

*На правах рукописи*



Парфенов Александр Александрович

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИКИ  
КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ  
НА РОССИЙСКОМ ФОНДОВОМ РЫНКЕ**

Специальность: 08.00.10 –  
Финансы, денежное обращение и кредит

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

Екатеринбург – 2014

Диссертационная работа выполнена на кафедре финансов, денежного обращения и кредита Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет», г. Тюмень

Научный руководитель: **Болдырева Наталья Брониславовна**  
доктор экономических наук, доцент

Официальные оппоненты: **Горловская Ирина Георгиевна**  
доктор экономических наук, доцент, профессор  
кафедры «Финансы и кредит» ФГБОУ ВПО  
«Омский государственный университет им. Ф.М.  
Достоевского», г. Омск

**Стрельников Евгений Викторович**  
кандидат экономических наук, доцент кафедры  
финансовых рынков и банковского дела ФГБОУ  
ВПО «Уральский государственный экономический  
университет», г. Екатеринбург


Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский  
государственный университет», г. Санкт-  
Петербург

Защита состоится « 26 » февраля 2015 года в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д 004.022.02 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экономики Уральского отделения РАН по адресу: 620014, Екатеринбург, ул. Московская, 29.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке, с авторефератом - в библиотеке и на сайте Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экономики Уральского отделения РАН ([www.uies.ru](http://www.uies.ru)). Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте ВАК при Министерстве образования и науки РФ ([www.vak.ed.gov.ru](http://www.vak.ed.gov.ru)).

Автореферат разослан « \_ » января 2015 г.

И. о. ученого секретаря диссертационного совета,  
доктор экономических наук, доцент

  
С.В. Дорошенко

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Российский фондовый рынок играет важную роль в экономических процессах. Через эмиссию облигаций формируется 76,4% федерального долга объемом 8,6% ВВП. Посредством выпуска долевых и долговых ценных бумаг финансируется корпоративный нефинансовый сектор объемом 7,1% ВВП. На фондовом рынке на основе обращающихся государственных облигаций формируются индикативные для экономики безрисковые ставки привлечения денежных средств российскими компаниями и банковским сектором.

Последние десятилетия характеризуются интенсификацией кризисных явлений на фондовом рынке, подрывающих стабильное социально-экономическое развитие. Неизбежность кризисных ситуаций, подтверждающаяся историческим развитием событий, в том числе финансово-экономическим кризисом 2008-2009 гг., присутствие фондового рынка во всех взаимосвязанных между собой сегментах финансового сектора экономики, а также его значимая роль в распространении финансовой нестабильности, обуславливают необходимость своевременной диагностики кризисных явлений на нем.

В российских условиях диагностика кризисных явлений приобретает особое значение ввиду большей чувствительности национального фондового рынка к кризисным проявлениям в сравнении с другими развивающимися фондовыми рынками. К примеру, в кризисный период с мая 2008 г. по март 2009 г. индекс ММВБ понизился на 73,3%, тогда как в среднем снижение по развивающимся рынкам (Аргентина, Бразилия, Индия, Китай) составило 59,9%.

Ранняя диагностика кризисных явлений повышает резистентность фондового рынка и финансового рынка в целом к негативным рыночным проявлениям через реализацию превентивных стабилизационных макроэкономических мер, снижая размер фактического ущерба. Кроме того, своевременная идентификация кризисных явлений на фондовом рынке обеспечивает эффективность эмиссионной деятельности и портфельного менеджмента его субъектов.

Для новой истории российского фондового рынка, охватывающей лишь два масштабных кризисных периода (1998 г. и 2008-2009 гг.), диагностика кризисных явлений на нем является малоизученным вопросом, требующим теоретических обобщений, в первую очередь, раскрытия сущности кризиса на фондовом рынке и форм его проявления, определения направлений развития и временных границ данного феномена, совершенствования методического инструментария идентификации кризисных явлений.

Все выше сказанное обуславливает актуальность совершенствования методики диагностики кризисных явлений на российском фондовом рынке.

**Степень разработанности проблемы.** Проблемы диагностики кризисных явлений на финансовых рынках, раскрытия их содержания находятся на пересечении таких областей знаний как финансовый менеджмент, теория кризиса, антикризисное управление, финансовые рынки, поведенческие финансы, математическая статистика, ценообразование, прогнозирование.

В развитие теории финансовых кризисов значительный вклад внесли зарубежные авторы: Дж. Акерлоф, Р. Барро, Б. Бернанке, Р. Гуркьяк, Ф. Мишкин, Ф. Модильяни, К. Рейнхарт, К. Рогофф, Н. Рубини, П. Самуэльсон, Дж. Сигел, Дж. Сорос, Е. Уайт, Дж. Урсуа, Ю. Фама, Р. Шиллер и др. В их фундаментальных исследованиях раскрываются причины, механизмы трансформации и передачи кризисных явлений на финансовых рынках, анализируется образование фондовых «пузырей».

Экспликация сущности кризиса и кризисных явлений на фондовом рынке представлена в трудах российских и зарубежных ученых: А.В. Аникина, Е.В. Балацкого, Я.М. Миркина, Б.Б. Рубцова, Н.А. Станик, Ф. Аллена, Р. Алибера, Д. Гейла, Ч. Киндлебергера, М. Леттау, С. Людвигсона, С. Патела, А. Саркара, Д. Сорнета и др.

Исследованию фондового рынка как сегмента финансового рынка, его функциональной роли в экономических процессах посвящены работы А.Ю. Аршавского, Т.Б. Бердниковой, Н.И. Берзона, Н.Б. Болдыревой, В.А. Боровковой, В.А. Боровковой, Е.А. Буяновой, М.Х. Газеева, В.А. Галанова, М.Г. Глуховой, И.Г. Горловской, С.М. Гуриева, А.С. Красильниковой, К.В. Криничанского, Я.М. Миркина, А.С. Пермякова и др.

Безусловный интерес представляют труды Ю.Я. Ольсевича, С.С. Сулакшина, А.И. Татаркина и др., в которых развивается концепция несостоятельности либерально-рыночной модели общественного развития со свойственной ей кризисными проявлениями.

Вопросы идентификации кризисных явлений на финансовых рынках и применения методического диагностического инструментария исследуются российскими и зарубежными учеными: Е.В. Беляновой, Л.П. Дроздовской, И.К. Ключниковым, А.А. Куклиным, В.Н. Лиховидовым, В.А. Лялиным, О.С. Мариевым, Я.М. Миркиным, А.О. Недосекиным, А.А. Пестовой, В.В. Попковым, В.В. Поповым, Н.Н. Райской, Ю.В. Рожковым, Я.В. Сергиенко, С.В. Смирновым, О.Г. Солнцевым, Н.А. Станик, Е.В. Стрельниковым, С.С. Сулакшиным, А.А. Трофимовым, Е.А. Федоровой, А. Бернсом, С. Гилчристом, Б. Грэхемом, А. Дамодараном, А. Демиргуч-Кунтом, Е. Детрайше, Д. Доддом, Е. Закрайсеком, П. Капланом, Дж. Кемпбеллом, Т. Комулайнен, С. Лизондо,

Дж. Луккарилой, У. Митчелом, Ф. Мишкиным, Дж. Муром, А. Пейгеном, С. Рейнхартом, Дж. Стоком, М. Уотсоном, Дж. Франкелом, А. Френкель, К. Френчем, Д. Хардингом, Р. Шиллером, А. Эстреллой и др.

Разработка в трудах экономистов широкого круга рассматриваемых проблем не снижает актуальности диссертационной работы. В настоящее время не получили должной теоретико-методологической и методической проработки вопросы содержания кризисных явлений на фондовом рынке и их диагностики, в том числе в условиях российской экономики. Не выработано общепризнанного понимания сущности кризиса на фондовом рынке, раскрываемого, как правило, через совокупность негативных кризисных явлений. Построение инструментария диагностики кризисных явлений отличается несовершенством процесса отбора индикаторов (использование индикаторов, характеризующих предкризисный и кризисный периоды, их несоответствие требованиям частоты публикации и др.), что сказывается на его диагностических свойствах. В целом, в российских условиях исследование вопросов диагностики кризисных явлений на фондовом рынке носит фрагментарный характер, не решена проблема датировки фондового кризиса.

Все вышеизложенное определило выбор объекта, предмета исследования, постановку цели и задач.

**Объект исследования** – процессы, протекающие на российском фондовом рынке.

**Предмет исследования** – финансовые отношения, возникающие в процессе диагностики кризисных явлений на российском фондовом рынке.

**Цель работы** состоит в дополнении теоретико-методологических положений и разработке методического инструментария диагностики кризисных явлений на российском фондовом рынке.

Поставленная цель исследования определила его **задачи**:

- 1) раскрыть содержание и обосновать типологию кризисных явлений на фондовом рынке;
- 2) обосновать методический подход к построению системы индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке;
- 3) разработать методику диагностики кризисных явлений на фондовом рынке.

**Область исследования.** Диссертационное исследование выполнено в рамках специальности 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» и соответствует пунктам 6.5; 6.18 Паспорта специальностей ВАК.

**Теория и методология исследования.** Теоретической основой исследования являются фундаментальные положения теорий финансового рынка, финансовых кризисов, экономической динамики и циклов, рыночного

равновесия, ценообразования на фондовые ценности, предвидения, организации, инвестиций, поведенческих финансов (бихевиоризм), гипотезы информационной эффективности рынка, рациональных ожиданий, асимметрии информации, естественной склонности к ошибкам и рефлексивности, а также материалы исследований российских и международных экономических организаций, труды ученых по проблематике сущности кризисных явлений на финансовых рынках, методов их ранней диагностики.

В методологическом плане исследование опирается на методы сравнительно-аналитического и системного анализа, методы логического моделирования, экономической статистики и финансово-расчетные методы, в том числе регрессионного анализа, статистического анализа диапазонов, главных компонент, реализуемые с использованием программного обеспечения MatLab.

**Нормативно-правовую, информационную и эмпирическую базу** исследования составили: государственные нормативные и правовые документы о рынке ценных бумаг; статистические материалы и базы данных Банка России, Федеральной службы государственной статистики РФ, Министерства финансов РФ, Министерства экономического развития РФ, Центра раскрытия корпоративной информации (Интерфакс), Sberbank CIB, Reuters; результаты исследований Всемирного банка, McKinsey, The Conference Board; публикации российских и зарубежных периодических изданий, включая издания Национального бюро экономических исследований США; ресурсы в сети Интернет (научные публикации, практические материалы и др.); данные, полученные в ходе исследований, результаты расчетов автора.

Временной горизонт исследования охватывает период с мая 1998 г. по декабрь 2013 г. для российского фондового рынка и с января 1881 г. по сентябрь 2012 г. для американского фондового рынка.

#### **Научные результаты, полученные автором, и их новизна:**

1. *Раскрыто* содержание кризисных явлений периода дестабилизации на фондовом рынке, предшествующего развитию собственно кризиса на нем. Кризисные явления периода дестабилизации определены как совокупность условий, нарастающая динамика которых нарушает перераспределительную функцию фондового рынка. К ним отнесены: резкое снижение цен на фондовые активы и рост их ценовой волатильности; стремительное повышение процентных ставок за пользование денежными ресурсами вследствие образовавшегося дефицита ликвидности; образование фондовых «пузырей»; формирование негативных ожиданий и др. (*п. 6.5 Паспорта ВАК РФ специальности 08.00.10 «Концепции и механизмы функционирования фондового рынка»*).

2. *Обоснован* методический подход к построению системы индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке, опирающийся на принципы учета кризисных явлений периода дестабилизации и отражения взаимосвязи процессов в реальном и финансовом секторах экономики, а также на финансовые коэффициенты – «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV), и параметры кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям, позволяющие своевременно фиксировать кризисные явления периода дестабилизации (*п. 6.18 Паспорта ВАК РФ специальности 08.00.10 «Специфика функционирования, институциональные основы и механизмы различных сегментов рынка ценных бумаг»*).

3. *Разработана* методика диагностики кризисных явлений на фондовом рынке, включающая: оценку интервальных значений индикативных уровней коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) и параметров кривой бескупонной доходности (КБД), достижение которых указывает на период дестабилизации на фондовом рынке; а также алгоритм диагностики кризисных явлений на основе предложенной системы индикаторов, позволяющий идентифицировать кризисную ситуацию на фондовом рынке в режиме реального времени с учетом долгосрочного тренда (*п. 6.18 Паспорта ВАК РФ специальности 08.00.10 «Специфика функционирования, институциональные основы и механизмы различных сегментов рынка ценных бумаг»*).

**Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования** состоит в возможности применения предложенного инструментария диагностики кризисных явлений на фондовом рынке для осуществления непрерывного мониторинга его состояния и своевременной идентификации кризисной ситуации. Сформулированные в работе теоретико-методологические положения диагностики кризисных явлений решают вопрос датировки периода дестабилизации и собственно кризиса на фондовом рынке и могут быть использованы для совершенствования методического инструментария диагностики кризисных явлений на других сегментах финансового рынка.

Основные результаты и выводы, содержащиеся в работе, могут быть применены:

- финансовым регулятором в лице Центрального Банка РФ для мониторинга состояния российского фондового рынка, оценки его инвестиционной привлекательности и определения направлений ее повышения;
- Министерством финансов РФ для эффективного управления

государственным долгом через совершение операций выпуска и гашения государственных облигаций в зависимости от сложившейся конъюнктуры;

- корпоративными эмитентами при формировании политики долговых заимствований, размещений акций;

- квалифицированными инвесторами для повышения эффективности портфельного менеджмента через принятие оперативных и взвешенных с учетом рисков инвестиционных решений;

- Федеральной службой государственной статистики РФ для построения в России непрерывной системы мониторинга и анализа финансово-экономической конъюнктуры, включая публикацию коэффициентов - «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV), а также кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД) и ее параметров;

- профессорско-преподавательским составом высших учебных заведений в специальных дисциплинах магистерских программ направления подготовки 080300 «Финансы и кредит».

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертации докладывались на международных, всероссийских, межрегиональных конференциях, круглых столах, школах-семинарах, в том числе на: круглом столе «Моделирование системы финансовой безопасности регионов и субъектов хозяйствования» в УрГЭУ-СИНХ (Екатеринбург, 2013 г.); Весенней конференции молодых ученых-экономистов «Интеграционные процессы: влияние на экономическое развитие» (Санкт-Петербург, 2013 г.); международной школе-семинаре «Бизнес-информатика, экономическая кибернетика, управление рисками и страхование» (Санкт-Петербург, 2012 г.); II и III международных научных семинарах «Пермская зимняя школа: Рынки и риски» (Пермь, 2012 г., 2013 г.); международной научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие современного общества в условиях модернизации» (Саратов, 2012 г.); международной научно-практической конференции «Финансовая система Российской Федерации: возможности и перспективы модернизации» (Тюмень, 2012 г.); круглом столе «Мировой финансово-экономический кризис и перспективы развития экономики России» (Тюмень, 2011 г.); XIII Всероссийском форуме молодых ученых и студентов «Конкурентоспособность регионов и субъектов хозяйствования в условиях преодоления кризиса» (Екатеринбург, 2010 г.).

Теоретико-методологические и методические разработки автора:

- внедрены в практической деятельности крупнейшей региональной инвестиционно-финансовой компании ООО «Унисон Капитал» (г. Тюмень),



управляющей компании ООО «Унисон Траст» (г. Тюмень);

– используются в образовательном процессе ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» при чтении учебных курсов «Финансовый и инвестиционный анализ рынков», «Современные теории финансов» и проведении мастер-классов по проблемам функционирования финансовых рынков в рамках магистерской программы «Финансовые рынки: институты, инструменты, технологии» по направлению подготовки 080300 «Финансы и кредит».

**Публикации.** Основные результаты исследования отражены в 11 научных публикациях общим объемом 6,2 печатных листов (авторских - 4,4 печатных листов), в том числе 4 публикации объемом 2,0 печатных листов (авторских - 1,5 печатный лист) в рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

**Структура и объем диссертационного исследования.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка (198 наименований, в том числе 80 иностранных) и одиннадцати приложений. Основной текст изложен на 157 страницах, содержит 29 рисунков и 18 таблиц.

Во *введении* обоснована актуальность темы, определен объект и предмет исследования, сформулированы цель и задачи, содержится характеристика теоретической и методологической основы, информационной базы; приведены основные результаты, составляющие научную новизну и определяющие практическую значимость работы; указаны сведения об апробации и реализации основных результатов исследования.

В *первой главе* «Теоретико-методологические подходы к исследованию кризисных явлений на фондовом рынке» на основе анализа теоретических положений, а также практики функционирования развивающегося российского фондового рынка раскрыто содержание кризисных явлений, обоснована их типология через структурирование кризисной ситуации на нем. Обобщены и систематизированы подходы к диагностике кризисных явлений на фондовом рынке.

Во *второй главе* «Методический подход к диагностике кризисных явлений на фондовом рынке» обоснованы принципы формирования системы индикаторов, предложена система индикаторов, идентифицирующая кризисные явления. Разработана методика диагностики кризисных явлений на фондовом рынке, включающая оценку интервальных значений индикативных уровней коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV), параметров кривой бескупонной доходности (КБД), а также алгоритм диагностики кризисных явлений на их основе. Определены ограничения применения

алгоритма.

В *третьей главе* «Диагностирование кризисных явлений на российском фондовом рынке в период с 2003 по 2013 гг.» проведена апробация предложенной методики диагностики кризисных явлений в условиях российского фондового рынка, установлены диагностические свойства индикаторов, раскрыты цели применения методики субъектами фондового рынка.

В *заключении* обобщены результаты проведенного исследования и сформулированы основные выводы.

В *приложениях* представлены вспомогательные аналитические материалы, иллюстрирующие отдельные положения диссертационной работы.

## **2. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. *Раскрыто* содержание кризисных явлений периода дестабилизации на фондовом рынке, предшествующего развитию собственно кризиса на нем. Кризисные явления периода дестабилизации определены как совокупность условий, нарастающая динамика которых нарушает перераспределительную функцию фондового рынка. К ним отнесены: резкое снижение цен на фондовые активы и рост их ценовой волатильности; стремительное повышение процентных ставок за пользование денежными ресурсами вследствие образовавшегося дефицита ликвидности; образование фондовых «пузырей»; формирование негативных ожиданий и др.**

В результате проведенного в первой главе исследования положений теорий финансового рынка и финансовых кризисов, доказана необходимость дальнейшего развития теоретических подходов к изучению кризисных явлений на фондовом рынке и экспликации сущности кризиса на нем. Как направление развития предложено структурирование кризисной ситуации на фондовом рынке, рассматриваемой в качестве антитезы его нормальному функционированию.

В диссертации выделены структурные элементы кризисной ситуации на фондовом рынке: период дестабилизации, собственно кризис и посткризисный (постдестабилизационный) период. Каждый элемент кризисной ситуации, рассматриваемый в отдельности, характеризуется своим содержанием и кризисными явлениями. Разделение кризисных явлений периода дестабилизации от кризисных явлений собственно кризиса позволило выделить

условия, фиксация которых свидетельствует о начале кризисной ситуации на фондовом рынке.

Автором обобщены и систематизированы подходы отечественных и зарубежных ученых к раскрытию содержания кризисных проявлений на фондовом рынке и сущности кризиса на нем, позволившие сделать вывод об отождествлении исследователями собственно кризиса с протекающими объективными кризисными явлениями.

Первый подход сводит сущность кризиса к таким формам проявления как резкое падение стоимости фондовых активов, уменьшение объемов операций на фондовом рынке, сокращение или прекращение новых эмиссий ценных бумаг, фиксация массовых дефолтов и банкротств участников фондового рынка и др. При этом исследователи не проводят различий между кризисными явлениями собственно кризиса и кризисными явлениями, предшествующими собственно кризису.

Второй подход отождествляет кризис на фондовом рынке с фондовыми «пузырями». Автором подчеркивается, что такое понимание кризиса является ограниченным, поскольку его возникновение и развитие, как показывают фактически зафиксированные в историческом периоде в масштабах мировой экономики кризисы на фондовом рынке, может происходить и в отсутствие ценовых «пузырей».

В работе доказано, что отсутствие строгого научного обоснования содержания кризисных явлений и сущности кризиса на фондовом рынке приводит, во-первых, к разногласиям в выборе индикаторов для идентификации кризисных явлений; во-вторых, не позволяет установить границы датировок собственно кризиса и периода дестабилизации, необходимые для апробации и определения диагностических свойств индикаторов.

Автор указывает и на терминологическую вариативность понятия «кризис на фондовом рынке» в зарубежной литературе: чаще представлено оборотом «финансовый кризис» либо заменяется такими словосочетаниями как «нестабильность на фондовом рынке», «рыночный стресс», «рыночный шок», «биржевой крах», «снижение рынка», «коррекция рынка» и др.

В диссертации на основе применения функционального подхода к роли фондового рынка в экономике и исследования общерыночных и специфических функций обосновано, что предназначением рынка ценных бумаг является выполнение им ключевой специфической функции - перераспределительной, состоящей в трансформации сбережений в инвестиции посредством эмиссии долевых и долговых инструментов. Прочие специфические функции (аккумулирующая, аллокативная, учетная, управления риском и др. - в целом,

их перечень может быть различным), по мнению автора, носят подчиненный характер по отношению к ключевой.

Автором на основе положений теории организации о цели создания бизнеса, заключающейся в выполнении им своей миссии (предназначения), обоснован вывод, что собственно кризис на фондовом рынке состоит в нарушении выполнения им специфической перераспределительной функции, а кризисные явления собственно кризиса представлены кратным снижением (деактивацией) эмиссионной активности на первичном рынке и возникновением случаев массовых дефолтов и банкротств участников фондового рынка.

Кризисные явления периода дестабилизации определены в диссертации как совокупность условий, нарастающая динамика которых нарушает перераспределительную функцию фондового рынка.

К кризисным явлениям периода дестабилизации в работе отнесены: резкое снижение цен на фондовые активы и рост их ценовой волатильности; стремительное повышение процентных ставок за пользование денежными ресурсами вследствие образовавшегося дефицита ликвидности; образование фондовых «пузырей»; формирование негативных ожиданий, утрата доверия со стороны участников фондового рынка и др.

Посткризисный (постдестабилизационный) период кризисной ситуации заключается в нивелировании кризисных явлений периода дестабилизации и собственно кризиса и восстановлении выполнения фондовым рынком перераспределительной функции.

Автором доказано, что выделенные структурные элементы кризисной ситуации на фондовом рынке с присущими им кризисными явлениями имеют самостоятельное значение. Вместе с тем, между ними существует тесная связь и взаимозависимость, а сама кризисная ситуация может развиваться в двух направлениях. Развитие периода дестабилизации может привести к собственно кризису, за которым следует посткризисный период, либо завершиться постдестабилизационным периодом минуя собственно кризис.

Выделение на основе структурирования кризисной ситуации на фондовом рынке кризисных явлений периода дестабилизации, собственно кризиса и посткризисного (постдестабилизационного) периода, раскрытие их содержания и обоснование сущности кризиса создают условия для своевременной идентификации кризисной ситуации на фондовом рынке. Для этих целей автором разрабатывается методический инструментарий.

**2. Обоснован методический подход к построению системы индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке, опирающийся на принципы учета кризисных явлений периода дестабилизации и отражения взаимосвязи процессов в реальном и финансовом секторах экономики, а также на финансовые коэффициенты – «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV), и параметры кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям, позволяющие своевременно фиксировать кризисные явления периода дестабилизации.**

В диссертации на основе анализа методов построения системы индикаторов и идентификации кризисной ситуации на финансовых рынках, выделены направления диагностики кризисных явлений на фондовом рынке и установлена их связь с подходами к раскрытию сущности кризиса на нем.

Для идентификации кризиса на фондовом рынке, раскрываемого через формы его проявления (резкое снижение цен на фондовые активы и рост их ценовой волатильности; стремительное повышение процентных ставок и др.), учеными используются индексы акций и их соотношения, ставки доходностей и спреды доходностей по государственным и корпоративным долговым инструментам.

В случае отождествления кризиса с фондовыми пузырями, его фиксация в научной литературе осуществляется с применением финансовых коэффициентов [«капитализация к ВВП», «денежный мультипликатор M2 к капитализации», «прирост фондового индекса к приросту ВВП», «капитализация к чистой прибыли» (P/E), «капитализация к балансовой стоимости» (P/BV), «капитализация к дивидендам» и др.], методов технического анализа («складной метр» и др.) и моделей ценообразования («Bubble Metric Index», модели «кризисного пузыря», «кризисного фильтра» и др.).

Автором объединены оба направления идентификации кризисных явлений для построения диагностического инструментария, что позволяет учесть совокупность условий, характеризующих кризисную ситуацию на фондовом рынке.

В диссертации обоснованы недостатки традиционно используемых индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке. Фондовые индексы, не соотносимые с операционными результатами деятельности включенных в их расчет компаний, дают неполную информацию о макроэкономических рисках; использование ставок доходностей по корпоративным облигациям не выглядит

убедительным, поскольку их динамика может объясняться второстепенными факторами (эмитенты несут специфические риски). Выявлена разнородность индикаторов по частоте наблюдений (используются годовые, квартальные, месячные наблюдения). Автор приходит к выводу на основе анализа кризиса 2008-2009 гг., реализовавшегося на российском фондовом рынке в короткий период времени, что для своевременной идентификации кризисных явлений на фондовом рынке необходим ежедневный мониторинг состояния макроэкономической конъюнктуры.

В диссертации доказано недостаточное внимание исследователей к обоснованию отбора индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке, что находит отражение в их вариации даже в условиях одного географического рынка, различной оценке их свойств. Включение индикаторов в систему осуществляется на основе, как правило, одного из следующих критериев: их экономической целесообразности; исторически обобщенных данных о закономерностях поведения индикаторов в кризисной ситуации; отсутствия в процессе их применения временного лага в отражении макроэкономической конъюнктуры; их прямого копирования и ссылкой на другие исследования.

Автором обоснованы принципы формирования системы индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке, к которым отнесены:

- *принцип учета кризисных явлений периода дестабилизации* на фондовом рынке. Предполагает фиксацию присущих периоду дестабилизации кризисных явлений: резкое падение цен на фондовые активы и рост их ценовой волатильности; резкое повышение процентных ставок за пользование денежными ресурсами; образование фондовых пузырей, формирование негативных ожиданий и проч.;

- *принцип отражения процессов в реальном и финансовом секторах экономики в их взаимосвязи*. Призван обеспечить в условиях растущей роли фиктивного капитала информацией о действительном соотношении процессов, протекающих в финансовом и реальном секторах экономики для фиксации макроэкономической нестабильности, в том числе характеризующейся наличием фондовых «пузырей»;

- *принцип опережающих / совпадающих свойств*. Динамика индикаторов должна иметь опережающий (совпадающий) характер, что означает возможность превентивного (раннего) фиксирования кризисных явлений;

- *принцип существенности и применимости*. Предполагает релевантность индикаторов в отражении состояния конъюнктуры на фондовом рынке, их признание большинством участников рынка; удобство использования индикаторов в качестве эффективного инструмента идентификации кризисных явлений на фондовом рынке и возможность их применения в других

макроэкономических и географических условиях.

В работе определены качественные и количественные требования к временным рядам индикаторов, призванные повысить диагностические свойства инструментария:

- частота и оперативность публикации. Ежедневные, максимум месячные значения индикаторов, публикуемые регулярно и в минимально заданные сроки;

- длительность и стабильность. Достаточное количество точек наблюдений без перерывов, минимальный риск пересмотра данных;

- доступность. Временные ряды индикаторов доступны всем заинтересованным пользователям.

В диссертации обоснован набор индикаторов для диагностики кризисных явлений в условиях российского фондового рынка, включающий коэффициенты «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) и кривую бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД). Для описания изменений кривой бескупонной доходности автором выделены и анализируются сдвиг, поворот, изгиб, форма кривой и стандартное отклонение безрисковых ставок.

В основе отбора индикаторов лежит их соответствие сформулированным принципам и требованиям.

Изучение вопроса идентификации кризисной ситуации позволило заключить, что динамика рассматриваемых параметров кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД) для фиксации кризисных явлений на российском фондовом рынке исследована впервые.

В диссертации доказано, что коэффициенты «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) и кривая бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД):

- диагностируют кризисные явления периода дестабилизации на фондовом рынке [«стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) фиксируют состояние макроэкономической конъюнктуры, характеризующейся в том числе наличием ценовых «пузырей»; параметры кривой бескупонной доходности идентифицируют резкое повышение процентных ставок за пользование денежными ресурсами, снижение цен на фондовые активы и др.];

- отражают взаимосвязь процессов в реальном и финансовом секторах экономики [коэффициенты «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости»

(P/BV) определяют соотношение финансового капитала, выраженного капитализацией компаний, и реального капитала, представленного чистой прибылью и собственными средствами; кривая бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД) отражает минимальную с учетом срочности стоимость привлечения денежных средств компаниями реального и финансового секторов экономики];

- позволяют осуществлять мониторинг на двух сегментах фондового рынка: долевым [представлен коэффициентами «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV)] и долговом (представлен кривой бескупонной доходности по государственным облигациям);

- фиксируют кризисные явления в разных временных аспектах: оперативном (через мониторинг динамики параметров кривой бескупонной доходности) и с учетом долгосрочного тренда [достигается анализом динамики коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV)].

Использование предложенных индикаторов для идентификации кризисной ситуации на фондовом рынке требует установления их диагностических свойств и разработки алгоритма диагностики кризисных явлений на их основе.

**3. Разработана методика диагностики кризисных явлений на фондовом рынке, включающая: оценку интервальных значений индикативных уровней коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) и параметров кривой бескупонной доходности (КБД), достижение которых указывает на период дестабилизации на фондовом рынке; алгоритм диагностики кризисных явлений на основе предложенной системы индикаторов, позволяющий идентифицировать кризисную ситуацию на фондовом рынке в режиме реального времени с учетом долгосрочного тренда.**

Формирование эффективного диагностического инструментария предполагает: оценку «сигнальных» уровней предложенных индикаторов; установление их диагностических свойств, под которыми автор понимает временную реакцию индикаторов (опережающую, совпадающую, запаздывающую) по отношению к наступлению собственно кризиса на фондовом рынке; разработку алгоритма диагностики кризисных явлений на основе индикаторов.



Оценка интервальных значений индикативных уровней коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV), параметров кривой бескупонной доходности основывается на статистическом анализе диапазонов (функция «Перцентиль» в программном обеспечении MatLab), задающем пороги приемлемости (доверительный интервал).

Достижение коэффициентами «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) и параметрами кривой бескупонной доходности «сигнальных» уровней позволяет идентифицировать кризисные явления периода дестабилизации, а значит установить начало кризисной ситуации на фондовом рынке и сделать вывод о возможности реализации собственно кризиса на нем.

Диагностические свойства индикаторов устанавливаются на основе сопоставления моментов времени достижения ими «сигнальных» уровней и наступления собственно кризиса на фондовом рынке.

Алгоритм диагностики кризисных явлений на основе предложенной системы индикаторов включает два этапа. На первом этапе осуществляется оценка конъюнктуры фондового рынка с учетом долгосрочного тренда через анализ динамики индикаторов долгосрочного цикла - коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV). На втором этапе проводится оценка текущего состояния фондового рынка на основе анализа динамики параметров кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД).

Автором рассчитаны для российского фондового рынка на основе статистического анализа диапазонов интервальные значения индикативных уровней коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) (табл. 1).

Достижение коэффициентами «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) значений 9,6 и 2,1 соответственно и выше свидетельствует о макроэкономической нестабильности - диспропорции между стоимостью реальных и соответствующим им финансовых активов в экономике, что может реализоваться в кризисе на фондовом рынке.

Автором выявлена специфика динамики параметров кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям (КБД) в условиях кризисной ситуации 2008-2009 гг., в частности:

Таблица 1 - Интервальные значения индикативных уровней коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV)

№	Показатель	Интервал	Интервальные значения индикативных уровней	Примечание
1	2	3	4	5
1	P/E	Месячный	$\geq 9,6$ (или на 25,5% выше среднего исторического значения, равного 7,65) (80%-ый доверительный интервал)	Интервальные оценки индикативных уровней P/E и P/BV определяются посредством статистического анализа диапазонов (период исследования - май 1998 г. - декабрь 2013 г.), задающего пороги приемлемости (функция «ПЕРЦЕНТИЛЬ» в программном обеспечении MatLab).
2	P/BV	Месячный	$\geq 2,1$ (или на 50,4% выше среднего исторического значения, равного 1,37) (80%-ый доверительный интервал)	

1) наблюдается сдвиг кривой бескупонной доходности вверх относительно оси абсцисс, т.е. наблюдается рост ставок, объясняемый отсутствием достаточного объема денежной ликвидности на финансовом рынке, ростом специфических и неспецифических рисков (рис. 1);

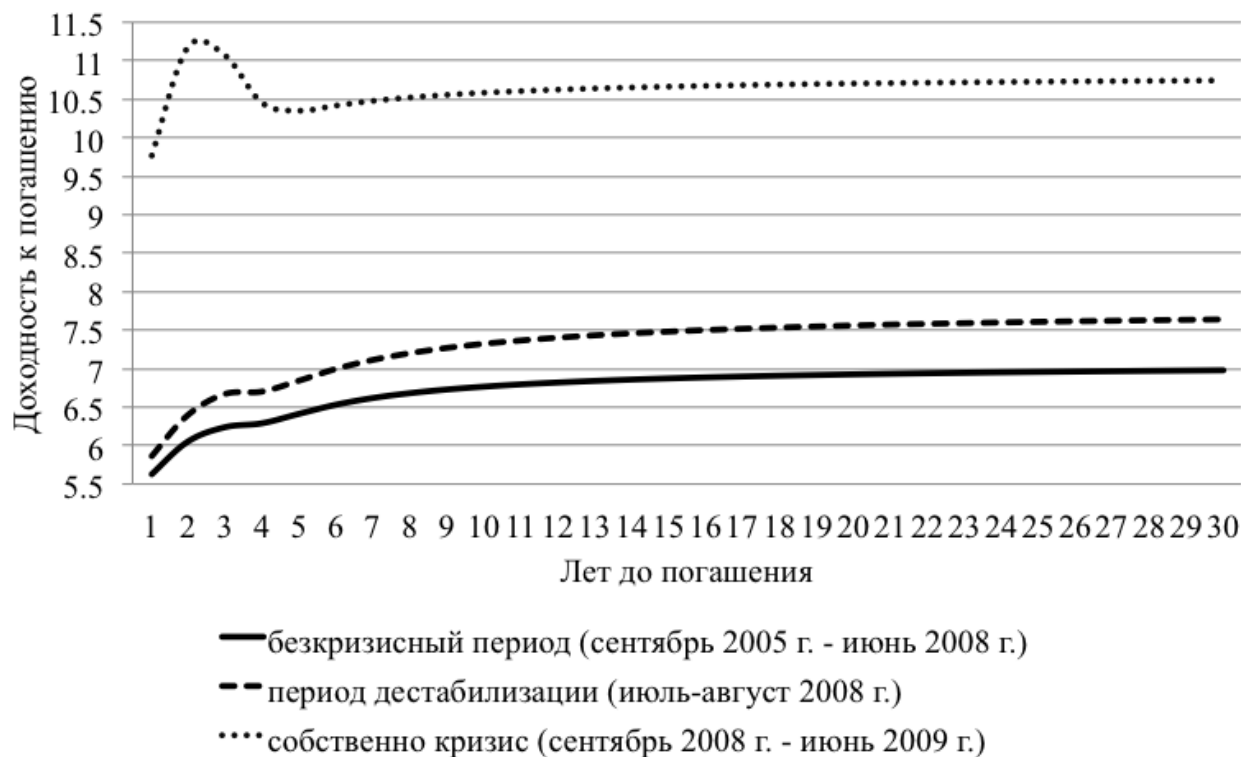


Рисунок 1 - Формы кумулятивной кривой бескупонной доходности по российским государственным облигациям в зависимости от макроэкономических условий

2) впервые за всю историю наблюдений фиксируется стремительный уход

поворота кривой бескупонной доходности в отрицательную плоскость (измеряется как спрэд между десятилетними и однолетними ставками доходности), что означает нивелирование разницы в доходностях по десятилетним и однолетним облигациям, или полное отсутствие премии за риск инвестирования в долгосрочные, более рискованные облигации;

Таблица 2 - Интервальные значения индикативных уровней параметров кривой бескупонной доходности (КБД)

Изменения КБД	Интервал	Интервальные значения индикативных уровней	Примечание
Сдвиг КБД	Дневной	$\geq 43,7$ б.п. (90%-ый доверительный интервал)	Определяется как отклонение средней ставки по 1, 4, 10-летним облигациям за последние 10 торговых дней от предыдущего значения. В период дестабилизации наблюдается тенденция к резкому росту процентных ставок на всей КБД (кривая смещается вверх относительно оси абсцисс). В кризис ставки продолжают стремительный рост.
Поворот кривой	Дневной	$\leq 55$ б.п. (95%-ый доверительный интервал)	Уход поворота КБД ниже граничного индикативного уровня идентифицирует наступление собственно кризиса, тогда как период дестабилизации однозначно не фиксируется. В этом контексте поворот КБД следует рассматривать как запаздывающий индикативный параметр. Недостатки: волатилен.
Изгиб кривой	Дневной	$\leq -34$ б.п. (95%-ый доверительный интервал)	Достижение изгибом КБД индикативного уровня и ниже идентифицирует наступление собственно кризиса. Период дестабилизации однозначно не фиксируется. Изгиб КБД следует рассматривать как запаздывающий параметр (максимальное отрицательное значение достигнуто 8 декабря 2008 г. – -1,07).
Форма КБД	Дневной	изогнутая, плоская, нисходящая формы	В период дестабилизации наблюдается тенденция к формированию изогнутой с горбом на интервале 1-3 года и плоской кривой бескупонной доходности. В кризис форма КБД принимает нисходящий (изогнутый) вид. Изменение формы происходит мгновенно после выхода важных новостей.
Стандартное отклонение безрисковых ставок	Дневной	$\geq 27,8$ б.п. (90%-ый доверительный интервал)	Рассчитывается как среднее значение стандартного отклонения доходностей по 1, 4, 10-летним облигациям за последние 22 дня. В период дестабилизации наблюдается рост волатильности безрисковых ставок, превышающих «сигнальный» уровень. В кризис рост волатильности ставок продолжается. Недостатки: наличие случайных «выбросов», периодов «угасания», достаточно высокая изменчивость.

3) наблюдается уменьшение изгиба кривой бескупонной доходности (измеряется как разность между четырехлетней бескупонной ставкой доходности и средним значением ставки доходности по однолетним и десятилетним облигациям);

4) фиксируются изменения в графическом отображении кривой бескупонной доходности: принимает в моменте изогнутую, плоскую и нисходящую формы, тогда как в бескризисный период она правильная, т.е. имеет восходящую форму (рис. 1);

5) устанавливается наибольшая волатильность безрисковых ставок, измеренная стандартным отклонением.

В диссертации рассчитаны интервальные значения индикативных уровней параметров кривой бескупонной доходности для российского фондового рынка (табл. 2).

Достижение параметрами кривой бескупонной доходности «сигнальных» индикативных уровней, представленных в табл. 2, позволяет идентифицировать кризисную ситуацию на российском фондовом рынке.

В результате апробации алгоритма диагностики кризисных явлений в условиях российского фондового рынка с учетом установленной датировки начала периода дестабилизации (конец июля - начало августа 2008 г.) и собственно кризиса (сентябрь 2008 г.) обоснованы диагностические свойства коэффициентов «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E), «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) и параметров кривой бескупонной доходности (КБД) (табл. 3).

Таблица 3 - Диагностические свойства индикаторов в зависимости от времени поступления сигнала до фактического наступления кризиса на фондовом рынке

Индикатор	Время поступления сигнала до фактического наступления кризиса на фондовом рынке, месяцев	Диагностические свойства индикаторов
P/E	6	опережающие
P/BV	2	опережающие
Сдвиг КБД	1 – 1,5	опережающие
Стандартное отклонение безрисковых ставок	0,5 – 1	опережающие
Форма КБД	0	совпадающие
Поворот КБД	-1,5 – -2*	запаздывающие
Изгиб КБД	-1,5 – -2*	запаздывающие

\* - отрицательное значение указывает на запаздывание поступления сигнала до фактического наступления кризиса на фондовом рынке.

Автором установлено, что коэффициенты «стоимость компаний к совокупной чистой прибыли» (P/E) и «стоимость компаний к совокупной балансовой стоимости» (P/BV) предоставляют заблаговременную информацию о возможности возникновения кризиса на фондовом рынке (за шесть и два месяца до наступления кризиса соответственно), демонстрируя понижательную динамику в рамках «сигнальных» индикативных уровней. В то же время отмечается длительное нахождение данных индикаторов в зоне фиксируемого риска (порядка полутора и трех лет соответственно).

Доказано, что в среднем за 1 месяц до фактического начала кризиса на фондовом рынке опережающие сигналы поступили от сдвига кривой бескупонной доходности (ускоренными темпами начали расти ставки) и стандартного отклонения безрисковых ставок (зафиксирован резкий рост волатильности ставок).

Форма КБД подает совпадающий сигнал в идентификации кризиса на фондовом рынке. Поворот и изгиб кривой бескупонной доходности подают запаздывающие сигналы.

В целом, разработанный методический инструментарий диагностики кризисных явлений позволяет своевременно идентифицировать период дестабилизации на фондовом рынке и получить заблаговременную информацию о возможности реализации кризиса на нем.

### **3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основании проведенного исследования автором сформулированы следующие выводы, обобщающие полученные результаты.

Раскрытие содержания кризисных явлений на фондовом рынке и обоснование их типологии с выделением кризисных явлений периода дестабилизации в качестве ключевых в идентификации начала кризисной ситуации, определение сущности кризиса как нарушения выполнения рынком специфической перераспределительной функции развивают теоретико-методологические положения диагностики кризисных явлений на фондовом рынке в направлении своевременной фиксации кризисной ситуации. Результаты теоретико-методологических исследований автора использованы в подготовке учебных курсов в области финансового и инвестиционного анализа рынка ценных бумаг.

Сформулированные принципы к формированию системы индикаторов позволили обосновать набор индикаторов кризисных явлений на фондовом рынке. Рассчитанные для российских условий «сигнальные» уровни индикаторов своевременно идентифицируют кризисную ситуацию.

Разработанный на основе системы индикаторов алгоритм диагностики кризисных явлений на фондовом рынке обеспечивает непрерывный мониторинг его состояния. Полученные результаты применяются инвестиционными компаниями для анализа конъюнктуры фондового рынка и повышения эффективности портфельного менеджмента.

Предложенный методический инструментарий диагностики кризисных явлений на российском фондовом рынке в целом позволяет его пользователям (Министерству финансов РФ, корпоративным эмитентам, квалифицированным инвесторам) минимизировать экономический ущерб от реализации кризисной ситуации через принятие своевременных управленческих решений.

#### **4. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

##### **Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК**

1. Парфенов А.А. Кризис на фондовом рынке: сущность и формы проявления в условиях российской экономики / А.А. Парфенов, Н.Б. Болдырева // Вестник Тюменского государственного университета. Серия «Экономика». – 2014. – №11. – С. 78-85. (0,5 п.л. / 0,25 п.л.).

2. Парфенов А.А. Система индикаторов кризисных явлений на российском фондовом рынке: динамика и опережающие свойства / А.А. Парфенов, Н.Б. Болдырева // Известия УрГЭУ. – 2013. – №3-4 (47-48). – С. 52-60. (0,6 п.л. / 0,3 п.л.)

3. Парфенов А.А. Кривая бескупонной доходности как индикатор кризисных явлений на российском финансовом рынке / А.А. Парфенов // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2012. – № 4. – С. 159-164. (0,5 п.л.)

4. Парфенов А.А. P/E как индикативный показатель кризисных явлений на российском фондовом рынке / А.А. Парфенов // Вестник Тюменского государственного университета. Серия «Экономика». – 2012. – № 11. – С. 111-116. (0,4 п.л.)

##### **Монографии и разделы монографии**

5. Парфенов А.А. Исследование финансовых рынков: теория, методология, практика: коллективная монография / Болдырева Н.Б., Воронов В.С., А.А. Парфенов и др.; под науч. ред. д-ра экон. наук, доц. Н.Б. Болдыревой, д-ра экон. наук, проф. Г.В. Черновой. – Тюмень: Изд. Тюменского государственного университета, 2014. – 356 с. (2,0 п.л.)

##### **Статьи в сборниках научных трудов и научно-практических конференций**

6. Парфенов А.А. Анализ видоизменения кривой бескупонной доходности в условиях российского финансового рынка / Н.Б. Болдырева, А.А. Парфенов // Материалы XIII Всерос. форума молодых ученых и студентов «Конкурентоспособность регионов и субъектов хозяйствования в условиях преодоления кризиса»; Ин-т экономики Урал. отд-ния РАН; Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург. – 2010. – Ч.4. – С. 72-73. (0,1 п.л. / 0,05 п.л.)

7. Парфенов А.А. Анализ P/E как индикатора риска реализации кризисных явлений

в экономике // Материалы международной научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие современного общества в условиях модернизации» (25 мая 2012 г.) / под ред. А.Н. Плотникова; – Саратов: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса». – 2012. – Ч.2. – С. 102-112. (0,6 п.л.)

8. Парфенов А.А. Исследование динамики показателя Р/Е для американского и российского фондовых рынков // Материалы международной научно-практической конференции «Финансовая система Российской Федерации: возможности и перспективы модернизации» / под ред. С.С. Жуковой; – Тюмень: Изд. Тюменского государственного университета. – 2012. – С. 238-243. (0,4 п.л.)

9. Парфенов А.А. Разработка системы интегральных показателей измерения кризисных явлений в условиях российского финансового рынка // Сборник материалов Международной школы-семинара «Бизнес-информатика, экономическая кибернетика, управление рисками и страхование» (29-30 октября 2012 г.) Санкт-Петербургского государственного университета (экономический факультет) – Санкт-Петербург. – 2012. – С. 44-45. (0,05 п.л.)

10. Парфенов А.А. Система опережающих индикаторов кризисных явлений на российском фондовом рынке как инструмент повышения эффективности портфельного менеджмента // Сборник материалов Весенней конференции молодых ученых-экономистов «Интеграционные процессы: влияние на экономические процессы» (19 апреля 2013 г.), Санкт-Петербургский государственный университет, Экономический факультет; ред. А. В. Воронцовский [и др.]. – СПб. : Изд. центр экон. фак. СПбГУ. – 2013. – С. 103- 105. (0,1 п.л.)

11. Парфенов А.А. Кризисы в экономике: некоторые аспекты управления // Налоги. Инвестиции. Капитал. – 2014. – №1-3. – С. 43-52. (0,93 п.л.)

---

Подписано в печать \_\_.12.2014

Усл. печ. л. 1,3

Заказ № \_\_\_\_\_

Печать офсетная

Формат 60\*84/16

Тираж экз. 150

---

Издательство Тюменского государственного университета.

625003, г. Тюмень, ул. Семакова, 10.

Тел./факс (3452) 45-56-60; 46-27-32

E-mail: izdatelstvo@utmn.ru