Архипов Сергей Аркадьевич. Влияние экономических и институциональных факторов на процесс ценообразования на российском рынке акций : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 : Москва, 2000 181 c. РГБ ОД, 61:01-8/1179-1

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава 1. Основные черты развития российского фондового рынка 7

1.1. Роль фондового рынка в развитых странах и в России 7

1.2. Степень соответствия параметров российского фондового рынка параметрам развитых и развивающихся фондовых рынков 29

1.3. Проблемы институционального и правового развития отечественного рынка акций 44

Глава 2. Процесс ценообразования на рынке акций: теоретические аспекты и хронология 55

2.1. Существующие подходы в исследовании процесса ценообразования на ^ фондовом рынке 55

2.2. Риски на российском рынке акций 73

2.3. Ретроспектива изменения цен активов на отечественном фондовом рынке в 1995-2000 гг. 81

2.4. Формирование основных гипотез, касающихся процесса ценообразования на российском рынке акций 96

Глава 3. Проверка выдвинутых гипотез на российском фондовом рынке и моделирование индекса РТС 104

3.1. Проверка выполнения гипотез для российского фондового рынка 104

3.2. Оценка влияния политических процессов на российский рынок акций 142

3.3. Построение ретроспективной модели индекса отечественного рынка акций, учитывающей изменение макроэкономических и финансовых переменных 149

Заключение 158

Библиография 164

Приложения 1-4 170

**Введение к работе**

Актуальность темы исследования. Создание рынка акций, являющегося неотъемлемой частью рыночной экономики, стало одним из наиболее важных институциональных результатов, достигнутых в ходе реализации экономических реформ в России. Роль рынка акций в развитых странах определяется составом выполняемых им функций, среди которых следует выделить: привлечение компаниями инвестиций, получение инвесторами дохода от роста курсовой стоимости акций и в виде дивидендных выплат, перераспределение прав собственности в компаниях-эмитентах, получение государством доходов от приватизации, перевод сбережений населения в форму инвестиций, повышение уровня открытости финансового положения компаний и общего уровня эффективности экономики страны.

Вместе с тем, характерные отличия российского рынка акций и его место в экономической системе нашей страны пока не позволяют в полной мере использовать потенциал, свойственный развитым фондовым рынкам. В числе причин, препятствующих эффективному функционированию российского рынка акций, необходимо назвать высокий уровень рисков, которым подвержены инвесторы, в силу влияния определенных финансовых, макроэкономических и политических факторов, низкий уровень капитализации рынка и ликвидности ценных бумаг, слабая степень институциональной защиты инвесторов, вкладывающих капитал в акции российских предприятий, вытекающая из недостаточного развития нормативной правовой базы, регулирующей отношения на рынке акций и внутри компаний.

Таким образом, специфика российского рынка акций, свойственная ему на настоящем этапе развития, не позволяет инвесторам осуществить вложения в акции российских компаний, что ограничивает возможности эмитентов по привлечению финансирования и, рассматривая более широкий план, препятствует созданию предпосылок для выхода отечественной экономики на траекторию устойчивого роста. Решение данной проблемы имеет два аспекта. Во-первых, необходимо повысить степень защищенности прав инвесторов внесением соответствующих изменений в законодательство, регулирующем отношения на рынке и внутри корпораций. Во-вторых, инвесторам, работающим или потенциально стремящимся выйти на российский рынок акций, необходимо использовать современный теоретический аппарат прогнозирования уровня цен и доходности инвестиций, применимый в ситуации с высокими рисками. Такой аппарат должен учитывать основные черты отечественного фондового рынка, а также отслеживать изменение конъюнктуры на российских и зарубежных финансовых рынках, изменение макроэкономической и политической ситуации. Только в этом случае, можно добиться снижения уровня рисков на отечественном рынке акций и создать предпосылки для реализации его функций в полном объеме.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования в данной работе является российский рынок акций. Предметом исследования является процесс ценообразования на отечественном рынке акций.

Цели и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является теоретическая оценка влияния экономических и институциональных факторов на процесс ценообразования на российском рынке акций, а также разработка моделей, объясняющих взаимосвязь изменения фондового индекса и набора переменных, характеризующих конъюнктуру на отечественных и зарубежных финансовых рынках, макроэкономическую и политическую ситуацию.

В соответствии с поставленной целью определены следующие задачи диссертационного исследования:

• рассмотреть основные черты и функции развитого рынка акций и оценить текущее состояние российского фондового рынка;

• выявить основные институциональные и правовые проблемы, свойственные отечественному рынку акций и разработать рекомендации по их решению;

• рассмотреть основные риски, которым подвержены инвесторы на российском фондовом рынке;

• дать сравнительный анализ особенностей функционирования отечественного рынка акций на различных периодах с 1995 по 2000 год.

• систематизировать существующие теоретические подходы к процессу ценообразования на рынке акций и провести их критический анализ относительно их использования на отечественном рынке;

• выявить основные факторы, оказывающие влияние на цены активов на российском рынке акций;

• проверить гипотезы, касающиеся степени воздействия данных факторов на процесс ценообразования на отечественном фондовом рынке;

• построить различные варианты модели, объясняющей взаимосвязь изменения фондового индекса и набора переменных, характеризующих конъюнктуру на отечественных и зарубежных финансовых рынках, макроэкономическую и политическую ситуацию.

Цели и задачи исследования определили логику диссертационной работы. Первая глава работы посвящена основным чертам развития российского фондового рынка. В ней, в частности, затронуты вопросы роли фондового рынка в развитых странах, дана оценка значению отечественного рынка акций в мировой системе фондовых рынков, затронуты проблемы институционального и правового развития отечественного рынка акций, а также обозначены пути их решения.

Во второй главе исследования рассматриваются существующие теоретические подходы к проблемам ценообразования на рынке акций; классифицируются различные виды рисков, имеющих отношение к фондовому рынку; анализируется ретроспектива изменения цен активов на российском рынке акций в 1995 - 2000 гг.; а также, выдвигается ряд гипотез, основанных как на существующих теоретических • подходах к проблемам ценообразования, так и на выявленных закономерностях функционирования отечественного фондового рынка.

В третьей главе осуществляется проверка выдвинутых гипотез для российского рынка акций. В частности, в главе проверяется значимость воздействия различных финансовых, макроэкономических и политических факторов на фондовый индекс. Кроме того, в третьей главе осуществляется построение и тестирование многофакторных моделей индекса отечественного рынка акций.

Методология исследования. Теоретической и методологической основой # диссертационной работы послужили исследования зарубежных авторов в области теории ценообразования на финансовых рынках, корпоративных финансов, теории риск-менеджмента и макроэкономики. В частности, в разделе диссертационной работы, посвященной проблеме взаимосвязи дивидендной политики и цен акций, автор опирался на работы М. Миллера, Ф. Модельяни, и М. Гордона. В разделе, посвященном взаимосвязи объема сбережений, инвестиций и их значению для экономического роста свое отражение получили работы Дж. Кейнса, М. Фридмена, Ф. Модильяни, Р. Брумберга и А. Андо. В разделе, затрагивающем проблемы цены акций и поглощений компаний, автор опирался на исследования Д. Равенскрофта и Ф. Шерера, П. Хейли, К. Палепу, Р. Рубэка, Ф. Лихтенберга и Д. Сигела. В разделе, посвященном процессу ценообразования и рискам, рассмотрены теоретические разработки Г. Марковича, У. Шарпа, Дж. Литнера, Дж. Трейнора, С. Росса, Р. Ролла, Н. Чена, Э. Элтона, М. Грубера, Е. Фама, К. Френча, У. Ферсона и К. Харвея. При этом, в диссертационной работе применялись общенаучные методы исследования: экспертно-аналитический метод; метод сравнения, экономико-математические и статистические методы, метод абстракции, эконометрическое моделирование и графическое отображение изучаемых явлений.

Научная новизна. В диссертационной работе проведено комплексное исследование текущего состояния российского рынка акций и обозначены пути решения существующих институциональных проблем. Выявлены наиболее значимые факторы, оказывающие влияние на процесс ценообразования на отечественном фондовом рынке, а также проанализирован характер данного влияния. Построены различные варианты факторной модели, описывающей процесс ценообразования на российском рынке акций.

К числу обладающих научной новизной результатов, полученных лично автором и выносимых на защиту, относятся следующие положения.

• Определено место российского рынка акций в системе мировых фондовых рынков. Проанализированы основные тенденции, характерные для развитых и развивающихся фондовых рынков, за последние десять лет.

• Выявлены серьезные недостатки, характерные для функционирования российского рынка акций. Отечественный фондовый рынок не обеспечивает возможности привлечения компаниями инвестиций, не трансформирует сбережения населения в форму инвестиций, не обеспечивает получение государством значимых доходов от приватизации, не способствует общему повышению уровня эффективности экономики страны. Данные свойства российского рынка акций серьезно отличают его от фондовых рынков развитых государств.

• Выявлены основные институциональные достижения и проблемы, свойственные текущему состоянию российского рынка акций. Сформулирован набор мер по решению данных проблем и повышению привлекательности отечественного фондового рынка для инвесторов.

• Выявлены недостатки фундаментальных и сравнительно новых теоретических подходов к проблемам ценообразования и рисков на рынке акций относительно их применимости в условиях низколиквидного отечественного фондового рынка.

• Проверен ряд гипотез, касающихся ценообразования на российском рынке акций, сформулированных с учетом существующих теоретических подходов, и результатов анализа функционирования отечественного рынка акций. Была выявлена и получила интерпретацию взаимосвязь между доходностью по фондовому индексу РТС и изменением ситуации на отечественных и зарубежных финансовых рынках, а также переменными, характеризующими изменение макроэкономической ситуации.

• По оригинальной методике оценено влияние политических процессов на изменение цен на российском рынке акций. Для этого был разработан индекс политической ситуации, учитывающий изменение политических рисков для инвесторов, работающих на отечественном фондовом рынке.

• Построено четыре варианта многофакторной модели, описывающей изменение доходности по индексу РТС от набора финансовых и макроэкономических переменных.

А Практическая значимость исследования обусловлена прямой направленностью основных методологических положений и методических разработок диссертации на создание объективных условий для повышения привлекательности российского рынка акций для отечественных и зарубежных инвесторов. Выработаны конкретные рекомендации по решению некоторых институциональных проблем, характерных для отечественного фондового рынка. Разработаны факторные модели, позволяющие инвесторам производить оценку обоснованности сложившегося уровня цен на активы и осуществлять сценарное прогнозирование доходности своих вложений в зависимости от изменения четко определенного набора влияющих факторов.

Основные положения диссертационного исследования были отражены в 6 опубликованных научных работах общим объемом 9,5 п.л., а также докладывались на международных научно-практических конференциях "Актуальные проблемы управления» в 1998 и 1999 гг. в Государственной академии управления им. С. Орджоникидзе, а также на конференции по проблемам российского финансового рынка и экономической реформы в Институте экономики переходного периода в 1999 г. Выводы и рекомендации относительно институциональных проблем российского рынка акций, полученные в диссертационном исследовании, были использованы Рабочим центром экономических реформ при Правительстве Российской Федерации при подготовке аналитических материалов и предложений по развитию фондового рынка в России в 1999 - 2000 гг. Кроме того, рассмотренный в работе подход к многофакторному моделированию доходности индекса РТС нашел свое отражение в практической деятельности отдела управления рисками ОАО АКБ «Автобанк».

Общий объем диссертационного исследования составляет 181 страницу. Работа содержит 40 рисунков и 27 таблиц. Библиографический список включает 85 наименований.

## Роль фондового рынка в развитых странах и в России

Перед тем как приступить к анализу основных черт развития рынка акций, необходимо дать теоретическое определение данному сегменту финансового рынка. Существует множество более или менее развернутых определений данного понятия. Однако все они подразумевают, что рынок акций является частью фондового рынка. В самом общем виде фондовый рынок является механизмом, позволяющим аккумулировать временно свободные финансовые ресурсы и направлять их на реализацию тех или иных экономических проектов. Происходит это посредством обращения различных видов ценных бумаг и денежных средств между эмитентами и инвесторами. При этом государство и ряд саморегулирующихся организаций выполняют функции по обеспечению, контролю и регулированию данного процесса. Наиболее распространенными видами ценных бумаг, обращающихся на фондовом рынке, являются акции, облигации, векселя и ряд других более специфичных бумаг (например, АДР, срочные контракты на акции, индексы и т.д.).

Коренным отличием рынка акций от других форм привлечения инвестиций является взаимное трансформирование финансово-долговых отношений в отношения собственности (имущественно-долевые отношения). Акция - это долевая ценная бумага, дающая покупателю право на участие в капитале компании1. Следовательно, для корпорации-эмитента помимо получения финансовых ресурсов, эмиссия акций означает изменение в составе ее собственников. В зависимости от глубины изменений, произошедших в составе акционеров, может измениться менеджмент и политика компании. Это свойство делает акции одним из наиболее гибких и интересных механизмов инвестирования на современном финансовом рынке. В случае получения банковского кредита или эмиссии облигаций такой трансформации, как правило, не происходит.

В то же время, для портфельных инвесторов полученные права собственников зачастую играют вторичную роль. Для данного класса инвесторов принципиальным вопросом является наличие высоких дивидендных выплат по акции и положительное изменение ее рыночного курса. И то и другое обеспечивает доход инвестору, определяя тем самым привлекательность рынка акций. Таким образом, рынок акций можно определить как часть фондового рынка", являющегося механизмом привлечения инвестиций для эмитентов и получения прав собственности, курсовых и дивидендных доходов для инвесторов. Многообразие прав и возможностей получения дохода, свойственных для инвестиций в акции, определяет популярность данного финансового инструмента на мировых финансовых рынках. По некоторым оценкам , акции являются третьим по степени популярности объектом инвестирования после краткосрочных ценных бумаг и владения жилыми домами.

Среди основных функций, присущих рынку акций, следует выделить следующие:

привлечение компаниями инвестиций;

получение инвесторами дохода от роста курсовой стоимости акций и в виде дивидендных выплат;

перевод сбережений населения в форму инвестиций;

перераспределение прав собственности в компаниях-эмитентах (в том числе, за счет слияний и поглощений компаний);

спекулятивные операции, поддерживающие уровень ликвидности любого рынка акций;

объект применения производных финансовых инструментов (фьючерсы и опционы на акции и фондовые индексы), нацеленных на управление риском инвесторов;

## Существующие подходы в исследовании процесса ценообразования на фондовом рынке

Интерес экономистов и инвесторов к проблемам исследования процесса ценообразования на рынке акций возник достаточно недавно. Развитие инфраструктуры и регулирующих норм, появление фондовых рынков в развивающихся странах и глобализация мировой финансовой системы, быстрое увеличение числа обращающихся на рынках акций и появление производных финансовых инструментов, - все эти факторы сыграли крайне важную роль, сделав рынок акций крайне чувствительным и сложным механизмом, помогающим мировой экономике эффективно перераспределять финансовые ресурсы. Вместе с тем, с развитием рынка акций и увеличением его капитализации задача инвестора, формирующего портфель активов, многократно усложнилась. В результате возникла острая потребность в теории, объясняющей изменение цен активов, показателей их доходности и риска. Различные варианты такой теории не заставили себя долго ждать, однако, появлявшиеся теоретические модели не всегда точно описывали реальный процесс ценообразования активов, что давало экономистам стимул к дальнейшим исследованиям.

Первой фундаментальной работой, посвященной инвестициям в акции, стала статья Г. Марковича"", опубликованная в 1952 г. Марковиц разработал строго сформулированную операционную нормативную теорию выбора портфеля в условиях неопределенности, заложившую основу современной теории формирования инвестиционного портфеля. Согласно данной теории, сложный выбор из многих активов с различными свойствами может рассматриваться как двумерная задача, известная как «анализ среднего и дисперсии» (mean-variance analysis)" . Иными словами, инвестор должен оценить ожидаемую доходность и стандартное отклонение (дисперсию) для альтернативных портфелей, а затем выбрать из них наиболее оптимальный, основываясь на соотношении двух данных параметров.

Согласно теории Марковица, рациональный инвестор стремится решить одновременно две задачи: максимизировать ожидаемую доходность при заданном уровне риска и минимизировать риск при неизменном уровне ожидаемой доходности. На основе данного утверждения была сформулирована теорема об эффективном множестве, позволяющая инвестору не рассматривать все возможные комбинации активов (feasible set), а выбрать оптимальный портфель из числа портфелей, принадлежащих эффективному множеству (efficient set). Теорема об эффективном множестве (efficient set theorem) " состоит в том, что инвестор выберет свой оптимальный портфель из множества портфелей, каждый из которых:

1. Обеспечивает максимальную ожидаемую доходность для некоторого уровня риска.

2. Обеспечивает минимальный риск для некоторого значения ожидаемой доходности.

При выборе оптимального портфеля используются кривые безразличия, выражающие отношение инвестора к риску (стандартное отклонение) и доходности . Важным свойством кривых безразличия, являющимся результатом отмеченных выше предпочтений рационального инвестора, является их положительный наклон и выпуклость. При этом, рациональный инвестор рассматривает любой портфель, лежащий на кривой безразличия выше и левее, как более ценный, чем портфель, лежащий на кривой безразличия, проходящей ниже и правее. Марковиц показал также, что граница эффективного множества, представляющая совокупность эффективных портфелей, имеет положительный наклон и вогнута. Таким образом, существует кривая безразличия, которая касается границы эффективного множества в одной точке. Именно эта точка представляет собой координаты риска и ожидаемой доходности оптимального портфеля инвестора.

## Проверка выполнения гипотез для российского фондового рынка

Развитие российского рынка акций в 1995 - 2000 гг. характеризуется весьма противоречивыми тенденциями. Воздействие целого набора факторов, свойственных российской экономике на данном периоде, задавало крайне высокий уровень рисков и изменчивости цен активов на отечественном рынке акций. В данной части исследования предпринята попытка проанализировать влияние данных факторов на процесс ценообразования на российском фондовом рынке. В частности, разделе 3.1 исследуется влияние внутренних и внешних финансовых и макроэкономических факторов на изменение фондового индекса, в рамках проверки гипотез, сформулированные в пункте 2.4.

Итак, первая проверяемая гипотеза состоит в том, что на разных периодах функционирования российского рынка акций уровень изменчивости цен существенно различается. Как видно из рисунка 3.1.1, с сентября 1995 г. (начало торгов в РТС) по сентябрь 2000 г. на отечественном фондовом рынке наблюдались периоды роста цен акций, падения цен, а также их стабилизации. Вместе с тем, достаточно важным представляется сравнительная оценка уровня изменчивости активов до и после финансового кризиса августа 1998 г., оказавшего на фондовый рынок весьма существенное негативное воздействие.

Для оценки уровня изменчивости цен активов на российском рынке акций был использован ряд дневных наблюдений прироста индекса РТС, а также рассчитанный ряд приростов натуральных логарифмов абсолютных значений индекса РТС (общепринятый показатель волатильности) с 1 сентября 1995 г. по 31 августа 2000 г. (1252 значения). Далее каждый исследуемый ряд значений был разбит на два периода: первый период - с начала сентября 1995 г. до кризиса 18 августа 1998 г. (739 значений) и второй период с 19 августа 1998 г. по 3 1 августа 2000 г. (513 значений).