

На правах рукописи

УЧУВАТКИН ЛЕОНИД ВАСИЛЬЕВИЧ

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ
ФОНДОВЫХ ИНДЕКСОВ**

Специальность 08.00.12 – «Бухгалтерский учет, статистика»

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Москва - 2008

Диссертационная работа выполнена на кафедре «Статистики» Государственного Университета
Управления.

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Ефимова Марина Романовна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Мхитарян Владимир Сергеевич,
кандидат экономических наук, профессор
Сафронова Вера Петровна

Ведущая организация: Московский Государственный Университет
им. М.В.Ломоносова.

Защита состоится «___» _____ 2008 г. в ___ на заседании диссертационного совета
Д 212.049.05 при Государственном Университете Управления по адресу 109542 г. Москва,
Рязанский проспект, д.99, зал заседаний Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Государственного университета управления.

Автореферат разослан «___» _____ 2008 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат экономических наук, доцент

Л.В.Токун

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Особенностью развития глобальной экономики в XX – начале XXI веков стало существенное возрастание роли фондового рынка, который приобретает ведущее значение в системе финансовых рынков. Существующий в настоящее время в России фондовый рынок является типичным крупным развивающимся рынком. Он характеризуется, с одной стороны, высокими темпами позитивных количественных и качественных изменений, с другой стороны - наличием многочисленных проблем, носящих комплексный характер и препятствующих более эффективному его развитию. Российский фондовый рынок уже начал выполнять макроэкономическую функцию трансформации сбережений в инвестиции для нашей страны. Все большее количество предприятий реального сектора начинает рассматривать его в качестве основного источника привлеченных ресурсов для финансирования инвестиций в основной капитал и поглощения конкурентов.

Объективные процессы глобализации мирового рынка капитала ставят вопрос о влиянии иностранных рынков капитала на национальный фондовый рынок России. Об актуальности такой постановки вопроса свидетельствует, например, большая доля иностранных партнеров в совокупном объеме привлечения инвестиций российскими компаниями и в совокупном объеме сделок с российскими акциями.

В России с её интеграцией в мировые финансовые рынки, появлением иностранного капитала на национальном рынке и размещением российского капитала за рубежом возникает необходимость в оценке степени зависимости российского рынка акций от зарубежных рынков.

Представители фондового рынка говорят о сильном взаимном проникновении фондовых рынков, но сказать, что границы национальных рынков уже стерты, пока нельзя.

В этой связи требуется более подробный анализ динамики и окружения национального рынка акций, внешнего влияния на динамику рынка, оценка взаимосвязи национального рынка акций и зарубежных рынков акций для получения объективной и достоверной информации о существовании зависимости между рынками акционерного капитала.

Чтобы успешно прогнозировать развитие национальной экономики необходимо учитывать эффект, оказываемый внешней средой, а именно, мировой экономикой. Одним из способов учета влияния иностранных рынков может послужить учет зависимости национального рынка акций от зарубежных рынков – отслеживание тесноты зависимости между рынками акций дает возможность опираться на прогнозы развития национальной экономики исходя из конъюнктуры развитых или развивающихся экономик. Неожиданное усиление зависимости дает сигнал к тому, что следует более детально отслеживать конъюнктуру соответствующего рынка акций.

Интегрированными показателями рынков акций являются фондовые индексы, поэтому оценка их взаимосвязи даст представление о степени влияния отдельных зарубежных рынков на национальный рынок с целью более точного прогнозирования развития национальной экономики.

Определение взаимосвязи между российским рынком акций, или подтверждение факта её отсутствия позволит строить более обоснованные прогнозы развития национальной экономики и российского фондового рынка. Для частных инвесторов подтверждение или опровержение факта связи между рынками акций позволит более точно анализировать и прогнозировать мировую и национальную фондовую конъюнктуру, выявлять отрасли-лидеры, исходя из структуры фондовых индексов, определять индивидуальные характеристики отдельных акций.

Степень разработанности темы исследования. До 1990 г. отдельные вопросы, связанные с фондовым рынком затрагивались в работах Б.И. Алехина, А.В. Аникина, Э.Я.

Брегеля, В.С.Волынского, И.С.Королева, Л.Н. Красавиной, Г.Г.Матюхина, Д.В.Смылова, В.М.Соколинского, Ю.С.Столярова, Б.Г.Федорова и других авторов. За период 1945-1990 годы было опубликовано всего несколько работ, посвященных рынку ценных бумаг.

Различным аспектам статистического анализа и, в частности, рынка акций, посвящены книги и статьи Б.И. Алехина, С.А.Айвазяна, А.И.Басова, А.И.Бельзецкого, В.А.Галанова, В.И.Дегтяревой, Е.В.Дорохова, И.И.Елисеевой, М.Р.Ефимовой, О.А.Кандинской, В.И.Колесниковой, А.А.Козлова, О.И.Лаврушина, В.Д.Миловидова, В.С.Мхитаряна, И.Н.Платоновой, Б.Б.Рубцова, А.В.Семенкова, Б.М.Ческидова, Е.В. Чирковой, А.А. Эрлих, А.Б.Фельдмана. Часть работ являлась учебными пособиями и не охватывала глубоко вопросы и проблематику фондового рынка, часть являлась переводами зарубежной литературы посвященной фондовому рынку. Среди переведенной литературы, которую можно отнести к «классической» по фондовому рынку отметим книги У.Шарпа, Дж. Ван Хорна, Р.Брейли и С.Майерса, Т.Уотшема и Дж.Паррамоу.

В существующей в России литературе по фондовым рынкам основной акцент делается на отдельные инструменты фондового рынка и особенности выпуска ценных бумаг, при этом остаются недостаточно разработанными вопросы, охватывающие сравнительные характеристики и сравнительное описание российского фондового рынка в сопоставлении с зарубежными фондовыми рынками, почти не освещены вопросы количественного анализа, степени взаимосвязи российского и зарубежных фондовых рынков. Недостаточно раскрываются подходы к прогнозированию российского фондового рынка, в том числе и через взаимосвязи с зарубежными фондовыми рынками.

В 2007 году под эгидой Национальной ассоциации участников фондового рынка (НАУФОР) была разработана «Идеальная модель фондового рынка России на среднесрочную перспективу (до 2015 года)». В этой работе авторы ставили задачу на основе анализ трендов различных показателей фондового рынка спрогнозировать его динамику роста в среднесрочной перспективе.

Среди разработок, посвященных проблемам взаимосвязи мировых индексов и оценки их взаимного влияния, можно выделить труды ученых, работающих под эгидой Всемирного банка и МВФ: М. Притскер «Каналы распространения финансовой инфекции», Т.Баиг и И. Голдфан «Российский дефолт и финансовая инфекция в Бразилию», К.Форбс и Р.Ригобон «Измерение финансовой инфекции. Концептуальные и эмпирические аспекты».

При выполнении диссертационного исследования автор опирался на разработанные правительством основополагающие документы: «Стратегия развития Российской Федерации до 2010 года», «Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации на 2006-2008 годы», «Программа развития рынка ценных бумаг России до 2010 года».

Цели и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является анализ, обобщение и систематизация основных параметров российского рынка акций и их сравнение с рынками акций развитых и развивающихся стран, а также подтверждение или опровержение гипотезы о наличии взаимосвязей между национальным рынком акций и зарубежными рынками акций при проведении статистического анализа соответствующих фондовых индексов.

Дополнительно ставится вопрос разработки и апробации методологии статистической оценки зависимости между рынками акций путем установления статистической взаимосвязи между соответствующими фондовыми индексами.

Достижение указанных целей позволит повысить точность прогнозных моделей развития фондового рынка, что послужит средством обеспечения экономического роста, повышения конкурентоспособности российской экономики и благосостояния населения.

В соответствии с изложенными целями в работе были поставлены и решены следующие задачи:

- анализ и систематизация основных параметров российского рынка акций;

- сравнение основных параметров российского рынка акций с аналогичными параметрами рынков акций развитых и развивающихся стран;
- отбор одного или несколько российских фондовых индексов для проведения сравнения с зарубежными индексами;
- выбор группы мировых индексов для сравнения с российскими индексами;
- проведение сравнения индексов и тестирование гипотезы о наличии связей между российскими и мировыми фондовыми индексами;
- систематизация существующих подходов и разработка методологии для статистической оценки определения степени взаимосвязи между фондовыми индексами.

Объектом исследования является российский рынок акций в сопоставлении с зарубежными рынками акций.

Предметом исследования выступает российский фондовый индекс РТС, методология его построения и анализ тенденций развития, сопоставление с индексами других стран.

Теоретической и методологической основой исследования послужили работы отечественных и зарубежных авторов по теории статистики, статистике фондового рынка, инвестиционному анализу, теории функционирования финансовых рынков, материалы научных конференций, посвященных этой тематике. В работе также использовались материалы публикаций в периодических экономических изданиях.

В процессе исследования автором применялись методы научной абстракции, дедукции и индукции, статистические методы анализа динамики и исследования взаимосвязей. Широко использовались сравнительный анализ, статистическая обработка массивов эмпирических данных для выявления взаимосвязей и тенденций в поведении индексов.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в проведении актуального анализа текущего состояния российского рынка акций в сравнении с рынками акций развитых и развивающихся стран и статистической проверке гипотезы о наличии взаимосвязи между российскими фондовыми индексами и фондовыми индексами развитых и развивающихся фондовых рынков. Наиболее существенные элементы научной новизны заключаются в следующем:

- проведение актуального анализа и обобщение основных параметров российского рынка акций;
- сравнение основных параметров российского рынка акций с аналогичными параметрами развитых и развивающихся стран;
- проведение отбора и группировки фондовых индексов с учетом географического критерия и критерия степени развитости экономик стран;
- проведение статистической обработки данных о российских и международных индексах за период 2003-2005 г.;
- разработка методики проведения оценки степени взаимосвязи между рынками акций через их интегрированные показатели;
- проведение статистической оценки наличия взаимосвязи между российским фондовым индексом и зарубежными фондовыми индексами.

Основные научные результаты, полученные лично автором и выносимые на защиту.

Представлен обзор современного состояния российского рынка акций и его сравнение с рынками акций развитых и развивающихся стран на базе обширного статистического материала. Оценены наиболее важные показатели характеризующие развитие российского фондового рынка – капитализация и ликвидность.

Выявлены аналогии в развитии и возможности влияния зарубежных рынков акций на национальный рынок акций. Сформулированы приоритеты и перспективы развития российского рынка акций.

Для целей оценки возможности прогнозирования российского фондового рынка на основе динамики развитых и развивающихся фондовых рынков, в ходе настоящего исследования была проведена проверка двух гипотез, а именно:

- между рынками акций различных стран существуют устойчивые зависимости, поддающиеся статистическому анализу. В отсутствие общемировых кризисных тенденций, динамика российского рынка акций находится во взаимосвязи с динамикой рынков акций развитых и развивающихся стран.
- все рынки акций образуют группы в зависимости от степени развитости экономики, к которой они относятся. Внутри групп и между группами существуют достаточно тесные взаимосвязи.

Разработан методологический подход к выявлению и оценке взаимосвязи зарубежных фондовых индексов и российского фондового индекса.

Предложено описание и анализ фондовых индексов, как интегрированных показателей динамики развития фондового рынка.

Проведен сравнительный анализ, как семейства российских фондовых индексов, так и ряда зарубежных стран, включающих в себя развитые и развивающиеся рынки. Анализ показал, что среди семейства российских фондовых индексов динамика индексов отличается незначительно, а ведущими считаются фондовые индексы РТС и ММВБ из-за наибольшего объема торгов на фондовых биржах РТС и ММВБ. Незначительные различия в динамике индексов определяется методом расчета индекса и совокупностью ценных бумаг, входящих в индекс.

Для проверки гипотез были собраны, обработаны и проанализированы 777 ежедневных значений и 146 еженедельных значений данных за период 2003 – 2005 года по 12 ведущим фондовым индексам развитых и развивающихся стран, представлено описание каждого из рассматриваемых фондовых индексов и приведены сравнительные характеристики соответствующих фондовых рынков. Исследование охватывает фондовые индексы Аргентины, Бразилии, Великобритании, Германии, Гонконга, Китая, Кореи, Малайзии, России, США, Японии. Выбор данного промежутка времени объясняется тем, что в этот период экономики изучаемых стран не претерпевали сильных изменений и не подвергались кризисам. Именно данный факт обеспечивает однородность совокупности исследуемых значений, а, следовательно, и более объективную их оценку и анализ.

В рамках исследования был проведен статистический анализ взаимосвязей динамики фондовых индексов, с выделением и отдельной оценкой зависимостей российского индекса РТС и различных фондовых индексов, представляющих как развитые, так и формирующиеся рынки акций с применением корреляционного и графического анализа.

На основании предварительно полученных результатов был предложен подход к группировке фондовых индексов, проведены группировки и построены групповые индексы. Для построенных групповых индексов вновь, при помощи графического и корреляционного анализа была проведена оценка связей между группами индексов.

Полученные результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выводы:

- в динамике фондовых индексов различных рынков наблюдаются общие тенденции;
- в поведении рассматриваемых индексов наблюдаются общие локальные тренды;
- можно говорить о наличии выраженной взаимосвязи между динамикой российского индекса и индексами других фондовых рынков на всем рассматриваемом промежутке, однако, нельзя говорить об устойчивой связи, поскольку анализ данных за рассматриваемый период показал наличие достаточно тесной связи в 2003 и 2005 г. и недостаточно тесную связь в 2004 г.

- выявление общих закономерностей и тенденций позволяет сформировать следующие группы стран, в соответствие со степенью близости динамики индексов: Россия - Аргентина - Бразилия – Китай, Великобритания - Германия - США – Япония, Гонконг – Корея – Малайзия;
- внутри групп индексов наблюдаются устойчивые взаимосвязи;
- между группами рынков акций существуют устойчивые зависимости с тесной связью;
- с целью повышения точности прогнозирования российского рынка акций следует более глубоко изучить его взаимодействие с китайским фондовым рынком, поведение которого в меньшей мере подвержено общемировым тенденциям, чем динамика остальных рынков, вошедших в исследование, а также с рынками Бразилии и Аргентины, показавшими одну из самых сильных взаимосвязей.

Исследование позволило статистически подтвердить существование взаимосвязи между российским фондовым рынком и большинством фондовых рынков развивающихся стран и опровергнуть гипотезу о существовании устойчивой тесной связи между российским рынком акций и рынками акций развитых стран.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в анализируемый период, российский рынок акций во многом является самодостаточным и его динамика лишь отчасти определяется динамикой зарубежных рынков акций, в то же время значительную роль играют и внутренние факторы. Это подтверждают и выводы, сделанные по результатам сравнительного анализа российского рынка акций в первой части диссертационного исследования. Влияние зарубежных рынков акций существует, но их значимость для российского рынка акций не должна быть переоценена.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что разработанные в исследовании теоретические положения и результаты применения методологии оценки степени взаимосвязи между фондовыми индексами могут быть использованы в целях прогнозирования статистики фондового рынка органами исполнительной власти, регулирующими рынок ценных бумаг (ФСФР, Банком России, Минфином и др.), торговыми площадками (ММВБ, РТС), саморегулируемыми организациями (НАУФОР), управляющими и инвестиционными компаниями, аналитиками и другими участниками фондового рынка, в том числе, и частными инвесторами.

Результаты настоящего исследования могут быть положены в основу экономических и прогнозных моделей описывающих и прогнозирующих динамику российского фондового рынка.

Разработанный подход, а также проведенный анализ фактических данных могут использоваться в учебном процессе для преподавания дисциплин «Общая теория статистики», «Экономическая статистика», «Курс экономической теории».

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные теоретические и методологические разработки, проведенные в ходе диссертационного исследования, нашли отражение в статьях, опубликованных сборниках научных трудов, а также докладывались и обсуждались на семинарах кафедры «Статистики» Государственного Университета Управления в 2004-2007 г.

Результаты диссертационного исследования были использованы в работе НАУФОР.

По теме диссертации было опубликовано 7 научных работ общим объемом 1,5 п.л.

Логика и структура диссертации определены поставленными целями и задачами диссертационного исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, раскрыто общее состояние проблемы и степень ее проработанности, сформулированы цели и задачи исследования, определены объект и предмет исследования.

Первая глава диссертационного исследования «Российский рынок акций: основные тенденции и перспективы развития» посвящена описанию текущего состояния и анализу возможностей дальнейшего развития российского рынка акций.

Проводится анализ состава фондового рынка и структуры статистики фондового рынка. Для целей диссертационного исследования выбирается рынок акций.

Говоря о компаниях биржевой инфраструктуры можно выделить две наиболее крупные фондовые биржи РТС и ММВБ, которые почти полностью охватывают биржевое обращение ценных бумаг в России. Каждая из этих структур имеет свой депозитарий, регистратор и клиринговую компанию для учета операций с ценными бумагами. По состоянию на начало 2008 года, на биржах группы РТС в котировальные списки всех уровней суммарно было включено 109 ценных бумаг 94 эмитентов. По состоянию на 29.02.2008 капитализация рынка акций, торгуемых в РТС составила 1261 млрд. долл.

Российский рынок акций отличается высокой концентрацией, как по капитализации, так и по оборотам - на 10 наиболее капитализированных эмитентов по состоянию на начало 2008 года приходится более 2/3 от общей капитализации. Данный показатель постепенно снижается, и это снижение весьма устойчиво. Однако он до сих пор остается чрезвычайно высоким по сравнению с большинством иностранных фондовых рынков. На РТС и ММВБ на 10 наиболее ликвидных акций по итогам 2007 года пришлось более 90% от всех оборотов.

Характерной особенностью российского рынка акций является высокая доля государства в общей структуре капитализации. Пять из десяти компаний с наибольшей капитализацией, составляющие около половины капитализации российского фондового рынка, находятся прямо или косвенно под контролем государства.

Говоря об отраслевой структуре российских эмитентов, необходимо отметить высокую концентрацию капитализации и оборотов в топливно-энергетическом комплексе. По данным Центра развития фондового рынка, на эту отрасль по состоянию на начало 2008 г. приходится почти две трети общей капитализации российских эмитентов.

Еще одна существенная особенность российского фондового рынка - это высокая концентрация контрольных пакетов и, как следствие, низкий уровень доли акций в свободном обращении. Даже у эмитентов, торгуемых на биржах, встречаются эти уровни в 10% и ниже.

Для сравнения и анализа динамики российского рынка акций приводится информация о динамике зарубежных рынков акций. За период 1980-1999 гг. капитализация мировых рынков акций выросла почти в 13 раз, в то время как совокупный ВВП увеличился за тот же период примерно в 2,5 раза. Доля развитых рынков в совокупной капитализации, составлявшая в 1980 г. примерно 96%, сократилась к 1993 г. до 88%. Во второй половине 1990-х темпы роста развитых рынков оказались выше, чем развивающихся, и за 1995-1998 гг. произошло относительное ослабление позиций формирующихся рынков, в результате чего доля развитых рынков снова повысилась — до 91-93% в 1997-1998 гг. 1997-1998 гг. оказались очень тяжелыми для формирующихся рынков. В прошлом самые динамичные и крупные из них — азиатские — испытали серьезнейший кризис. За 1997 г. капитализация Кореи, Малайзии и Таиланда сократилась примерно на 2/3. Капитализация российского рынка уменьшилась в 15 раз с октября 1997 по октябрь 1998 г.

В период 2000-2002 гг. все основные фондовые индексы, главные обобщающие индикаторы цен акций практически повсеместно снизились. С марта 2000 г. по октябрь 2002 г. фондовый индекс S&P 500 упал почти на 49%, NASDAQ на 78%. Более сильное падение наблюдалось в США лишь в период Великой депрессии 1929-1933 гг. Капитализация

американского рынка сократилась более чем на 7 трлн. долл., что равно примерно 2/3 годового ВВП.

Период 2002-2007 гг. характеризовался ростом фондовых индексов. Особенно значительный рост демонстрировали акции развивающихся рынков. Конец 2007 г. показал начало значительного спада в экономике США, и в начале 2008 г. вслед за фондовыми индексами США начали снижаться фондовые индексы других развивающихся и развитых стран.

В первой главе также приводится анализ и описание основных категорий участников российского фондового рынка: инвесторов, регулятора, инфраструктуры фондового рынка. После описания среды и основных показателей рынка акций в первой главе дается сравнительный анализ основных его характеристик с рынками акций развитых и развивающихся стран.

По состоянию на начало 2007 года по абсолютному объему капитализации Россия занимала, 13 место, уступая 11 странам с развитыми финансовыми рынками и одной стране (Гонконг) с развивающимся финансовым рынком. Такой вывод можно сделать на основании данных о капитализации компаний-резидентов на крупнейших фондовых биржах мира (см. таблицу 1).

Учитывая, что по ряду классификаций Гонконг отнесен к странам с развитыми финансовыми рынками, можно сказать, что Россия стала крупнейшим по величине капитализации развивающимся рынком в мире. Если по состоянию на конец 2005 года Россия занимала 18 место в мире, уступая 11 странам с развитыми финансовыми рынками и 6 странам с развивающимися финансовыми рынками, то по состоянию на конец 2006 г. она уже была девятой.

Таблица 1.
Капитализация мировых рынков акций (на конец года, млрд. долл.).

Страна	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Австралия	372,8	375,1	380,1	585,4	776,4	804,0	1095,9
Великобритания	2577,0	2149,5	1765,2	2460,1	2865,2	3058,2	3794,3
Германия	1270,2	1071,7	686,0	1079,0	1194,5	1221,1	1637,6
Испания	504,2	468,2	461,7	726,2	940,7	959,9	1322,9
Италия	768,4	527,4	162,0	614,8	789,6	798,1	1026,5
Канада	842,1	615,3	579,7	888,7	1177,5	1482,2	1700,7
США	15104,0	13983,8	9065,5	14266,0	16323,5	17000,9	
Франция	1446,6	1174,3	936,4	1355,9	1559,1	1712,7	
Япония	3157,2	2264,5	2069,3	2953,1	3557,7	4572,9	4614,1
<i>Все развитые рынки</i>	29630,6	25300,8	18581,6	28701,8	33264,2	36459,9	
Аргентина	45,8	33,5	16,6	35,0	40,6	47,6	79,3
Бразилия	203,6	186,2	126,8	226,4	330,3	474,6	711,1
Индия	142,8	111,0	125,5	278,7	386,3	553,1	811,9
Индонезия	26,8	23,0	30,1	54,7	73,3	81,4	138,9
Казахстан	1,3	1,2	1,3	2,4	3,9	9,0	
Китай	591,0	530,0	463,5	513,0	447,7	401,9	917,5
Китай (расшир.)	581,0	524,0	463,1	681,2	639,8	780,8	2436,1
Корея	148,4	233,9	246,9	325,1	419,5	718,0	835,188
Мексика	125,2	126,3	103,9	122,5	171,9	239,1	348,345
Польша	31,3	26,0	26,4	37,4	71,5	93,6	149,054
Россия	41,0	82,9	114,7	197,0	247,7	531,0	1057,18
Саудовская Аравия	67,8	73,2	74,9	157,3	306,2	646,2	326,869
Тайвань	247,6	292,6	261,2	379,1	441,4	476,0	651,141
Турция	69,7	47,2	34,2	68,4	98,3	161,5	162,398
Украина	1,9	1,5	4,4	4,7	11,8	29,2	
ЮАР	204,3	147,5	162,0	260,7	442,5	549,3	715,625
<i>Все формирующиеся рынки</i>	2474,7	2425	2318,7	3504	4600,9	6472	
<i>Весь мир</i>	32105,4	27725,8	20900,3	32205,9	37865,1	42931,9	

Составлено по: Emerging Stock Markets Factbook, IFC, Washington 1995-1998; Global Stock Markets Factbook 2004, S&P, N.Y., 2004; Emerging Stock Markets Review. December 2005, S&P, 2005; S&P, 2006; S&P, 2007; World Federation of Exchanges database (www.world-exchanges.org); FEAS Yearbook (www.feas.org); данные бирж.

Львиную долю мировой капитализации — от 62 до 67% — обеспечивают всего три страны: США, Япония, Великобритания. А на «семерку» крупнейших стран приходится свыше 75% мировой капитализации. Абсолютный лидер по капитализации — США (от 30 до 51% мировой капитализации за два последних десятилетия).

В настоящее время доля России в мировой капитализации невелика, хотя заметна тенденция её роста: если брать в расчет 48 крупнейших национальных рынков, доля России в 2006 году составила 1,9%, тогда как в 2005 году доля России составляла 1,2%, а в 2004 году - 0,74%.

По итогам 2005 года Россия вошла в десятку стран с развивающимися рынками с наиболее высоким соотношением капитализации и ВВП. В таблице 2 приводятся сравнительные данные по ряду стран, свидетельствующие о наличии существенных различий в соотношении темпов прироста капитализации и ВВП.

Таблица 2.

Сравнение среднегодовых темпов прироста ВВП и фондовых индексов за период 1961-2005 гг.

Страна	Среднегодовые темпы прироста, %					
	1961-1970 гг.	1971-1980 гг.	1981-1990 гг.	1991-2000 гг.	2001-2005 гг.	
США						
ВВП в текущих ценах	7,05	10,40	7,63	5,40	4,94	7,32
Фондового индекса	2,43	2,34	12,68	15,20	-0,01	7,26
Прирост Индекса/Прирост ВВП	0,34	0,23	1,66	2,81	0,00	0,99
Великобритания						
ВВП в текущих ценах	5,54	16,24	6,96	3,98	9,37	8,31
Фондового индекса	3,57	9,81	15,60	10,95	-2,27	8,62
Прирост Индекса/Прирост ВВП	0,64	0,60	2,24	2,75	-0,24	1,04
Япония						
ВВП в текущих ценах	16,47	18,71	11,86	4,83	-0,08	11,52
Фондового индекса	6,04	12,55	17,65	-2,22	-2,35	7,32
Прирост Индекса/Прирост ВВП	0,37	0,67	1,49	-0,44	28,48	0,64
Германия						
ВВП в текущих ценах	9,99	16,20	7,71	2,92	8,28	8,85
Фондового индекса		0,95	14,19	11,23	-6,06	6,67
Прирост Индекса/Прирост ВВП		0,06	1,84	3,85	-0,73	0,75
Франция						
ВВП в текущих ценах	9,07	17,38	7,07	0,98	10,15	4,03
Фондового индекса				14,29	-5,49	7,70
Прирост Индекса/Прирост ВВП				14,64	-0,54	1,91
Люксембург						
ВВП в текущих ценах	7,85	15,76	10,74	6,07	13,54	10,22
Фондового индекса					6,74	10,39
Прирост Индекса/Прирост ВВП					0,50	1,02
Индия						
ВВП в текущих ценах	5,76	11,83	6,66	4,01	11,47	7,55
Фондового индекса	1,39	4,58	24,31	21,73	19,32	13,70
Прирост Индекса/Прирост ВВП	0,24	0,39	3,65	5,42	1,68	1,81
Гонконг						
ВВП в текущих ценах	12,85	22,67	10,51	8,65	1,12	6,14
Фондового индекса				24,27	1,98	16,84
Прирост Индекса/Прирост ВВП				2,80	1,77	2,74
Россия						
ВВП в текущих ценах				-5,16	24,35	9,59
Фондового индекса				50,19	34,99	42,59
Прирост Индекса/Прирост ВВП				-9,72	1,44	4,44
Китай						
ВВП в текущих ценах			2,79	11,47	15,84	17,21
Фондового индекса						-7,74
Прирост Индекса/Прирост ВВП						-0,45

В последней колонке приводятся данные по Германии за период 1971-2005 гг.; Франции - 1991-2005 гг.; Люксембургу - 1999-2005 гг.; Гонконгу - 1991-2005 г.; Китаю - 2002-2005 гг.; России - 1996-2005 гг.

Поскольку между динамикой роста капитализации и фондовых индексов существует тесная связь (коэффициент корреляции между двумя показателями в среднем по странам составляет 0,84), картина соотношения роста ВВП и фондовых индексов мало чем отличается от соотношения капитализации и ВВП. За рассматриваемый период в среднем по миру на 1% прироста ВВП приходится 2,3% прироста индексов. В России указанный показатель составляет около 6,3%, уступая лишь данным по Аргентине (62,1%) и Турции (8,6%). По темпам прироста капитализации российский рынок акций за прошедшие годы рос в три раза быстрее среднемировых показателей. В течение 1997-2005 гг. соотношение капитализации и ВВП в России росло быстрее, чем в странах, являющихся основными конкурентами России на мировом рынке капиталов - Бразилии, Индии, Китая.

В 2006 году Россия значительно приблизилась к лидирующим позициям в области ликвидности рынка акций, но, тем не менее, пока еще отстает. Доля России в мировом фондовом рынке по данному показателю долгое время была крайне невелика - до 2003 года она составляла менее 0,3%. По итогам 2004 года аналогичный показатель составил 0,32%, по итогам 2005 года - 0,35% (во внимание принимались только страны с фондовыми биржами, являющимися полными членами Мировой федерации бирж). По итогам 2006 года произошел значительный рывок данного показателя - доля российских бирж (ММВБ и РТС) в общем мировом биржевом обороте акций выросла до 0,84%.

Оценки уровня доли акций в свободном обращении на российском рынке сильно различаются в зависимости от источника такой оценки. По данным Standard&Poor's уровень доли акций в свободном обращении в России в течение периода с 1996 г. по 2005 г. колебался от 35% до 57%, составив в 2005 году 43,1% (см. таблицу 3).

Таблица 3.

Уровень доли акций компании в свободном обращении на рынках акций по странам с крупнейшими развивающимися финансовыми рынками, %

Страна	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Бразилия	43,7	40,3	40,9	40,3	45,9	35,2	37,2	39,5	39,3	43,2
Индия	41,4	39,6	47,3	50,1	49,4	46,7	37,2	33,4	32,2	34,0
Китай	34,1	24,2	22,7	23,7	24,5	21,1	24,4	23,4	27,8	26,1
Мексика	67,8	69,6	73,2	76,9	34	49,1	48,5	51,3	48,4	49,7
Польша	68,3	51,4	39,8	39,8	52,0	33,2	32,2	31,5	34,3	35,6
Россия	51,8	42,7	36,7	35,0	56,8	51,0	45,9	44,0	47,7	43,1
Тайвань	55,3	53,2	53,2	61,4	60,7	60,9	55,1	58,9	60,2	64,0
Турция	54,2	55,2	50,4	52,1	55,1	41,2	39,0	37,5	24,5	26,9
ЮАР	35,7	38,9	40,3	42,2	42,2	33,6	40,2	37,9	34,1	35,6
Южная Корея	52,7	54,6	50,5	46,0	54,1	60,8	64,1	65,0	59,1	59,5

Рассчитано по материалам Standard&Poor's.

Как видно из таблицы 3, уровень доли акций в свободном обращении в России один из самых высоких среди стран с развивающимися финансовыми рынками, что в свою очередь может свидетельствовать о хороших перспективах дальнейшего развития российского рынка акций.

Барьером для роста ликвидности российского рынка акций выступает небольшое относительно других крупных развивающихся рынков количество торгуемых акций с высоколиквидным рынком. Практически весь оборот – более 94% в 2004 году приходилось на 10 наиболее ликвидных акций. По состоянию на начало 2007 г. число эмитентов российского фондового рынка составляло 309, в то время как фондовый рынок США представлен более чем 5000 эмитентами, Великобритании – 2913 эмитентами, Японии – 2391 эмитентами. Сопоставимое количество эмитентов с российским фондовым рынком представлено в Бразилии – 347.

Обобщая представленный в первой главе сравнительный анализ российского рынка акций, можно сделать ряд утверждений о состоянии и перспективах его развития.

Во-первых, по капитализации российский рынок акций может стать одним из крупнейших в мире, составив, наряду с рынками США, Великобритании и Японии «большую четверку» крупнейших национальных рынков. В перспективе он имеет шансы стать крупнейшим развивающимся рынком, превзойдя по капитализации рынки Гонконга, Кореи, Южной Африки, Индии и других стран с развивающимися финансовыми рынками.

Во-вторых, важным условием дальнейшего роста капитализации является активный выход на рынок инвестиционно-привлекательных компаний, обладающих высоким потенциалом долгосрочного роста капитализации.

В-третьих, дальнейшим условием развития фондового рынка является стремление к лидерству среди развивающихся рынков по соотношению объема биржевой торговли акциями и капитализации. Для этого требуется значительное увеличение объема торговли акциями на отечественных фондовых биржах.

Во второй главе диссертации «**Фондовые индексы и их значение**» описывается статистика фондовых индексов, приводятся описание характеристик классификации и использования фондовых индексов. Рассматриваются как ведущие российские фондовые индексы, так и фондовые индексы развитых и развивающихся стран.

Показатель фондового индекса является наиболее полной интегральной оценкой фондового рынка, так как изменение курса акций различных компаний происходит, в основном, синхронно, поэтому представление о динамике цен на рынке можно получить на основе фондового индекса, рассчитываемого на основе относительно небольшого количества акций крупных и средних компаний, для которых характерна наиболее высокая торговая активность.

Основной функцией, возлагаемой на любой фондовый индекс его создателями, является адекватная количественная оценка состояния фондового рынка. Разнообразие задач, выполняемых фондовым индексом, обязывает его отвечать целой системе требований: репрезентативности, простоте методики расчета, ликвидности применяемых в расчете ценных бумаг, достаточному запасу исторических данных.

Самые популярные фондовые индексы построены по формуле капитализационного взвешивания. Их основным параметром является количество ценных бумаг, находящихся в обращении. Чтобы приблизить структуру базы расчета фондового индекса к реальной структуре фондового рынка, можно в качестве весов ценной бумаги, входящей в базу расчета фондового индекса, использовать не весь объем, эмиссии ценных бумаг, а лишь ту его долю, которая свободно обращается на фондовом рынке.

Стабильность базы расчета фондового индекса – одно из условий его эффективного управления, поэтому методики расчета фондовых индексов предполагают достаточно редкие изменения в составе базы расчета индекса. Например, в России база расчета основных фондовых индексов пересматривается один раз в квартал или полугодие, в США один раз в полугодие или год.

Для расчета большинства фондовых индексов цены акций берутся в национальных валютах.

Для признания индекса важную роль играет то, кем рассчитывается индекс. Большинство признанных европейских индексов рассчитывается самими биржами. Например, Венская биржа не только рассчитывает ряд индексов европейских стран, но и организует торги производными инструментами на них. На американском рынке в равной мере присутствуют индексы, рассчитываемые биржами, информационными и рейтинговыми агентствами (NYSE Index, AMEX Major Market Index, Russell 3000 Index, Nasdaq Composite, S&P 500). В России многие банки, инвестиционные компании и информационные агентства предлагали рынку свои

индексы, однако в отличие от индексов, рассчитываемых организаторами торговли, широкого распространения они не нашли.

Индексы, рассчитываемые на фондовых рынках стран мира, преследуют цели отражения конъюнктуры фондового рынка. Среди множества индексов, рассчитываемых биржами, инвестиционными компаниями и профессиональными некоммерческими организациями, для российского рынка акций наиболее распространенными являются индекс РТС и индекс ММВБ. На конец 2007 года российский фондовый рынок был фактически представлен двумя торговыми площадками - РТС и ММВБ, которые формировали около 95% торгового оборота. Наиболее известными и распространенными мировыми фондовыми индексами являются Dow Jones, Nasdaq, S&P500, FTSE-100, Nikkei 225.

В диссертации приводится описание и методология расчета индексов основных российских индексов - РТС, ММВБ, ММВБ 10 и других, дается их сравнение с другими индексами, проведен сравнительный анализ, как семейства российских фондовых индексов, так и ряда зарубежных стран, включающих в себя развитые и развивающиеся рынки. Анализ показал, что среди семейства российских фондовых индексов динамика индексов отличается незначительно, а ведущими считаются фондовые индексы РТС и ММВБ из-за наибольшего объема торгов на фондовых биржах РТС и ММВБ. Незначительные различия в динамике индексов определяется методом расчета индекса и совокупностью ценных бумаг, входящих в индекс.

Вопрос о выборе формулы индекса фондового рынка решается, как правило, одним из следующих способов:

- индекс рассчитывается как отношение простых средних арифметических курсов акций (в англоязычной литературе такой тип индексов называется price-weighted – «взвешенный по ценам»). К такому виду расчета относятся самые широко распространенные американские фондовые индексы - индексы Доу-Джонса;
- индекс рассчитывается как отношение простых средних геометрических курсов акций. Таковым, например, является, индекс Value Line Composite;
- индекс рассчитывается как отношение биржевых капитализаций (value-weighted – «взвешенный по стоимостному объему»). К этому виду относятся индексы Standard & Poors, CAC 40 и др.

База расчета фондового индекса – это перечень ценных бумаг, учитываемых при его расчете. Принципы формирования базы расчета фондового индекса предполагают включение в нее наиболее ликвидных и репрезентативных ценных бумаг, завоевавших прочное положение на рынке.

Помимо российских, приводится характеристика фондовых индексов развитых стран: США, Великобритании, Германии, Японии, Гонконга. Развитые страны представляют индексы: Китая, Бразилии, Аргентины, Кореи, Малайзии.

В третьей главе диссертационного исследования **«Исследование взаимосвязи между фондовыми индексами»** описывается общий подход к формулированию и тестированию статистических гипотез, формулируются гипотезы существования статистической взаимосвязи между фондовыми индексами, и осуществляется их проверка.

В условиях отсутствия существенных ограничений по перемещению капитала между разными странами, и с учетом того, что российский фондовый рынок является частью общемирового рынка ценных бумаг, а у иностранных инвесторов есть возможность вкладывать свои средства в ценные бумаги России, вполне логичным является предположение взаимосвязи российского рынка акций с рынками акций других стран.

В рамках проверки гипотезы о наличии или отсутствии статистической взаимосвязи между российским рынком акций и рынками акций зарубежных стран, можно предложить три варианта аргументации:

- никакой повторяемости и зависимости в динамике рынков акций нет;
- рынки акций коррелируют, однако, это не более чем простое совпадение;
- рынки развиваются циклично, и между ними существует зависимость;

Исследование строилось на предположении о том, что динамика рынка акций описывается динамикой фондового индекса, который наиболее полно представляет ценные бумаги этого рынка.

В качестве аргументации о рациональной подоплеке возможности существования корреляций между фондовыми рынками можно предположить наличие фундаментальных межгосударственных связей и определенных психологических взаимосвязей между рынками: финансовые взаимосвязи, внешнеэкономические связи, политические связи, информационная асимметрия.

Для целей оценки возможности прогнозирования российского фондового рынка на основе динамики развитых и развивающихся фондовых рынков, в ходе настоящего исследования были выдвинуты и исследованы две гипотезы, а именно:

- между рынками акций различных стран существуют устойчивые зависимости, поддающиеся статистическому анализу, а динамика российского рынка акций находится в зависимости от динамики рынков развитых рынков;
- все рынки акций образуют группы в зависимости от степени развитости экономики, к которой они относятся. Внутри групп и между группами существуют достаточно тесные взаимосвязи.

Исследование охватывает фондовые индексы развитых и развивающихся стран: Аргентины, Бразилии, Великобритании, Германии, Гонконга, Китая, Южной Кореи, Малайзии, России, США, Японии (см. таблицу 4). Этот набор стран соответствует условиям исследования:

- он репрезентативен с географической точки зрения;
- рынки акций изучаемых стран должны быть наиболее привлекательными для инвесторов каждый в своем регионе;
- сформированная совокупность включает как развитые, так и развивающиеся страны.

Таблица 4.

Список индексов, включенных в исследование.

Страна	Индекс	Страна	Индекс
Россия	RTS	Китай	SSEC
Аргентина	Merval	Южная Корея	KS11
Бразилия	Ibovespa	Малайзия	KLSE
Великобритания	FTSE100	США	DJA65, Nasdaq
Германия	DAX	Япония	Nikkei 225
Гонконг	HSI		

В рамках исследования был проведен статистический анализ взаимосвязей динамики фондовых индексов, с выделением и отдельной оценкой зависимостей российского индекса RTS и различных фондовых индексов, представляющих как развитые, так и развивающиеся рынки акций с применением корреляционного и графического анализа.

Динамика фондовых индексов развитых стран в сопоставлении с индексом RTS представлена на рис.1. Динамика фондовых индексов развивающихся стран в сопоставлении с индексом RTS представлена на рис.2.

Из анализа графика следует, что всем фондовым индексам (за исключением китайского индекса SSEC) присуща не только долгосрочная тенденция к росту, но и тенденция увеличения темпов роста. Интересно отметить, что поведение некоторых индексов схоже как на всем периоде времени, так и на локальных отрезках времени.

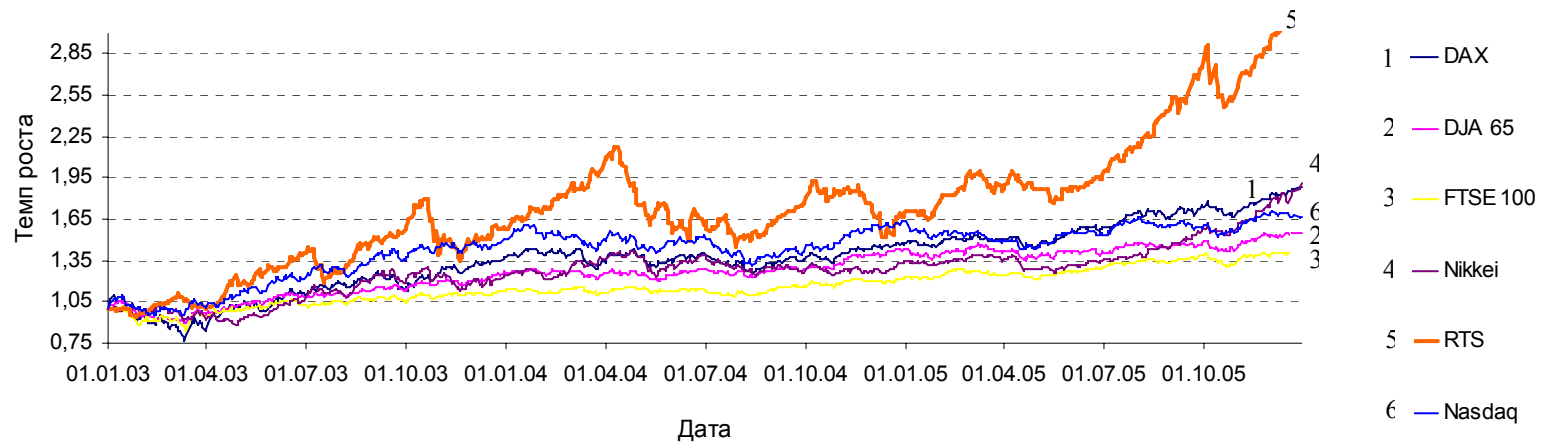


Рис.1 Сравнительная динамика индекса РТС и фондовых индексов развитых стран в 2003-2005 г.г.

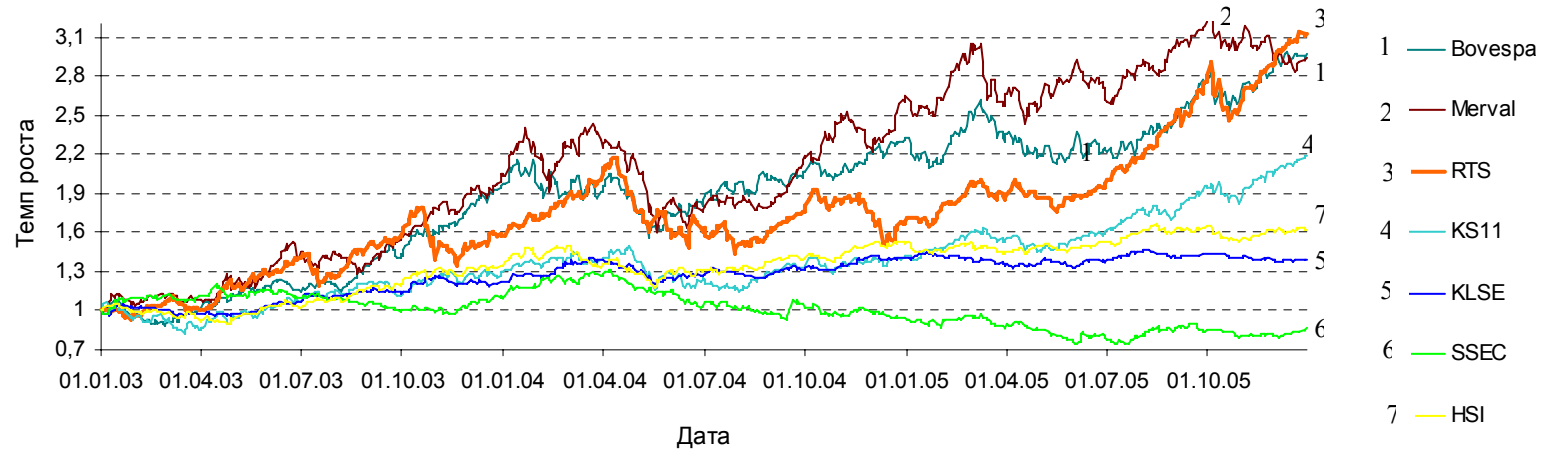


Рис.2 Сравнительная динамика индекса РТС и фондовых индексов развивающихся стран в 2003-2005 г.г.

Исходя из динамики темпов роста значений индексов, можно предварительно выделить три группы стран, чьи индексы демонстрируют наиболее схожее поведение:

- группу, включающую в себя фондовые индексы России, Аргентины и Бразилии;
- группу индексов развитых стран;
- группу, объединившую развивающиеся страны азиатского региона.

Для проверки гипотезы был проведен корреляционный анализ ежедневных значений фондовых индексов, результаты которого представлены в таблице 5. В дополнение к анализу ежедневных значений также были проанализированы средненедельные значения той же группы фондовых индексов. Результаты анализа представлены в таблице 6.

Как следует из данных таблиц 5 и 6, практически все значения коэффициентов корреляции между индексами по модулю превышают 0,8. Исключением является коэффициент, характеризующий взаимосвязь с китайским фондовым индексом. Интересно заметить, что между китайским индексом SSEС и всеми остальными индексами существует обратная связь.

Таблица 5.
Значения коэффициентов корреляции за 2003-2005г.г., рассчитанные по ежедневным значениям фондовых индексов.

	DAX	DJA 65	FTSE 00	Bovespa	Nikkei	Merval	PTC	Nasdaq	KS11	KLSE	SSEC	HSI
DAX	1											
DJA 65	0,972	1										
FTSE 100	0,971	0,97	1									
Bovespa	0,948	0,974	0,934	1								
Nikkei	0,915	0,892	0,863	0,893	1							
Merval	0,939	0,955	0,952	0,957	0,846	1						
PTC	0,911	0,874	0,906	0,882	0,903	0,897	1					
Nasdaq	0,937	0,921	0,873	0,904	0,905	0,863	0,852	1				
KS11	0,964	0,933	0,966	0,92	0,884	0,952	0,938	0,865	1			
KLSE	0,896	0,912	0,871	0,905	0,876	0,885	0,827	0,876	0,863	1		
SSEC	-0,571	-0,625	-0,677	-0,542	-0,418	-0,587	-0,434	-0,397	-0,585	-0,494	1	
HSI	0,958	0,961	0,93	0,97	0,899	0,944	0,888	0,927	0,934	0,92	-0,545	1

Таблица 6.
Значения коэффициентов корреляции за 2003-2005г.г., рассчитанные по средненедельным значениям фондовых индексов.

	DAX	DJA 65	FTSE 100	Bovespa	Nikkei	Merval	PTC	Nasdaq	KS11	KLSE	SSEC	HSI
DAX	1,00											
DJA 65	0,97	1,00										
FTSE 100	0,97	0,97	1,00									
Bovespa	0,95	0,97	0,94	1,00								
Nikkei	0,92	0,89	0,87	0,90	1,00							
Merval	0,94	0,96	0,95	0,96	0,85	1,00						
MT	0,91	0,88	0,91	0,89	0,92	0,89						
Micex	0,91	0,88	0,91	0,89	0,91	0,89						
RTS	0,91	0,87	0,91	0,88	0,91	0,90	1,00					
Nasdaq	0,94	0,92	0,87	0,90	0,90	0,87	0,85	1,00				
KS11	0,97	0,93	0,97	0,92	0,89	0,95	0,94	0,86	1,00			
KLSE	0,90	0,92	0,88	0,91	0,87	0,88	0,81	0,87	0,86	1,00		
SSEC	-0,58	-0,63	-0,68	-0,55	-0,42	-0,59	0,44	-0,40	-0,59	-0,53	1,00	
HSI	0,96	0,96	0,93	0,97	0,90	0,95	0,89	0,93	0,93	0,92	-0,55	1,00

Российский индекс РТС характеризуется очень высокой степенью зависимости со всеми индексами за исключением китайского SSEС. Так минимальное значение коэффициента корреляции составляет 0,827 (между российским и малазийским индексами). Следует отметить, что изменения значений РТС и остальных индексов всегда носили однонаправленный характер, если рассматривать период 2003-2005 года вместе. Однако если проанализировать значения фондовых индексов за каждый год в отдельности, можно увидеть, что признаки наличия тесной связи нарушаются. В 2004 г. коэффициенты корреляции между фондовыми индексами показывают слабую связь (см. таблицы 7,8,9).

Таблица 7.

Значения коэффициентов корреляции фондовых индексов за 2003г.

	DAX	DJA 65	FTSE 100	Bovespa	Nikkei	Merval	PTC	Nasdaq	KS11	KLSE	SSEC	HSI
DAX	1											
DJA 65	0,971	1										
FTSE 100	0,950	0,973	1									
Bovespa	0,904	0,934	0,888	1								
Nikkei	0,863	0,859	0,811	0,793	1							
Merval	0,895	0,920	0,870	0,961	0,788	1						
PTC	0,837	0,890	0,872	0,837	0,868	0,841	1					
Nasdaq	0,957	0,974	0,946	0,927	0,906	0,922	0,926	1				
KS11	0,975	0,950	0,919	0,893	0,919	0,887	0,845	0,952	1			
KLSE	0,901	0,897	0,836	0,887	0,933	0,905	0,847	0,932	0,947	1		
SSEC	-0,497	-0,495	-0,457	-0,494	-0,657	-0,448	-0,473	-0,539	-0,568	-0,606	1	
HSI	0,894	0,905	0,844	0,941	0,903	0,923	0,832	0,921	0,932	0,959	-0,660	1

Таблица 8.

Значения коэффициентов корреляции фондовых индексов за 2004г.

	DAX	DJA 65	FTSE 100	Bovespa	Nikkei	Merval	PTC	Nasdaq	KS11	KLSE	SSEC	HSI
DAX	1											
DJA 65	0,715	1										
FTSE 100	0,688	0,861	1									
Bovespa	0,574	0,805	0,645	1								
Nikkei	0,027	-0,122	-0,047	-0,207	1							
Merval	0,596	0,579	0,631	0,687	-0,059	1						
PTC	0,177	-0,053	0,193	0,070	0,354	0,541	1					
Nasdaq	0,904	0,593	0,520	0,477	0,004	0,620	0,211	1				
KS11	0,612	0,355	0,519	0,474	0,143	0,757	0,696	0,572	1			
KLSE	0,319	0,418	0,420	0,369	0,060	0,378	0,181	0,249	0,315	1		
SSEC	-0,037	-0,601	-0,479	-0,404	0,234	0,071	0,539	0,153	0,343	-0,128	1	
HSI	0,706	0,749	0,654	0,854	-0,337	0,741	0,167	0,627	0,634	0,395	-0,184	1

Таблица 9.

Значения коэффициентов корреляции фондовых индексов за 2005г.

	DAX	DJA 65	FTSE 100	Bovespa	Nikkei	Merval	PTC	Nasdaq	KS11	KLSE	SSEC	HSI
DAX	1											
DJA 65	0,810	1										
FTSE 100	0,964	0,825	1									
Bovespa	0,513	0,720	0,588	1								
Nikkei	0,772	0,780	0,806	0,837	1							
Merval	0,684	0,768	0,734	0,793	0,728	1						
PTC	0,884	0,744	0,907	0,724	0,892	0,751	1					
Nasdaq	0,813	0,762	0,774	0,331	0,606	0,577	0,589	1				
KS11	0,936	0,838	0,960	0,704	0,875	0,770	0,948	0,698	1			
KLSE	0,508	0,455	0,517	0,180	0,457	0,285	0,383	0,715	0,458	1		
SSEC	-0,378	-0,050	-0,303	0,340	0,146	0,032	-0,151	-0,239	-0,210	0,070	1	
HSI	0,919	0,762	0,920	0,569	0,777	0,696	0,890	0,738	0,905	0,606	-0,210	1

Учитывая, тот факт, что между отдельными индексами не удалось установить наличия устойчивой тесной связи, дальнейшее изучение взаимосвязей фондовых рынков возможно при помощи исследования не индексов как таковых, а их групп, объединяющих рынки с наиболее близкими тенденциями. В качестве обобщенного показателя динамики рынков, объединенных в одну и ту же группу, используется групповой индекс, представляющий собой среднее геометрическое из ежедневных значений индексов, взвешенных по объему экономики страны, которую они представляют. Таким образом, считается, что страна с наибольшими показателями ВВП в группе будет оказывать наибольшее влияние на динамику группового индекса. Основной целью группировки индексов различных фондовых рынков являлось нивелирование индивидуальных особенностей каждого рынка в отдельности и выявление общих тенденций развития между группами.

На основании предварительно полученных результатов был предложен подход к группировке фондовых индексов, проведены группировки и построены групповые индексы. Для построенных групповых индексов вновь, при помощи графического и корреляционного анализа была проведена оценка связей между группами индексов.

Полученные результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выводы:

- в динамике фондовых индексов различных рынков наблюдаются общие тенденции;
- в поведении рассматриваемых индексов наблюдаются общие локальные тренды;
- можно говорить о наличии выраженной взаимосвязи между динамикой российского индекса и индексами других фондовых рынков на всем рассматриваемом промежутке, однако, нельзя говорить об устойчивой связи, поскольку анализ данных за рассматриваемый период показал наличие достаточно тесной связи в 2003 и 2005 г. и недостаточно тесную связь в 2004 г.;
- выявление общих закономерностей и тенденций позволяет сформировать следующие группы стран, в соответствие со степенью близости динамики индексов: Россия - Аргентина - Бразилия – Китай, Великобритания - Германия - США – Япония, Гонконг – Корея – Малайзия;
- внутри групп индексов наблюдаются устойчивые взаимосвязи;
- между группами рынков акций существуют устойчивые зависимости с тесной связью;
- с целью повышения точности прогнозирования российского рынка акций следует более глубоко изучить его взаимодействие с китайским фондовым рынком, чье поведение в меньшей мере подвержено общемировым тенденциям, чем динамика остальных рынков,

вошедших в исследование, а также с рынками Бразилии и Аргентины, показавшими одну из самых сильных взаимосвязей.

Исследование позволило статистически подтвердить существование взаимосвязи между российским рынком акций и большинством рынков акций развивающихся стран и опровергнуть наличие тесной устойчивой связи между российским фондовым рынком и фондовыми рынками развитых стран.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что российский рынок акций во многом является самодостаточным и его динамика лишь отчасти определяется динамикой зарубежных фондовых рынков. Также на динамику значительное влияние оказывают внутренние факторы, такие как корпоративные новости компаний, внутрисполитические события, динамика на сырьевых рынках, немаловажную роль играют и спекулятивные действия участников, использование инсайдерской информации. Это подтверждают и выводы, сделанные по результатам сравнительного анализа российского рынка акций в первой части диссертационного исследования.

В **заключении** диссертации сформулированы основные выводы и результаты проведенного исследования, показана научная новизна и практическая значимость работы.

III. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЯХ

1. Учуваткин Л.В. Прогнозирование процентной ставки // Вестник научных трудов Вольного экономического общества России, ГУУ.- М., 2004. – с.122-124. – 0,2 п.л.
2. Учуваткин Л.В. Тестирование гипотез статистической зависимости фондовых рынков // Реформы в России и проблемы управления – 2006: Материалы 21-й Всероссийской научной конференции молодых ученых и студентов, ГУУ.- М., 2006. – с.74-75. – 0,1 п.л.
3. Учуваткин Л.В. Управление ценовым риском // Газовая промышленность №7, Газоил пресс. – М.2006. – с.20-21. – 0,1 п.л.
4. Учуваткин Л.В. Тестирование гипотез статистической зависимости фондовых рынков // Вестник Университета №3 (21), ГУУ. – М. 2007. – с. 212-214. – 0,2 п.л.
5. Ефимова М.Р. Учуваткин Л.В. Анализ взаимосвязей фондовых индексов // Вестник Университета №1 (10), ГУУ. – М. 2008. – с. 206-209. – 0,3 п.л.
6. Учуваткин Л.В. Анализ тенденций развития российского и зарубежных фондовых рынков // Вестник Университета №1 (10), ГУУ. – М. 2008. – с. 210-214. – 0,3 п.л.
7. Учуваткин Л.В. Предпосылки исследования зависимости между фондовыми индексами // Вестник Университета №2 (11), ГУУ. – М. 2008. – с. 199-203. – 0,3 п.л.