционные проекты. Все эти объекты вложения обладают различной доходностью и риском. Доступность их вложения будет тоже различной, зависимая от объема располагаемых средств, статуса инвестора (физическое или юридическое лицо), наличие рыночной ниши и от других факторов. Схематически всю совокупность этих объектов можно построить в виде пирамиды. Хотя с практической точки зрения она, скорее всего, имеет перевернутый вид, т.е. основанием является более безрисковые варианты вложения, тогда как рисковые объекты являются в определенной степени проекцией или образующими величинами последних (см. схему №2).

Представленные, таким образом, объекты вложения являются набор альтернативных вариантов вложений, доходность которых противопоставляется и сравнивается с доходностью желаемого проекта. Поскольку любая альтернативная доходность отражает в себе влияние инфраструктуры рынка, то ее можно обоснованно считать издержками упущенных возможностей капитала. Данные же издержки вычитают из денежных потоков посредством ставки дисконта, которая является инструмент приведения денежных потоков к равноценной величине, на основании которого и происходит процесс дисконтирования.

На наш взгляд, дисконтирование представляет собой процесс приведения будущих денежных потоков, имеющих различную временную ценность, к сопоставимым величинам в необходимом для расчетов моменте времени с помощью ставки дисконта, где в качестве такой ставки выступает альтернативная доходность вложения, денежных средств.

Изучение научных работ по теоретическим основам дисконтирования показывает, что их авторы не затрагивают специфики дисконтирования и исследования отражают процесс инвестиционного анализа в целом. Сущность дисконтирования различными экономистами определяется без особых расхождений, однако их понимание процесса дисконтирования неоднозначно:

«Дисконтирование - это процесс нахождения величины на заданный момент времени ее известному или предполагаемому значению в будущем, исходя из заданной процентной ставки».9

«Дисконтирование - процесс, в котором заданы величины: ожидаемая в будущем к получению (возвращаемая) сумма и коэффициент дисконтирования».

## упущенной возможности капитала в переходной экономике.

Экономическая ситуация в России в период с 1995 - 2001 гг. характеризовалась относительным падением доходности финансовых инструментов, точнее говоря, рисковой составляющей этой доходности, традиционно используемых российскими финансовыми институтами с целью получения прибыли.38

Этот и другие факторы вынуждают инвесторов активно приступить к подготовке проведения операций в секторе долгосрочных инвестиций. При этом в процессе осуществления инвестиционной деятельности предстоит решать проблему инвестиционного анализа в условиях переходной экономике.

Практика показывает, что результат инвестиционной деятельности в значительной степени зависит от качества принимаемых управленческих решений, а обоснованность последних,- от качества инвестиционного анализа. Методы финансового анализа инвестиционных проектов и финансовых вычислений представляют собой в настоящее время один из наиболее динамично развивающихся разделов экономической теории, направленных на решение широкого круга прикладных задач в процессе оценки эффективности коммерческих операций. Практическая необходимость их применения и модернизации обусловлена переходом к современным экономико-математическим методам управления, образования и функционирования новых финансовых структур, становления финансового рынка, развития банковского сектора, коренными изменениями условий проведения хозяйственных операций.39

Как видно на практике, в последнее время доходность различных финансовых инструментов имеет определенный стабильный вектор динамики, по которому можно судить о направлении изменений доходности. Причиной этому может служить относительная стабилизация российской экономики, что оказывает свое воздействие на снижение политического риска и риска неопределенности. Амплитуда колебания доходности финансовых инструментов определяет коридор изменения доходности, который за последние годы существенно сужается. Хронологически за последние пять лет можно заключить об определенном характере взаимосвязи доходности с экономическими и политическими процессами в стране. Как же это сказывается на процедуре дисконтирования?

Поскольку доходность финансовых инструментов является определяющей доходности инвестиционных проектов, как цена капитала, то, ввиду постоянного изменения стоимости капитала в переходной экономике России, это отражается на соответствующем характере изменения доходности проектов. Динамичный характер доходности является неотъемлемым фактором любой экономики, а в особенности рыночной. Таким образом, доходность инвестиционных проектов носит тоже динамичный характер. В дисконтировании особое значение в определении ставки дисконта имеет доходность тех же альтернативных инвестиционных проектов, а в определенных случаях доходность финансовых инструментов. Поэтому характер динамичности присущ и ставке дисконта. Вследствие этого следует определить целесообразность. использования динамичной ставки дисконта в инвестиционном анализе.