

*На правах рукописи*

**КОВАЛЕВ АЛЕКСЕЙ АНДРЕЕВИЧ**

**ФЬЮЧЕРСНЫЕ КОНТРАКТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ  
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА И  
СТРАХОВАНИЯ ОТ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Москва – 2010

Работа выполнена на кафедре «Финансы и кредит» Всероссийской государственной налоговой академии Министерства финансов Российской Федерации.

Научный руководитель: доктор технических наук, доцент  
**Царегородцев Анатолий Валерьевич**

Научный консультант: доктор экономических наук  
**Котляров Максим Александрович**

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
**Рыкова Инна Николаевна**  
кандидат экономических наук, профессор  
**Сребник Борис Владимирович**

Ведущая организация: **Институт проблем рынка Российской академии наук**

Защита диссертации состоится 14 декабря 2010 года в 12<sup>00</sup> часов на заседании совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 226.003.01 при Всероссийской государственной налоговой академии Министерства финансов Российской Федерации по адресу: 109456, Москва, 4-й Вешняковский проезд, д. 4, ауд. 113.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Всероссийской государственной налоговой академии Министерства финансов Российской Федерации.

Автореферат разослан «\_\_\_» *ноября* 2010 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат экономических наук, доцент

**В.М. Смирнов**

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Одним из основных условий привлечения инвестиций в экономику России с целью обеспечения устойчивого экономического роста является прогнозируемое поведение финансового рынка. Своевременное исполнение внешних долговых обязательств и успешная внешнеторговая политика стали решающими факторами повышения рейтинга России до инвестиционного уровня и развития интереса к нашей стране как объекту вложения капиталов зарубежными и отечественными инвесторами. Именно поэтому последние годы ознаменовались растущим интересом к поиску новых подходов к изучению поведения финансового рынка.

Актуальность проблемы изучения и прогнозирования рыночных тенденций обусловлена не только интересами частных или корпоративных инвесторов – достоверная информация о развитии финансового рынка необходима и для обеспечения потребностей органов государственного управления. С одной стороны, государство само выступает в качестве крупного эмитента, причем от результатов эмиссии во многом зависят покрытие многих запланированных бюджетных расходов и реализация важнейших государственных программ. С другой стороны, имеется один из чувствительнейших индикаторов состояния экономики государства, практически незамедлительно реагирующий на появляющиеся негативные тенденции и факторы – это рынок фьючерсных контрактов.

В научной и научно-практической литературе, а также в отечественной практике имеют место несколько подходов к исследованию состояния рынка фьючерсных контрактов, базирующихся на определенных концепциях его развития и включающих те или иные группы методов. Значительная часть научно-практических разработок и публикаций в данной области посвящена исследованию тенденций на рынке фьючерсных контрактов для обеспечения практической биржевой деятельности отдельных инвесторов, т.е. изучению процессов, происходящих на микроуровне. В то же время работ, нацеленных на решение проблемы регулирования финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов, практически нет. Вместе с тем, рынок фью-

черсных контрактов как часть финансового рынка является одним из важнейших сегментов рыночной экономики, от функционирования которого в конечном итоге зависит общий экономический климат в стране.

Заблаговременное получение информации о будущих кризисных явлениях может позволить государственным органам применить своевременные регулирующие меры по предотвращению или смягчению последствий кризиса. Под кризисными явлениями в данном случае понимается резкий скачок доходностей финансовых инструментов.

Кроме того, в периоды финансовых катаклизмов, когда стремительно растет инфляция, у производственных и финансовых компаний возникает потребность в большом количестве денежных ресурсов, которые без принятия компенсирующих мер быстро обесцениваются. Рынок фьючерсных контрактов позволяет застраховаться от риска, связанного с колебаниями цен.

Все это дает основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в диссертации, а именно, использование фьючерсных контрактов для исследования и эффективного регулирования финансового рынка, а также управления финансовыми рисками, до настоящего времени исследована недостаточно полно и является весьма актуальной.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования является обоснование экономического содержания и функционального назначения рынка фьючерсных контрактов, определение взаимосвязей между различными сегментами российского финансового рынка и разработка методики прогнозирования поведения финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов.

Для достижения поставленной цели были решены следующие основные задачи:

– исследованы экономическая сущность, место и роль рынка фьючерсных контрактов в структуре финансового рынка и определены проблемы организации фьючерсной торговли на современном этапе развития российской экономики;

- исследованы взаимосвязи различных сегментов российского финансового рынка с целью прогнозирования его поведения;
- разработана методика прогнозирования финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов;
- исследована возможность использования фьючерсных контрактов для управления финансовыми рисками.

**Методы исследования.** Теоретико-методологической основой исследования послужили фундаментальные научные положения экономической теории, теории финансов и управления рисками. Для решения поставленных задач использовались методы технического анализа, а также экономико-статистические методы. Информационную базу исследования составили законодательные и нормативные акты Российской Федерации, материалы Федеральной службы государственной статистики, информационные, аналитические, методические материалы и экспертные оценки информационно-статистических и аналитических агентств (ПАРТАД, НАУФОР и др.), Московской межбанковской валютной биржи, Московской фондовой биржи, Российской товарно-сырьевой биржи, материалы, опубликованные в периодической печати и помещенные на официальных сайтах в сети Интернет.

**Научная ценность и новизна исследования** заключается в следующем.

1. Исследованы экономическая сущность и функциональное назначение рынка фьючерсных контрактов, которые позволили уточнить его место и роль в общей структуре финансового рынка, показать, что динамика данного рынка является одним из важных индикаторов состояния экономики в целом, и обосновать целесообразность использования такого инструмента, как фьючерсные контракты, для анализа и прогнозирования поведения финансового рынка.

2. Проведена классификация сегментов финансового рынка по степени их взаимосвязи и установлены причинно-следственные связи, обуславливающие ценовую динамику на различных сегментах финансового рынка. Показано, что рынок фьючерсных контрактов, являясь связующим звеном для

всех сегментов финансового рынка, позволяет осуществлять прогнозирование и эффективное регулирование финансового рынка.

3. Разработана новая методика прогнозирования поведения финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов, которая позволяет прогнозировать кризисные явления в экономике, а государственным органам своевременно применять регулирующие меры по предотвращению или смягчению негативных последствий кризиса.

4. Проведен анализ существующих механизмов и инструментов защиты инвестиций от финансовых рисков в сопоставлении с оценкой уровня вероятного дохода, который показал, что рынок фьючерсных контрактов предлагает рыночные механизмы управления финансовыми рисками, обеспечивая расширение поля эффективных инвестиционных стратегий.

**Практическая значимость результатов исследования.** Положения и выводы диссертации могут быть использованы для дальнейших исследований рынка фьючерсных контрактов, служить теоретической базой совершенствования концепции развития финансового рынка.

Содержащиеся в работе аналитические выводы и рекомендации могут быть использованы ФСФР России, Минфином России, Центральным Банком Российской Федерации, инфраструктурными организациями и другими профессиональными участниками финансового рынка при изучении ценовой динамики и определении стратегии развития финансового рынка. Работа может быть полезна для руководителей государственных и региональных органов, регулирующих деятельность финансового рынка России.

Она представляет интерес для производителей товаров, владельцев финансовых активов и потенциальных инвесторов, заинтересованных в возможности использования рынка фьючерсных контрактов для защиты от финансовых рисков.

Основные положения диссертации могут быть использованы в учебном процессе при проведении лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплинам «Финансы», «Финансовые рынки», «Рынок ценных бумаг» и др.

**Апробация основных результатов исследования.** Основные положения диссертации докладывались на международных научно-практических конференциях и семинарах: 3-й международной научно-практической конференции «Наука и устойчивое развитие общества. Наследие В.И. Вернадского» (Тамбов, 2008), X международной межвузовской научно-практической конференции «Проблемы модернизации экономики Российской Федерации в XXI веке» (Москва, 2008 г.), XVII международном научном семинаре «Информационные технологии в экономике, бизнесе, научно-техническом предпринимательстве и инновационной деятельности» (Крым, 2009 г.), 2-й международной научно-практической конференции «Современные проблемы науки» (Тамбов, 2009), XI международной межвузовской научно-практической конференции «Антикризисное управление, экономическая безопасность и борьба с коррупцией» (Москва, 2009 г.).

Различные аспекты исследуемой проблемы нашли отражение в печатных работах автора, опубликованных в периодических научных изданиях и сборниках научных трудов конференций. Всего по теме диссертации опубликовано 10 печатных работ общим объемом 12 п.л., в том числе: 1 монография и 3 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертаций, из них лично автором – 6 п.л.

**Структура диссертационной работы.** В диссертации проведено исследование экономической сущности и функционального назначения рынка фьючерсных контрактов, возможности его использования для управления финансовыми рисками. Представлен анализ проблем организации фьючерсной торговли на современном этапе развития российской экономики. Разработана методика прогнозирования поведения финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов.

Работа состоит из введения, трех глав, включающих 9 параграфов, заключения, списка использованной литературы и приложений. Список литературы включает 102 источника по рассматриваемой проблеме. Работа изложена на 192 страницах, содержит 5 таблиц и 33 рисунка.

Содержание

Введение

**Глава 1. Рынок фьючерсных контрактов как элемент структуры финансового рынка**

1.1. Место и роль рынка фьючерсных контрактов в структуре финансового рынка

1.2. Роль фьючерсов в прогнозировании поведения и регулировании финансового рынка

1.3. Эволюция и тенденции развития российского рынка фьючерсных контрактов

Выводы по главе

**Глава 2. Взаимосвязь сегментов финансового рынка**

2.1. Основные предпосылки анализа взаимосвязей финансового рынка

2.2. Взаимосвязь финансового и товарно-сырьевого рынков

2.3. Взаимосвязь валютного, кредитного и фондового рынков

Выводы по главе

**Глава 3. Функциональные возможности рынка фьючерсных контрактов**

3.1. Прогнозирование поведения финансового рынка

3.2. Финансовые риски и инвестиционные стратегии управления рисками

3.3. Использование фьючерсных контрактов для управления финансовыми рисками

Выводы по главе

Выводы по работе

Литература

Приложение 1

Приложение 2



## II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

1. Исследованы экономическая сущность и функциональное назначение рынка фьючерсных контрактов, что позволило уточнить его место и роль в общей структуре финансового рынка, показать, что динамика данного рынка является одним из важных индикаторов состояния экономики в целом, и обосновать целесообразность использования такого инструмента, как фьючерсные контракты, для анализа и прогнозирования поведения финансового рынка.

Анализ функционирования финансового рынка предполагает определенную его сегментацию, выделение отдельных функционирующих по своим правилам рынков. В зависимости от целей анализа, а также от особенностей развития отдельных сегментов финансового рынка существуют разные подходы к классификации сегментов финансового рынка. Для уточнения места рынка фьючерсных контрактов в структуре финансового рынка на рис. 1 предложена одна из возможных классификаций.

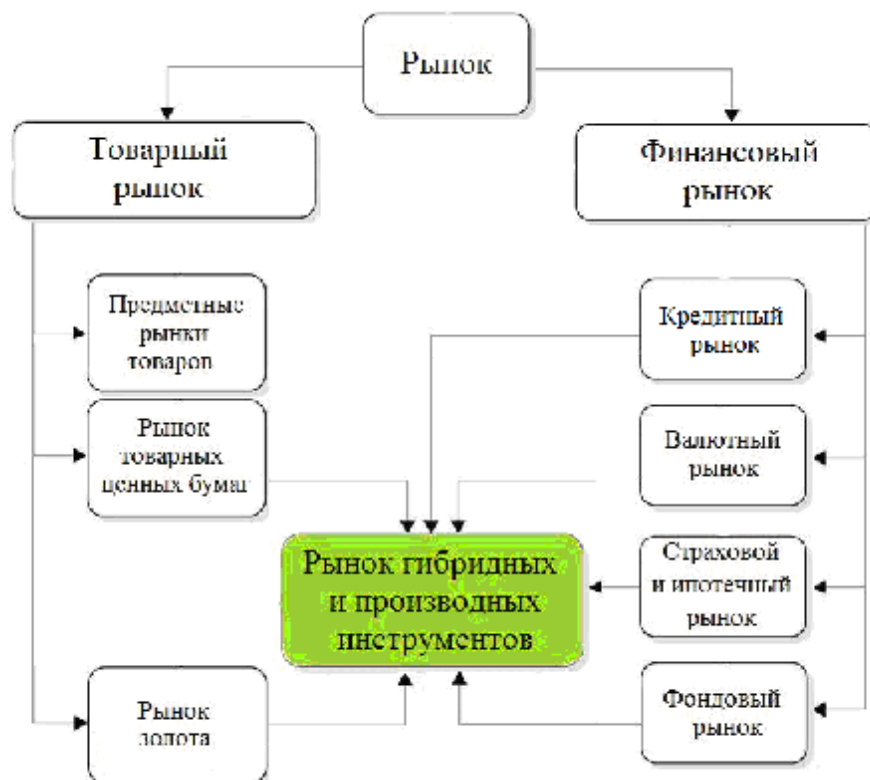


Рис. 1. Место и структура финансового рынка в общей схеме взаимодействия элементов рыночного механизма

Важное место на рынке гибридных и производных финансовых инструментов занимают опционные контракты (опционы) и фьючерсные контракты (фьючерсы). К производным ценным бумагам, наиболее распространенным на финансовом рынке России, относятся фьючерсы. *Рынок фьючерсных контрактов* представляет собой совокупность финансовых инструментов учета будущей стоимости товарных и финансовых активов, а также формы, экономические механизмы и институты, обслуживающие эти процессы. Фьючерсные контракты делятся на два класса: товарные и финансовые фьючерсы.

Как видно из рис. 1, *рынок фьючерсных контрактов является связующим звеном для всех сегментов финансового рынка* и обслуживает как товарный, так и финансовый рынок. Исследование взаимосвязи сегментов финансового рынка тесно связано с расширением индустрии фьючерсов и произошло, главным образом, благодаря доступности ценовых данных на рынках фьючерсов, став катализатором, усилившим интерес к изучению связей между различными сегментами финансового рынка. Именно *возникновение рынка фьючерсных контрактов дало возможность наблюдать за всеми сегментами финансового рынка, изучать их взаимодействие и прогнозировать их поведение.*

Эффективное регулирование рынка неразрывно связано с проблемой надежного прогнозирования, а именно, с умением предвидеть и количественно оценивать последствия от введения мер воздействия на него. Прогнозирование динамики отдельно взятого сегмента не будет удовлетворительным, если не учитывать взаимозависимости между сегментами рынка. Если известна структура влияния одного сегмента рынка на другой, то при наличии информации о дальнейшем поведении первого можно спрогнозировать развитие ситуации на последнем.

*Фьючерсный рынок – идеальная среда для размещения активов и отслеживания тенденций всех сегментов финансового рынка*, что способствует максимальной эффективности инвестиций. А слабая корреляция доходности фьючерсных портфелей с доходностью портфелей акций и облигаций позволяет существенно уменьшить отношение риск/доходность.

В связи с тем что рынок фьючерсных контрактов является связующим звеном для всех сегментов финансового рынка, появляется возможность осуществлять прогнозирование поведения финансового рынка на основе анализа одного из его сегментов – рынка фьючерсных контрактов.

Наблюдение за соотношением фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки и фьючерсов на облигации позволяет судить о том, какую политику преследует в данный момент государство. Так, о либерализации денежно-кредитной политики свидетельствует более быстрое повышение фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки по сравнению с фьючерсными ценами на облигации, что благотворно влияет на фондовый рынок. Об ужесточении денежно-кредитной политики свидетельствует более быстрое снижение фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки по сравнению с ценами на облигации, что может вызвать падение фондового рынка.

Еще один инструмент, который использует государство для ужесточения денежно-кредитной политики, – это повышение учетной ставки. Так, повышение учетной ставки происходит после падения фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки. Снижению учетной ставки обычно предшествует рост фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки.

В периоды финансовых катаклизмов, когда инфляция стремительно растет, у производственных и финансовых компаний возникает потребность в большом количестве денежных ресурсов, которые без принятия компенсирующих мер быстро обесцениваются. *Рынок фьючерсных контрактов позволяет управлять рисками, связанными с колебаниями цен.* То есть рынок фьючерсных контрактов позволяет производителям и потребителям избежать или уменьшить ценовой риск реализации/приобретения товаров, экспортерам и импортерам – риск изменения валютных курсов, владельцам финансовых активов – риск падения их курсовой стоимости, заемщикам и кредиторам – риск изменения процентных ставок.

В связи с тем что динамика рынка фьючерсных контрактов является одним из важных индикаторов состояния экономики в целом, в диссертации

был проведен анализ влияния фьючерсных кризисов на экономику России и сформулированы проблемы организации фьючерсной торговли на современном этапе развития российской экономики. Определены основные тенденции развития фьючерсной торговли в России, к которым можно отнести:

- создание полной законодательной и другой нормативной базы функционирования рынка фьючерсных контрактов;
- повышение уровня организованности и усиление государственного контроля;
- интернационализацию рынка фьючерсных контрактов; в том числе переход на единые стандарты деятельности с фьючерсными контрактами и их общее регулирование;
- нововведения на рынке фьючерсных контрактов: новые виды контрактов, новые системы торговли, новая инфраструктура рынка;
- усиление взаимосвязи с другими сегментами финансового рынка;
- повышение информационной открытости рынка.

Кроме того, с выходом мирового финансового рынка из кризиса круг возможных сфер высокоприбыльного вложения капитала сузится и при наличии прочной законодательной базы привлекательность рынка фьючерсных контрактов еще более возрастет.

**2. Проведена классификация сегментов финансового рынка по степени их взаимосвязи и установлены причинно-следственные связи, обуславливающие ценовую динамику на различных сегментах финансового рынка. Показано, что рынок фьючерсных контрактов, являясь связующим звеном для всех сегментов финансового рынка, позволяет осуществлять прогнозирование и эффективное регулирование финансового рынка.**

Успешное развитие экономики России в последнее десятилетие и ее интеграция в мировую финансовую систему привели к тому, что в настоящее время валютные, фондовые и товарные рынки являются взаимосвязанной системой с очень сложными связями и значительным количеством факторов, вызывающих изменение котировок.

Обычно при исследовании финансового рынка внимание концентрируется на каком-то одном сегменте. Рынок сам предоставляет все необходимые для анализа данные: цену, объем, открытый интерес. Применяется свыше 40 различных технических индикаторов: балансовый объем, скользящие средние, осцилляторы и т.д. Наряду с ними используются такие методы, как волны Эллиота, теория циклов и др. Но *в периоды кризисных явлений в экономике показания технических индикаторов неоднозначны. Именно в этих случаях важные сведения может дать анализ других сегментов финансового рынка.*

В этой связи *особое значение приобрел рынок фьючерсных контрактов.* Это объясняется в первую очередь тем, что *становление межрыночных связей шло параллельно с развитием рынка фьючерсных контрактов и с совершенствованием возможностей наблюдения за ним.* Последние два десятилетия рынок фьючерсных контрактов постоянно расширялся, охватив все сегменты финансового рынка: валюту, процентные ставки, индексы акций и т.д. Кроме того, возможность мгновенного доступа к ценовой информации на рынке фьючерсных контрактов создала благоприятную почву для изучения рыночных взаимосвязей.

В диссертации *установлены основные факторы, определяющие взаимосвязь рынка фьючерсных контрактов с другими сегментами финансового рынка.* Показано, что *рынок фьючерсных контрактов является связующим звеном между товарным и финансовым рынками.* А связь между товарным и финансовым рынками – это ключевая межрыночная связь, объединяющая все сегменты рыночного пространства.

Особая важность товарного рынка состоит в том, что он служит опережающим индикатором инфляции. Товарный рынок опережает на несколько месяцев другие распространенные показатели инфляции, такие как индекс потребительских цен и индекс цен производства.

При сравнении инвестиционной привлекательности товаров (материальных активов) и акций (финансовых активов) неизбежно встает вопрос о рынке золота. Важная роль рынка золота объясняется следующими обстоя-

тельствами: он имеет сильную обратную связь с курсом национальной валюты (валютным рынком); его развороты опережают развороты товарного рынка в целом; в периоды политической и финансовой нестабильности золото служит надежным объектом вложения средств.

Проведенный анализ показал, что *динамика фьючерсных цен на золото указывает направление инфляции и может быть использована для прогнозирования поведения валютного и товарного рынков*. Рынок золота не реагирует на инфляцию, а является опережающим индикатором инфляции.

Направление движения рынка золота в значительной степени определяет инфляционные ожидания, что обусловлено его сильной обратной связью с курсом национальной валюты. Развороты рынка золота опережают развороты цен товарного рынка. Минимум цен на рынке золота (совпадает с максимумом курса национальной валюты) свидетельствует о том, что инфляционное давление лишь начинает нарастать и со временем приведет к падению фондового рынка. Пик рынка золота (соответствует минимуму курса национальной валюты) служит ранним признаком ослабления инфляционного давления и со временем вызывает рост фондового рынка. Однако в течение некоторого периода цены на золото, облигации и акции могут одновременно понижаться.

Смена тенденции на валютном рынке почти одновременно вызывает разворот рынка золота в противоположном направлении, а это в конечном итоге сказывается на общем уровне товарных цен. На рис. 2 представлен сравнительный анализ динамики цен на золото и курса национальной валюты в 2008-2009 годах. Во-первых, очевидно, что оба рынка движутся в противоположных направлениях. Во-вторых, развороты их тенденций происходят одновременно.

Рост курса национальной валюты свидетельствует о снижении инфляции и в итоге вызывает снижение товарных цен. В свою очередь, падение цен на товары приводит к снижению процентных ставок и повышению цен на облигации. А рост цен на облигации способствует росту всего фондового рынка.



Рис. 2. Динамика цен на золото и курса национальной валюты (2008-2009 гг.)

Падение же курса национальной валюты вызывает прямо противоположный эффект. Таким образом, воздействие валютного рынка на фондовый рынок передается волнообразно, проходя через три других сегмента: рынок золота, товарный и кредитный рынки. На рис. 3 представлен сравнительный анализ динамики валютного и фондового рынков в 2008-2009 гг. Из рис. 3 видно, как точно повторяли друг друга тенденции двух рынков в 2008 г.

Однако необходимо также учитывать тенденции кредитного рынка, поскольку они оказывают существенное влияние на фондовый рынок. Динамика рынка коротких денег часто указывает направление движения рынка облигаций. Проведенный анализ показал, что *развороты на рынках фьючерсов по краткосрочным процентным ставкам и евродоллару обычно совпадают с разворотами фондового рынка и позволяют выявлять моменты смены тенденций на фондовом рынке.*

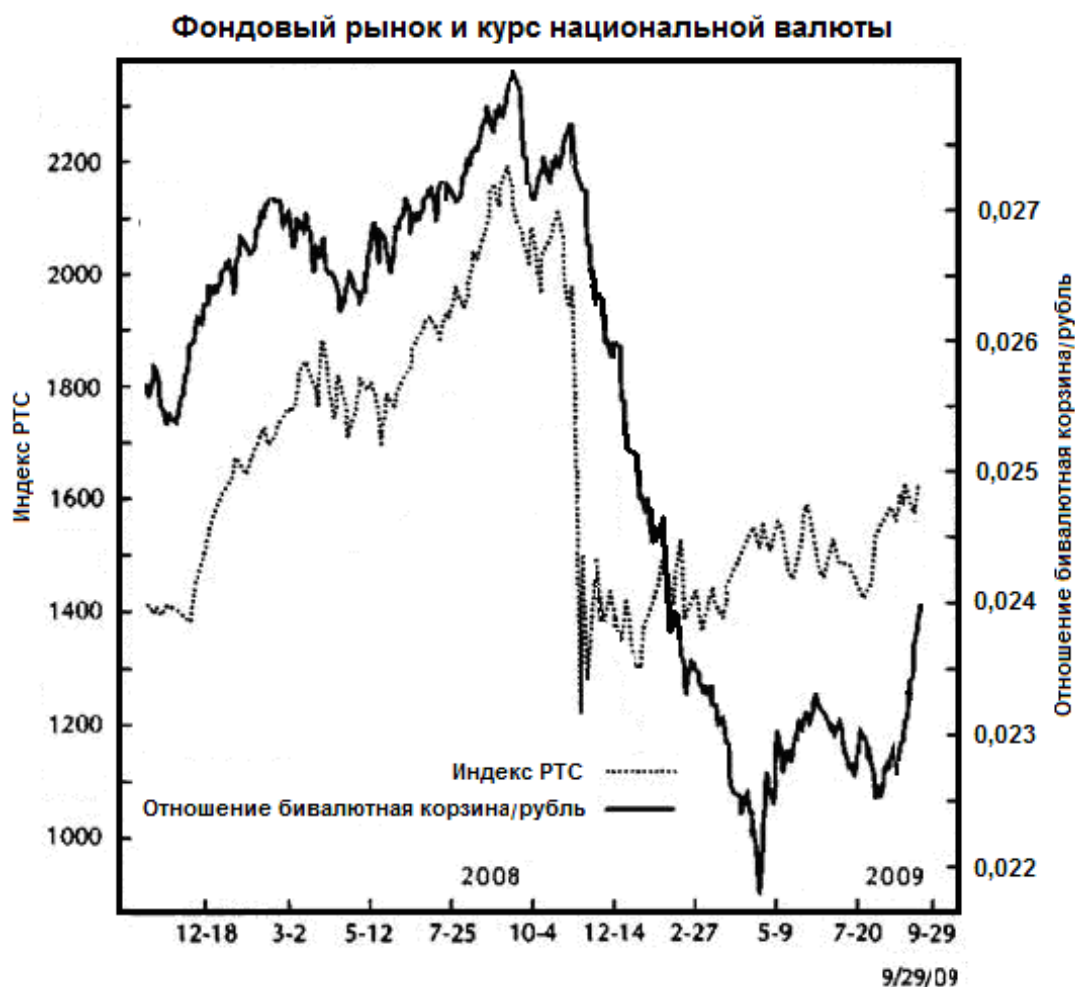


Рис. 3. Сравнительный анализ валютного и фондового рынков (2008-2009 гг.)

Курс национальной валюты более чувствителен к изменениям краткосрочных, чем долгосрочных процентных ставок. Ужесточение денежно-кредитной политики приводит к повышению краткосрочных процентных ставок и снижению процентных фьючерсов. В такие периоды курс национальной валюты растет. Либерализация денежно-кредитной политики вызывает повышение процентных фьючерсов и снижение краткосрочных процентных ставок, а вместе с ними снижается курс национальной валюты. В диссертации *показано, как на основе анализа фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки и фьючерсов на акции и облигации осуществлять прогнозирование денежно-кредитной политики государства.*

Анализ взаимосвязей сегментов финансового рынка требует анализа и мировых инфляционных тенденций, потому что направление инфляции в конечном итоге определяет направление движения процентных ставок, которое



имеет решающее значение для прогнозирования поведения финансового рынка. Инвестиционная привлекательность национальной валюты по сравнению с другими валютами зависит от размера процентных ставок в соответствующих странах. Из стран с низкими процентными ставками денежные потоки устремляются в страны с более высокими ставками. Следовательно, при определении влияния на курс национальной валюты процентных ставок в той или иной стране необходимо рассматривать не только направление их движения в этой стране, но и соотношение процентных ставок в других странах.

**3. Разработана новая методика прогнозирования поведения финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов, которая позволяет прогнозировать кризисные явления в экономике, а государственным органам своевременно применять регулирующие меры по предотвращению или смягчению негативных последствий кризиса.**

Эффективное регулирование рынка неразрывно связано с умением предвидеть и количественно оценивать последствия введения мер воздействия на него. Прогнозирование поведения отдельно взятого сегмента не будет удовлетворительным, если не учитывать взаимозависимости между сегментами рынка. Если известна структура влияния одного сегмента рынка на другой, то при наличии некой информации о дальнейшем поведении первого (например, степени регулирующего воздействия государственного органа) можно спрогнозировать развитие ситуации на последнем.

Предложенный подход анализа взаимосвязей сегментов финансового рынка позволил создать качественно новый инструмент прогнозирования рынка и анализа вариантов развития основных общеэкономических показателей при различных реальных условиях, которые могут сложиться как в результате целенаправленного воздействия на хозяйственные процессы, так и при развитии на самостоятельной основе.

Рынок фьючерсных контрактов является связующим звеном между сегментами финансового рынка, что экономически обосновывается движением финансовых потоков и стремлением к уравниванию доходности финансо-

вых инструментов, таким образом, появляется возможность осуществлять прогнозирование поведения финансового рынка на основе анализа одного из сегментов – рынка фьючерсных контрактов. В диссертации разработана соответствующая методика прогнозирования финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов, которая позволяет прогнозировать кризисные явления в экономике и государственными органами своевременно применять регулирующие меры по предотвращению или смягчению негативных последствий кризиса.

Основная идея предлагаемой методики заключается в получении прогностических значений поведения рынка фьючерсных контрактов, по результатам которых, с учетом взаимосвязей сегментов финансового рынка, делается прогноз его поведения.

Данная задача является весьма актуальной в условиях стремительного изменения динамики финансового рынка в кризисные периоды. Для ее решения используются результаты качественного исследования описания динамики рынка фьючерсных контрактов. На основе данных результатов предложена следующая методика определения точек входа системы в область смены тренда.

1-й этап. Определяются координаты пяти точек равновесия описания.

$$O_1 = [0,0,0], \quad O_2 = \left[0, -\frac{c_3}{c_2}, -\frac{b_2}{b_3}\right], \quad O_3 = \left[-\frac{c_3}{c_1}, 0, -\frac{a_1}{a_3}\right], \quad O_4 = \left[-\frac{b_2}{b_1}, -\frac{a_1}{a_3}, 0\right],$$

$$O_5 = \left[ \frac{-a_2 b_3 c_3 - a_3 b_2 c_2 + a_1 b_3 c_2}{a_2 b_3 c_1 + a_3 b_1 c_2}, \frac{-a_3 b_1 c_3 + a_3 b_2 c_1 - a_1 b_3 c_1}{a_2 b_3 c_1 + a_3 b_1 c_2}, \frac{-a_1 b_1 c_1 + a_2 b_1 c_3 - a_2 b_2}{a_2 b_3 c_1 + a_3 b_1 c_2} \right].$$

2-й этап. Проводится анализ поведения особых точек. Среди пяти точек равновесия выделяется одна –  $O_5$ , координаты которой лежат наиболее близко к реальным изменениям цены контракта, объема торгов и «открытого интереса».

3-й этап. Проводится анализ поведение особой точки  $O_5$  (рис. 4), из анализа поведения координаты которой делается вывод о смене общей тенденции развития исследуемой динамики.

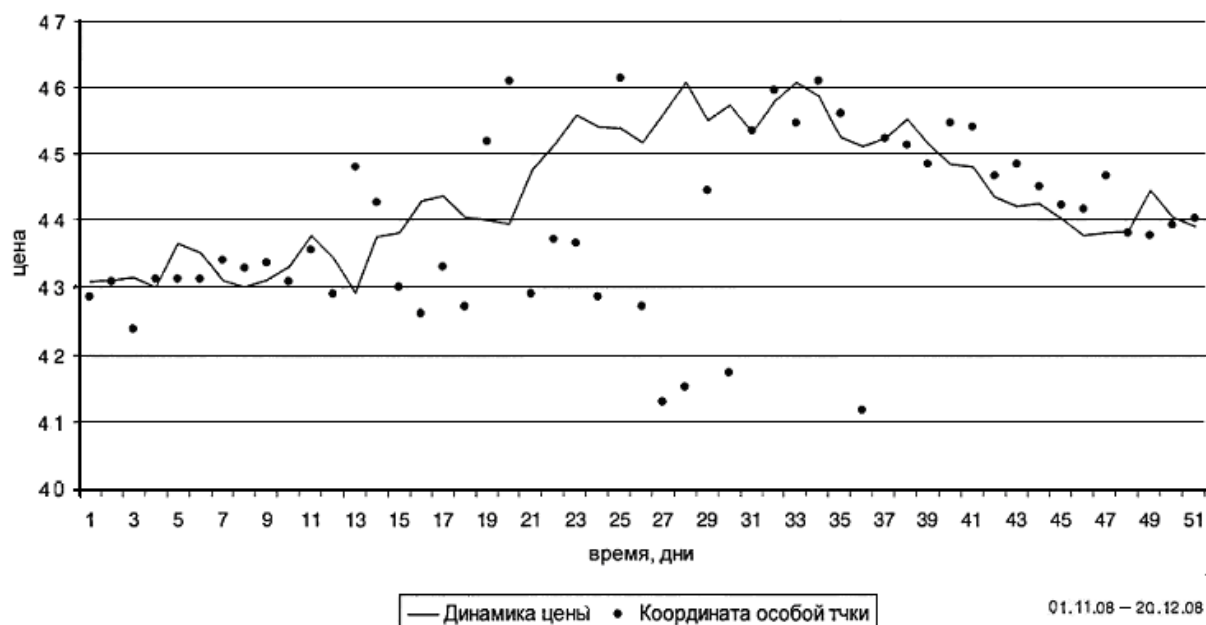


Рис. 4. График наложения одной из координат рассматриваемой точки равновесия на реальные данные цены контракта

4-й этап. На основе определения поведения рынка фьючерсных контрактов по известной структуре взаимозависимостей сегментов финансового рынка и при наличии информации о степени регулирующего воздействия государственных органов делается прогноз развития ситуации на рынке.

**4. Проведен анализ существующих механизмов и инструментов защиты инвестиций от финансовых рисков в сопоставлении с оценкой уровня вероятного дохода, который показал, что рынок фьючерсных контрактов предлагает рыночные механизмы управления финансовыми рисками, обеспечивая расширение поля эффективных инвестиционных стратегий.**

В настоящее время управление финансовыми рисками становится наиболее востребованной сферой деятельности не только производственных предприятий, но и финансовых институтов. Необходимость поиска инвестиционных стратегий, которые обеспечивали бы не только получение дохода, но и *страхование от рисков* при неблагоприятном изменении цен, привела к широкому распространению *фьючерсных контрактов*. Среди последних нововведений – контракты на погоду, пользователями которых являются, например, поставщики и потребители топливной нефти.

Одним из видов управления финансовыми рисками с помощью торговли фьючерсными контрактами является хеджирование. Процесс хеджирования тесно связан с общим управлением активами и пассивами компании и направлен на устранение или уменьшение финансовых рисков. Хеджирование необходимо в первую очередь для устранения неопределенности будущих денежных потоков, что позволяет получить представление о будущих доходах и расходах, возникающих в процессе финансовой или коммерческой деятельности. Также при использовании хеджирования существенно снижается ценовой риск торговли товарами или финансовыми инструментами. Хорошо выполненный хедж устраняет большую долю опасности, стабилизируя финансовую сторону бизнеса и минимизируя колебания прибыли, вызванные изменением цен на сырье, процентные ставки или курсы валют. Одним из немаловажных факторов является и то, что хедж не пересекается с обычными операциями и позволяет обеспечить постоянную защиту цены без необходимости менять политику запасов или вовлекаться в негибкую систему форвардных соглашений. Во многих случаях хедж облегчает привлечение кредитных ресурсов: банки учитывают захеджированные залоги по более высокой ставке.

В современной практике используются следующие основные стратегии хеджирования. *Обычный хедж* проводится для устранения ценовых рисков, когда операции на рынке фьючерсных контрактов по объемам и по времени соответствуют обязательствам на рынке реального актива. *Арбитражный хедж* осуществляется для финансирования расходов на хранение актива и заключается в получении прибыли при благоприятном изменении соотношения цен реального актива и биржевых котировок. Обычно этой стратегией пользуются торговые компании. При *селективном хеджировании* сделки на рынке фьючерсных контрактов и сделки на реальный актив проводятся не одновременно и не на эквивалентное количество актива. В основном эта операция осуществляется для получения прибыли по операциям. *Предвосхищающий хедж* – осуществление покупки или продажи фьючерсного контракта еще до того, как совершена сделка с реальным активом.

Таким образом, *хеджирование предлагает любому участнику рынка эффективный финансовый инструмент – фьючерсный контракт – в качестве универсального метода управления рисками.*

Одним из наиболее быстро развивающихся стал рынок фьючерсных контрактов, основанных на индексах акций. Этот рынок обеспечивает возможность *проведения арбитражных сделок с индексами акций, а это является одним из главных приемов, с помощью которых инвесторы могут застраховать свои портфели акций.*

Инвесторы, владеющие небольшими портфелями акций или акциями только одной компании, также могут путем продажи фьючерсных контрактов на индексы акций уменьшить свои риски. В данном случае они застрахуют себя от падения курса акций данной компании, если это падение будет идти вразрез с общими тенденциями рынка. *Такая стратегия может использоваться банками или различными институтами, выступающими гарантами при размещении новых акций.*

Большинство портфелей ценных бумаг не состоят на все 100% только из акций, а как правило, включают набор из акций, облигаций, векселей и т.д. Если инвестор начинает чувствовать напряженность на данном сегменте финансового рынка, он принимает решение о сокращении доли данных активов в своем фондовом портфеле и, соответственно, об увеличении доли других финансовых активов. Традиционно это делалось путем физической продажи/покупки финансовых активов. В настоящее время стратегия страхования портфеля акций позволяет *использовать фьючерсы для корректировки состава портфеля, причем никаких операций на фондовом рынке проводить не нужно.* Преимуществами этой новой стратегии являются более низкие операционные издержки, связанные с меньшими размерами обязательной маржи на рынке фьючерсных контрактов, а также большая гибкость такого рода операций. Продажа индексных фьючерсов в такой ситуации равнозначна хеджированию определенной части портфеля акций, т.е. она сокращает риск для акций, входящих в состав портфеля.

Однако, несмотря на всю целесообразность использования операций хеджирования участниками торговли, необходимо учитывать и ряд трудностей, которые могут возникнуть при осуществлении хеджа. Кроме риска, связанного с вариационной маржей на неустойчивом рынке, могут иметь место:

- базисный риск: из-за изменения базиса фьючерсные контракты могут не обеспечить полной защиты от ценовых колебаний наличного рынка;
- издержки: любая фьючерсная сделка имеет операционные расходы и издержки, связанные с процентами на маржевые суммы;
- несовместимость наличного и фьючерсного рынков: поскольку фьючерсные контракты стандартны, они не всегда совпадают с особыми условиями обязательств наличного рынка;
- лимиты цен: в связи с тем что фьючерсная торговля может быть ограничена дневным колебанием цен, хеджеры могут не иметь возможности открыть или ликвидировать позицию в определенные дни из-за искажения соотношения цен реального рынка и фьючерсных котировок.

Сегодня многие аналитики напрямую связывают мировой финансовый кризис, разразившийся в 2008 г., с чрезмерным развитием рынка деривативов. Будучи ранее исключительно биржевым, рынок деривативов в последние десятилетия развивался в основном в форме внебиржевого рынка. При этом, несмотря на то что фьючерсы и относятся к рынку деривативов, фьючерсный контракт стандартизован и обращается на организованных рынках, соответственно, поддается строгому контролю, в то время как форварды и свопы – больше на внебиржевом рынке. Из инструментов, призванных уменьшать локальные риски, деривативы превратились в один из мощнейших факторов системного риска всех мировых финансов.

Можно выделить две основные проблемы на рынке деривативов.

1. Умышленное использование деривативов с целью их возможного разрушительного влияния на финансовую систему.
2. Неправильное и неквалифицированное использование деривативов, угрожающее экономической стабильности.

Первая проблема представляет угрозу для целостности рынка и справедливого ценообразования: повышает стоимость капитала вследствие снижения доверия на финансовом и товарном рынках, снижает эффективность рынка, искажая рыночные цены. Данная проблема возникает из-за манипулирования рынком или мошенничества, ухода от налогообложения, искажения информации в платежных балансах компаний, балансе государства и невозможности адекватного прогнозирования изменения валютного курса.

Вторая проблема угрожает стабильности финансового рынка и всей экономики в результате повышения системного риска, риска быстрого распространения кризисов из-за неквалифицированного обращения с деривативами. Наличие в стране слабоуправляемого и неконтролируемого рынка деривативов повышает уровень рисков в экономике и создает угрозу для мирового рынка. Существование деривативов может увеличить способность мировой финансовой системы к передаче негативных эффектов. Поскольку инструменты рынка деривативов связаны между собой, а покупка риска – не что иное, как его перераспределение (т.е. риск одного участника принимает на себя другой), это может породить "эффект домино" и привести к нарушению баланса финансовой системы при неплатеже крупного участника.

Названные проблемы влекут за собой риски, присущие и другим видам финансовой деятельности, однако они приобретают особое значение для деривативов, поскольку рынок деривативов превышает по объемам другие рынки.

Несомненно, что использование ряда производных ценных бумаг привносит на рынок больше стабильности и ликвидности. Однако, помимо положительного опыта применения, существуют и негативные результаты использования деривативов, которые необходимо учитывать в практической деятельности.

Подводя итог, можно заключить, что хеджирование рисков должно стать неотъемлемым бизнес-процессом любой компании, включая финансовые институты. Уже сегодня хеджирование становится все более популярным механизмом среди институциональных клиентов, и многие инвестиционные компании вводят инструмент хеджирования в линейку своих продуктов.

## ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

В диссертации исследованы экономическая сущность и функциональное назначение рынка фьючерсных контрактов, что позволило определить взаимосвязь различных сегментов финансового рынка и разработать методичку прогнозирования поведения финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов. Основные результаты диссертационной работы заключаются в следующем.

1. Исследованы экономическая сущность и функциональное назначение рынка фьючерсных контрактов, которые позволили уточнить место рынка фьючерсных контрактов в общей структуре финансового рынка и показать, что динамика данного рынка является одним из важных индикаторов состояния экономики в целом.

2. Показана роль рынка фьючерсных контрактов как основного источника информации, используемого в различных сферах экономики, и дано обоснование целесообразности использования такого инструмента, как фьючерсные контракты, для анализа и прогнозирования поведения финансового рынка.

3. Проведена классификация сегментов финансового рынка по степени их взаимосвязи и установлены причинно-следственные связи, обуславливающие ценовую динамику на различных сегментах финансового рынка.

4. Показано, что рынок фьючерсных контрактов, являясь связующим звеном для всех сегментов финансового рынка, позволяет осуществлять прогнозирование и эффективное регулирование финансового рынка.

5. Показано, как на основе анализа фьючерсных цен на краткосрочные процентные ставки и фьючерсов на акции и облигации осуществлять прогнозирование денежно-кредитной политики государства.

6. Установлено, что развороты на рынке фьючерсов по краткосрочным процентным ставкам и евродоллару совпадают с разворотами фондового рынка и позволяют выявлять моменты смены тенденций на кредитном и фондовом рынках.



7. Показано, что динамика фьючерсных цен на золото указывает направление инфляции и может быть использована для прогнозирования поведения валютного и товарного рынков.

8. Разработана методика прогнозирования поведения финансового рынка на основе анализа рынка фьючерсных контрактов, которая позволяет прогнозировать кризисные явления в экономике, а государственным органам своевременно применять регулирующие меры по предотвращению или смягчению негативных последствий кризиса.

9. Проведена классификация рисков, существующих на финансовом рынке, по уровню оценки, причинам возникновения и масштабам последствий и установлено, что рынок фьючерсных контрактов предлагает рыночные механизмы управления финансовыми рисками, обеспечивая расширение поля эффективных инвестиционных стратегий.

10. Рассмотрены существующие механизмы и инструменты защиты инвестиций от финансовых рисков в сопоставлении с оценкой уровня вероятного дохода и показана возможность использования фьючерсных контрактов для управления финансовыми рисками.

11. Сформулированы проблемы организации фьючерсной торговли на современном этапе развития российской экономики и проведен анализ влияния фьючерсных кризисов на экономику России.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ

### *Монографии:*

1. Ковалев А.А., Царегородцев А.В. Прогнозирование поведения финансовых рынков на основе анализа динамики фьючерсных контрактов. – М.: Изд-во ВГНА Минфина России, 2009. – 9,625 п.л./ лично автором 4,025 п.л.

*Статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России для публикации результатов диссертаций:*

2. Ковалев А.А., Царегородцев А.В. Исследование динамики показателей финансовых рынков // **Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 1. – 0,25 п.л./ лично автором 0,125 п.л.**

3. Ковалев А.А., Царегородцев А.В. Прогнозирование динамики фьючерсных рынков // Аудит и финансовый анализ.– 2009. – № 3. – 0,375 п.л./ лично автором 0,2 п.л.

4. Ковалев А.А. Роль фьючерсных контрактов в прогнозировании и регулировании финансовых рынков // Финансовая аналитика: проблемы и решения.– 2010. – № 15(39). – 0,5 п.л.

*Статьи в рецензируемых научных журналах:*

5. Ковалев А.А. Использование валютных фьючерсных контрактов как инструмента защиты от валютного риска // Вестник Всероссийской государственной налоговой академии Министерства финансов Российской Федерации. – 2009. – № 1. – 0,375 п.л.

*Публикации в других научных изданиях:*

6. Ковалев А.А., Царегородцев А.В., Мухин И.Н. Новый метод в исследовании динамики показателей финансовых рынков // Наука и устойчивое развитие общества. Наследие В.И. Вернадского: Труды 3-й международной научно-практической конференции. – Тамбов, 2008. – 0,125 п.л./ лично автором 0,07 п.л.

7. Ковалев А.А. Использование биржевых валютных фьючерсных контрактов как один из способов защиты от валютного риска // Проблемы модернизации экономики Российской Федерации в XXI веке: Труды X международной межвузовской научно-практической конференции. – Москва, 2008. – 0,125 п.л.

8. Ковалев А.А. Прогнозирование динамики показателей финансовых рынков // Информационные технологии в экономике, бизнесе, научно-техническом предпринимательстве и инновационной деятельности: Труды XVII международной научной школы-семинара. – Крым, 2009. – 0,125 п.л.

9. Ковалев А.А., Царегородцев А.В. Один из подходов к прогнозированию динамики фьючерсных контрактов на финансовом рынке // Современные проблемы науки: Труды 2-й международной научно-практической конференции. – Тамбов, 2009. – 0,125 п.л./ лично автором 0,07 п.л.

10. Ковалев А.А. Прогнозирование поведения финансового рынка // Антикризисное управление, экономическая безопасность и борьба с коррупцией: Труды XI международной межвузовской научно-практической конференции. – Москва, 2009. – 0,312 п.л.