

0-794039

На правах рукописи

КАНТОЛИНСКИЙ МИХАИЛ ИОСИФОВИЧ

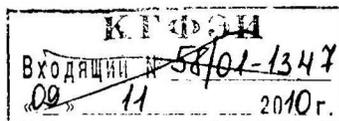
**ЦЕНОВЫЕ АНОМАЛИИ НА РОССИЙСКОМ ФОНДОВОМ
РЫНКЕ: ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук



Москва
2010



Работа выполнена на кафедре «Ценные бумаги и финансовый инжиниринг» ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Миркин Яков Моисеевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Семенкова Елена Вадимовна

кандидат экономических наук
Лосев Сергей Владимирович

Ведущая организация: ФГОУВПО «Государственный университет –
Высшая школа экономики»

Защита состоится «02» декабря 2010 г. в 10-00 часов на заседании совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 505.001.02 при ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г.Москва, Ленинградский проспект, д.49, аудитория 406.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д.49, комн. 203.

Автореферат разослан «01» ноября 2010 г. и размещен на официальном сайте ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: www.fa.ru

Ученый секретарь совета Д 505.001.02,
кандидат экономических наук, доцент



Е.Е. Смирнова

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



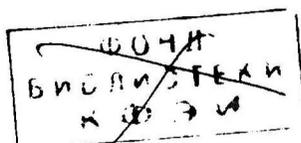
0000715251

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Повышение эффективности инвестиционных стратегий является ключевым прикладным вопросом брокерского дела и управления активами. Научное обоснование и способность интегрировать разработки в инвестиционный процесс могут стать источниками ноу-хау и значительных конкурентных преимуществ для сумевших сделать это участников рынка (как финансовых институтов, так и частных инвесторов). Вместе с тем, ошибки и неверные научные обоснования способны на практике привести к серьезным негативным последствиям. Поэтому научная разработка ценовых аномалий является особенно актуальной и востребованной.

Господствовавшая долгое время в мировом инвестиционном сообществе парадигма гипотезы эффективного рынка (Efficient Markets Hypothesis – EMH), увязывающая математически понятие риска с доходностью, вследствие обнаружения отклонений от данной модели, стала уступать место теории поведенческих финансов. Входящая в нее концепция аномалий, то есть динамики доходностей, не объясненных EMH, представляет особую ценность. Умение правильно выявлять, идентифицировать аномалии, прогнозировать их развитие и устойчивость может улучшить результаты инвестиционной деятельности на фондовых рынках. Кроме того, эмпирические исследования аномалий и широкое распространение научных достижений в этой области будут способствовать повышению степени развития российского рынка ценных бумаг. Понимание предпосылок возникновения аномалий и природы факторов, объясняющих их, на российском рынке ценных бумаг способно стать основой для отечественных исследований в теории поведенческих финансов и других областях финансовой теории.

Таким образом, актуальность изучения аномалий на российском фондовом рынке обусловлена теоретической и практической необходимостью; широким диапазоном применения; возможностью



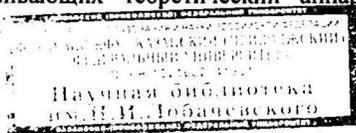
теоретического и практического применения в смежных областях деятельности.

Степень научной разработанности проблемы. Гипотеза эффективного рынка и теория поведенческих финансов пользуются большим вниманием в мировом научном сообществе. Концепция аномалий является хорошо исследованной и научно разработанной зарубежными учеными и проверенной на данных развитых и некоторых развивающихся рынков. Над данной проблематикой работали Д. Кейм, Г. Шверт, С. Базу, Р. Банц, Р. Ролл, К. Даниэль и Ш. Титман, Р. Мишо, М. Дженсен, Р. Болл, П. Рагубир и С. Дас, Р. Хагин, Р. Талер, М. Статман и др. Существует также большое количество прикладных исследований, направленных на выявление аномалий. Вместе с тем, само определение аномалий встречается нечасто (Г. Шверт, Д. Кейм, П. Рагубир и С. Дас), как и их классификация (П. Рагубир и С. Дас, Б. Якобсен, А. Мамун и Н. Вишалтаначоти).

Широкая база зарубежных теоретических работ, а также эмпирических исследований не была адаптирована и использована в отечественной научной и прикладной среде. Отмечены лишь проявления отдельных девиаций рынка, описание которых в литературе не носит научного характера (работы В. Брюкова, М. Курашинова). Определений и классификаций аномалий в работах отечественных авторов не обнаружено. Вместе с тем, ряд российских исследователей косвенно затрагивает аномалии, разрабатывая различные аспекты теории поведенческих финансов (например, В. Р. Евстигнеев, С. А. Вайн). Недостаток фундаментальных работ в области аномалий делает данную проблематику перспективной для научных разработок.

Для анализа природы рынка с точки зрения предпосылок возникновения аномалий и факторов, их объясняющих, в диссертации использовались труды Я. М. Миркина, Б. Б. Рубцова, Н. И. Берзона, М. М. Кудиновой, Т. В. Тормозовой, С. А. Вайна.

Ввиду экономической значимости проблематики аномалий и отсутствия работ, существенно развивающих теоретический аппарат в



данной области в отечественной научной среде, исследование аномалий представляется актуальным.

Цели и задачи исследования. Целью исследования является развитие научного аппарата в области ценовых аномалий на рынках акций; выявление предпосылок возникновения аномалий и факторов, объясняющих их природу; идентификация и прогнозирование аномалий на российском фондовом рынке.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Развить научный аппарат, связанный с аномалиями (сформулировать определение и предложить классификацию).
2. Уточнить предпосылки формирования аномалий, особенности их проявления на развивающихся фондовых рынках в сравнении с развитыми.
3. Дать характеристику природы российского рынка ценных бумаг (как объекта) и его участников (как субъектов) с позиции формирования аномалий.
4. Осуществить факторный анализ аномалий (на основе международной практики и с учетом российской специфики).
5. Идентифицировать аномалии на российском фондовом рынке (наличие, особенности проявления).
6. Осуществить прогноз проявления аномалий на российском рынке по мере его развития.

Объект исследования – ценовые аномалии на фондовых рынках.

Предмет исследования – идентификация аномалий на российском фондовом рынке, прогноз их проявления в перспективе.

Методологическая и информационная база исследования. Методологической основой исследования является использование

системного анализа. В работе также используются общенаучные методы исследования: анализ и синтез, индукция и дедукция, эксперимент, сравнительный анализ, экспертный анализ. Для анализа статистических данных использовались регрессионный анализ, корреляционный анализ, многомерное шкалирование, сравнение средних, кластерный анализ.

Информационную базу исследования составляют статистические материалы ММВБ, РТС, ЦБ РФ, ФСФР, Национальной лиги управляющих, материалы российских и международных конференций, информационные материалы агентств Reuters, Bloomberg, российских и мировых СМИ, Интернет, материалы статистических и социологических исследований, нормативные документы.

Исследование соответствует Паспорту специальностей ВАК (экономические науки) по специальности 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит».

Научная новизна исследования заключается в формировании комплексного представления о ценовых аномалиях на российском фондовом рынке: предпосылках их возникновения; факторах, объясняющих их природу; прогнозировании динамики аномалий по мере развития рынка. Новыми являются следующие элементы:

1. Предложено авторское определение ценовых аномалий как устойчивых отклонений цен, способных генерировать эксцессивные прибыли в сравнении с моделями гипотезы эффективного рынка. Развита классификация аномалий с позиции системности и с учетом практики как развитых, так и развивающихся рынков (выделены следующие группы аномалий: циклические; стоимостные; аномалии, связанные с корпоративными событиями; прочие).
2. Уточнены предпосылки возникновения аномалий на фондовых рынках (неэффективность рынка и поведенческий фактор). Выявлены особенности проявления аномалий на развивающихся

фондовых рынках под воздействием внешних для рынка факторов (аномалии должны проявляться более ярко, но их обнаружение может быть затруднено существенным влиянием внешних факторов).

3. Дана оценка предпосылок возникновения аномалий на российском фондовом рынке на основе анализа его эффективности и влияния поведенческого фактора. Российский фондовый рынок признан в высокой степени неэффективным и подверженным влиянию поведенческого фактора, таким образом, проявление и устойчивость аномалий на нем вероятно, однако обнаружение может быть затруднено вследствие влияния внешних факторов.
4. Определены факторы, воздействующие на аномалии и группы аномалий, на основе международной практики и с учетом российской специфики (особенности экономики, исторической динамики рынка, регулирования, а также поведенческие аспекты и др.).
5. На основе факторного анализа выявлены признаки аномалий на российском фондовом рынке («обратный эффект сентября», «эффект трети месяца», «эффект среды», «эффект низких r/e », «эффект низких r/b », аномалии, связанные с IPO). Определены аномалии, не находящие проявления в российских условиях («эффект понедельника», «эффект праздничного дня», «эффект размера», «эффект дивидендов», «эффект моментум», «эффект аутсайдеров»).
6. Предложен прогноз проявления и устойчивости аномалий по мере развития российского фондового рынка (аномалии будут проявляться более регулярно и обнаруживаться более явно, однако сила их воздействия будет ослабевать).

Практическая значимость исследования определяется его ценностью как для научных кругов, так и для широкого круга участников финансового рынка. Результаты исследования могут быть использованы при разработке инвестиционных стратегий профессиональных и частных участников рынка. Выводы и прогноз, сделанные в работе, можно также учитывать при прогнозировании динамики фондового рынка.

Результаты исследования могут быть полезны при создании системы мониторинга российского фондового рынка для регуляторов, профессиональных участников рынка, аналитиков, а также для широкого круга инвесторов.

Материалы исследования могут быть использованы в системе высшего и дополнительного профессионального образования при преподавании дисциплин «Финансовые рынки», «Финансовый инжиниринг», а также дисциплин, связанных с теорией поведенческих финансов.

Апробация и внедрение результатов исследования.

Исследование выполнено в рамках научно-исследовательских работ ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», проводимых в соответствии с Комплексной темой «Пути развития финансово-экономического сектора России».

Материалы и результаты исследования докладывались и обсуждались на VI Московской международной конференции по Исследованию Операций (ORM2010, Москва, 2010).

Материалы исследования вошли в отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Стратегия финансового обеспечения и инновационного роста экономики (состояние, прогноз развития)» по Государственному контракту № 02.740.11.0584 от 24 марта 2010 г., выполненной в Институте финансово-экономических исследований ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

Результаты исследования используются в практической деятельности ООО «Управляющая компания «Альфа-Капитал». В частности, в торговых

стратегиях активного управления и стратегиях, направленных на покупку акций малой капитализации, используются выявленные в диссертации «эффект низких r/e » и «эффект низких r/b », а также ряд следствий календарных аномалий. По материалам диссертации разрабатываются и внедряются новые стратегии портфельного инвестирования.

Материалы диссертации используются в практической деятельности при построении аналитических прогнозов и торговых алгоритмов в ООО «Управляющая компания «Ренессанс Капитал». По материалам диссертации внедрена обновленная комплексная модель анализа, позволяющая повысить доходность от операций портфельного инвестирования средств клиентов, находящихся в доверительном управлении и паевых инвестиционных фондах.

Материалы диссертации используются кафедрой «Ценные бумаги и финансовый инжиниринг» ФГОБУВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в преподавании учебных дисциплин «Финансовые рынки» и «Финансовый инжиниринг».

Публикации. По теме диссертации опубликовано 4 статьи общим объемом 1,58 п.л. (авторский объем 1,58 п.л.), в т.ч. 1 статья авторским объемом 0,45 п.л. опубликована в журнале, определенном ВАК.

Структура работы обусловлена целями и задачами исследования. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Исследование изложено на 195 страницах, иллюстрировано 12 таблицами и 4 рисунками. Список литературы включает 255 наименований.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В соответствии с целью и задачами исследования в диссертационной работе рассматриваются три группы проблем.

Первая группа проблем обусловлена необходимостью совершенствования научного аппарата, связанного с ценовыми аномалиями,

и выявлением предпосылок их возникновения на развивающихся (в том числе российском) рынках.

На основе анализа зарубежных исследований выявлено, что теория поведенческих финансов, в отличие от гипотезы эффективного рынка, предполагает возможность прогнозирования будущей динамики фондовых рынков. В частности, рынки в целом или отдельные акции могут подвергаться влиянию ценовых аномалий. **Ценовые аномалии определяются как устойчивые отклонения цен акций (от прогнозируемых моделями гипотезы эффективного рынка), величина которых при включении в торговые стратегии позволяет генерировать сверхприбыль в сравнении с ожидаемой согласно моделям гипотезы эффективного рынка, с учетом транзакционных издержек и при неизменности прочих факторов (авторское определение).** Таким образом, обосновано выявление определенных характеристик (рынка или отдельных акций), использование влияния которых способно повысить доходность торговых стратегий (в сравнении с «нормальной» доходностью в соответствии с моделями гипотезы эффективного рынка, которые считают, что ценообразование полностью описывается функцией соотношения риска и доходности). Устойчивость аномалий определяется их повторением и сохранением влияния на динамику рынка на протяжении длительного периода.

Поскольку аномалии являются отклонениями цен от прогнозируемых гипотезой эффективного рынка, их влияние вызывает «несправедливую» оценку акции (переоценку или недооценку) или реакцию рынка (слишком сильную или слишком слабую). Предсказание таких явлений на практике имеет важное значение, поскольку дает инвестору возможность повысить эффективность торговых стратегий за счет «игры на опережение» или реализации идеи о стремлении рынка к «справедливости». Использование аномалий – базовая предпосылка формирования портфельных стратегий активного управления.

Однако не любое отклонение цен акций на рынке следует считать аномалией. Аномалии должны иметь практическое применение (возможность генерировать сверхприбыли за вычетом транзакционных издержек и при условии равенства прочих факторов) и быть устойчивыми. Кроме того, мнимые аномалии могут обнаруживаться вследствие выбора эталона и модели ценообразования, а также быть частью более крупных конструкторов. Поэтому существование аномалий не опровергает гипотезу эффективного рынка. При изучении таких явлений она может дополнить теорию поведенческих финансов, для которой поиск и идентификация аномалий, анализ предпосылок их возникновения и факторов, объясняющих их природу, являются одними из главных задач. На практике для минимизации ошибок выявленная аномалия должна иметь многократное экспериментальное подтверждение существования и устойчивости.

Наиболее важной предпосылкой формирования аномалий является неэффективность рынка ценных бумаг (чем более неэффективным является рынок, тем ярче на нем должны проявляться аномалии). Верно и обратное утверждение: чем больше аномалий обнаруживается и доказывается на рынке, тем более неэффективным он является. Кроме того, в качестве предпосылки формирования аномалий выступает поведенческий фактор, который не учитывает гипотеза эффективного рынка. Воздействие поведенческого фактора обусловлено тем, что поведение инвесторов не всегда рационально, может не быть направлено на максимизацию прибыли и снижение риска, а действия на рынке ценных бумаг не всегда совершаются в собственных интересах. Участники торгов могут совершать ошибки, подвергаться страхам, быть эксцессивно настроенными на прибыль, ориентироваться на референтные группы, необоснованно и однобоко упрощать процесс анализа (подвергаться эвристикам), по-разному реагировать на информацию.

Таким образом, для определения вероятности нахождения аномалий на фондовом рынке необходимо проанализировать степень неэффективности

рынка и уровень воздействия поведенческого фактора. Поскольку развивающиеся рынки являются менее эффективными, чем развитые, аномалии на них должны проявляться ярче и быть более устойчивыми (с учетом влияния прочих факторов. Под прочими факторами понимаются другие аспекты, участие которых в ценообразовании на рынке акций существенно. Если их воздействие велико и непостоянно, то влияние аномалий подвергается давлению, а их обнаружение затрудняется). Воздействие поведенческого фактора является дополнительной предпосылкой формирования аномалий.

Анализ российского фондового рынка показал, что на нем созданы предпосылки для возникновения аномалий. По результатам исследования основных критериев (структура; уровень развития; фрагментарность) рынок признан в высокой степени неэффективным. В частности, он в недостаточной мере выполняет функцию привлечения и перераспределения денежных ресурсов; имеет слабую степень «проникновения» в среде потенциальных инвесторов и эмитентов; имеет слабовыраженные этические нормы и правила, недостаточно эффективно работающую систему раскрытия информации; подвержен манипуляциям, инсайдерской торговле, внешним интервенциям и «шумовым движениям»; зависим от внешних факторов (динамики развитых фондовых рынков; цен на нефть и металлы; потоков внешней ликвидности и т.д.). Уровень развития рынка характеризуется как «средний развивающийся», уровень риска эксцессивно высок, ликвидность и устойчивость ограничены, волатильность повышена, прозрачность недостаточна. Российский рынок в высокой степени фрагментирован, имеет диспропорции в регулятивной и рыночной инфраструктуре, информационные барьеры.

Анализ российского фондового рынка также зафиксировал влияние другой предпосылки возникновения аномалий – поведенческого фактора – на инвестиционный процесс всех основных групп инвесторов (населения, институциональных инвесторов, юридических лиц, нерезидентов).

Вследствие низкого уровня «проникновения» фондового рынка, пассивной позиции государства, а также исторических, географических, социокультурных и религиозных особенностей страны, население подвержено более сильному, чем на развитых рынках, влиянию поведенческих аспектов, что приводит к иррациональности на рынке ценных бумаг. Небольшой опыт, непрофильное образование, эвристики и эксцессивная эмоциональная составляющая ведут к смещению инвестиционного поведения профессиональных управляющих институциональных инвесторов. Обыкновенные (неинституциональные) юридические лица на рынке ценных бумаг обычно являются участниками со стратегиями, представляющими из себя сочетание инвестиционных решений, типичных для населения и институциональных инвесторов, поэтому их поведение также может не быть рациональным. Наконец, нерезиденты могут совершать действия вследствие заблуждений, ложного понимания природы рынка или в целях манипуляций, что существенно отражается на процессе ценообразования, учитывая зависимость рынка от их поведения.

Таким образом, аномалии на российском фондовом рынке способны ярко проявляться и быть устойчивыми. Однако их влияние может быть подавлено воздействием ключевых аспектов ценообразования. На отечественном рынке доминируют внешние факторы; рынок является неустойчивым, манипулятивным, с повышенной волатильностью. Поэтому выявление аномалий может быть затруднено.

Вторая группа проблем связана с необходимостью классификации аномалий и их факторного анализа. С учетом международной практики и в целях систематизации изучаемых эффектов аномалии были разделены на 4 группы (категории):

1. **Циклические аномалии.** Аномалии, связанные с внешними (объективными) и внутренними (поведенческими) циклами. В данную категорию входят календарные (эффекты, зависящие от повторяющейся временной составляющей), погодные (эффекты,

зависящие от погодных явлений) и психосоматические (эффекты, вызванные факторами, которые определенным образом воздействует на психику) аномалии.

2. **Стоимостные аномалии.** Аномалии, вызванные наличием определенных количественных характеристик акций либо параметрами динамики акций.
3. **Аномалии, связанные с корпоративными событиями.** Эффекты, вызванные однотипными событиями, связанными с отдельными эмитентами и инструментами.
4. **Прочие аномалии.** В данную категорию входят аномалии, которые нельзя отнести к трем вышеперечисленным.

Наиболее известные аномалии приведены в таблице 1.

Факторный анализ аномалий по отдельным эффектам и группам показал, что они тесно связаны между собой. Например, выделяется «эффекта января для акций малой капитализации». Это показывает, что даже аномалии из разных категорий классификации (циклические и стоимостные в данном примере) могут проявляться совместно, а также усиливать друг друга.

Существование различных аномалий может объясняться одними и теми же причинами. В частности, выделяются следующие объясняющие факторы:

- *Инвестиционное поведение с целью оптимизации налогообложения.* В частности, продажи убыточных бумаг в конце календарного года, позволяющие снизить налоговую базу, и покупки их обратно в портфели в новом году, способны усилить «эффект января»;
- *Инвестиционное поведение с целью соответствия декларации при желаемых соотношениях риска и доходности (вуалирование).* Например, не соответствующие декларации высокорисковые активы продаются в конце календарного года, чтобы не фигурировать в годовой отчетности институциональных инвесторов и покупаются вновь в начале года, усиливая «эффект января»;

Таблица 1. Классификация аномалий

| Категории аномалий | Подкатегории аномалий | | В чем выражаются |
|--------------------------------------|------------------------------------|--|---|
| Циклические | Календарные | Внутри-Дневные | «Эффект полудня», «Эффект закрытия и открытия рынка» |
| | | Кратко-Временные | «Эффект месяца года», «Эффект начала и конца года», «Эффект начала месяца», «Эффект трети месяца», «Эффект дня недели», «Эффект праздничного дня» и др. |
| | | Долго-временные | «Эффект Хэллоуина», «Двухгодичный эффект», «Январский барометр», «Эффект выборного цикла», «Эффект года президентских выборов» |
| | Погодные | Солнечная погода позитивно влияет на динамику акций; пасмурная и дождливая погода негативно влияют на динамику акций | |
| | Психосоматические | «Эффекты лунных циклов» | |
| Стоимостные | Связанные с характеристиками акций | с | «Эффект размера», «Эффект низких r/b », «Эффект низких r/e », «Эффект дивидендов» |
| | Связанные с динамикой акций | с | «Эффект моментум», «Эффект аутсайдеров» |
| Связанные с корпоративными событиями | Связанные с IPO | | Краткосрочная недооценка размещаемых акций, Краткосрочная переоценка после IPO, Отставание от рынка в долгосрочном периоде |
| | Другие | | «Эффект обратного выкупа», «Эффект слияний и поглощений» |

- *Ложная интерпретация соотношения риска и доходности* (различная интерпретация в зависимости от временного периода; приписывание бумагам необоснованно высокой или необоснованно низкой степени риска). Например, «популярные» акции, пользующиеся вниманием аналитиков и широкого круга инвесторов,

- считаются менее рискованными, чем «неизвестные» акции второго эшелона, которые, вследствие их «рискованности» продаются в первую очередь в конце календарного года и покупаются опять в январе, усиливая «эффект января для акций малой капитализации»;
- *Реакция на информацию* (слишком сильная или слабая реакция; различная реакция в определенные периоды; уровень информационного освещения эмитента и др.). Например, одинаковые по содержанию новости в пятницу воспринимаются с большим негативом, чем в другие дни, вызывая продажи на следующий торговый день и усиливая, таким образом, «эффект понедельника»;
 - *Рыночные манипуляции и искажение информации*. Данные факторы являются, в частности, одними из причин формирования аномалий, связанных с корпоративными событиями (манипуляции перед IPO и т.д.);
 - *Поведение инвесторов с целью предугадать движение рынка* (вызывает смещение эффектов). Например, широкое распространение исследований «эффекта января» и «эффекта новогоднего ралли» привело к массовому желанию инвесторов использовать данные аномалии в торговых стратегиях, заранее покупая акции. В результате сформировался «эффект декабря» или даже «эффект ноября» в виде аномально высокой доходности в данные месяцы;
 - *Уровни активности инвесторов* (сезонная активность, психосоматическая активность). Популярной, в частности, является идея о низкой деловой активности летом, вызывающей аномально низкую доходность на фондовых рынках;
 - *Эмоциональное состояние инвесторов* (обусловленное психологическими или объективными факторами). Например,

позитивное настроение в конце рабочей недели и негативное в начале могут являться причинами формирования «эффекта понедельника»;

- *Эвристики инвесторов* (чрезмерная самоуверенность; страх сожаления; ориентация за лидером и др.). Например, чрезмерная самоуверенность инвесторов в акции второго эшелона усиливает «эффект размера»;
- *Уровни ликвидности и их последствия*. Например, различный размер спреда может быть одной из причин формирования календарных аномалий («эффектов дня недели») и стоимостных аномалий;
- *Всплески ликвидности* (бонусные выплаты, дивидендные выплаты, исполнение опционов и др.). Данные факторы особенно влияют на формирование календарных аномалий (например, выплаты бонусов перед и после нового года усиливают «эффект новогоднего ралли» и «эффект января», поскольку зачастую данные средства инвестируются на фондовом рынке);
- *Диспропорции рынка* (например, временное различие между трейдами и клирингом; неравномерность доступа инвесторов на рынок);
- *Неравномерное регулирование рынка* (например, ограниченность продаж без покрытия усиливает «эффект размера»);
- *Стадии экономического цикла* (способствуют усилению эффектов);
- *Взаимосвязь фондовых рынков* (обуславливает, в частности, отложенные эффекты, например, «эффект вторника»).

Факторный анализ потенциала возникновения аномалий на российском фондовом рынке показывает, что на нем действуют те же факторы, однако их влияние происходит на фоне особенностей отечественной инвестиционной среды. В частности, *черты, связанные с уровнем развития рынка* (зависимость от внешних рынков, высокая

волатильность, особенности регулирования (жесткие предписания и слабый контроль)) могут усиливать проявление некоторых видов аномалий, в частности, стоимостных аномалий. *Низкий free float* (количество акций в свободном обращении), *низкая популярность рынка как механизма привлечения инвестиций у эмитентов, неравномерная концентрация торговой активности и другие диспропорции* способствуют возникновению и устойчивости стоимостных аномалий. *Особенности экономики* (расчет предприятиями налоговой базы, связанный с окончанием календарного года; неравномерное распределение годовой инфляции) предполагают усиление календарных эффектов, приходящихся на околоновогодний период («эффект января», «эффект начала года», «эффект новогоднего ралли»). *Стереотипы* (например, «август – самый плохой месяц для экономики и фондового рынка») влияют на потенциальное возникновение специфических эффектов. Географическая протяженность страны и наличие большого количества часовых поясов (как и другие проявления фрагментарности) приводят к возможному смещению календарных эффектов (например, «эффекта дня недели») и делают невозможным исследование некоторых аномалий (например, погодных).

Третья группа проблем связана с выявлением аномалий на российском фондовом рынке на основании их факторного анализа и прогнозированием их динамики. Для обнаружения аномалий проводилось исследование с использованием статистических методов анализа временных рядов финансовых данных (регрессионный анализ, корреляционный анализ, многомерное шкалирование, сравнение средних, кластерный анализ), дополненное экспертным опросом. Исследовались аномалии из 3 категорий классификации (циклические аномалии; стоимостные аномалии; аномалии, связанные с корпоративными событиями). Анализировались данные биржевой динамики акций (27 акций разной капитализации и отраслевой принадлежности при исследовании стоимостных аномалий и 26 вновь размещенных в период с 1999 по 2007 годы акций и депозитарных расписок

совместно и раздельно при исследовании аномалий, связанных с корпоративными событиями) и индексов (обыкновенных индексов и индексов акций малой капитализации ММВБ и РТС при исследовании всех категорий аномалий) в разные временные периоды с 1995 по 2009 год как с учетом, так и без учета кризисных и посткризисных явлений.

Экспертный опрос позволил получить данные о взгляде участников финансовых рынков на существование аномалий и использование их в стратегиях портфельного инвестирования. В качестве экспертов выступали профессиональные управляющие институциональных инвесторов – основных игроков российского фондового рынка (более 40 человек).

В результате исследования найдены признаки аномалий (Таблица 2).

Таблица 2. Признаки аномалий на российском фондовом рынке

| Тип аномалий | Вид аномалий | В чем выражается |
|--|--|--|
| Календарные аномалии | «Эффект месяца года» | «Обратный эффект сентября» |
| | «Эффект трети месяца» | Аномально высокая доходность первой трети месяца |
| | «Эффект дня недели» | Аномально низкая доходность в среду |
| Стоимостные аномалии | «Эффект низких р/с» | Разница в динамике портфелей существенна на краткосрочном и долгосрочном периоде |
| | «Эффект низких р/б» | Разница в динамике портфелей существенна на краткосрочном и долгосрочном периоде |
| Аномалии, связанные с корпоративными событиями | Краткосрочная недооценка перед IPO («эффект темной лошадки») | Разница в динамике акций и бенчмарков существенна |
| | Краткосрочная переоценка после IPO | Разница в динамике акций и бенчмарков существенна |
| | Долгосрочное отставание вновь размещенных акций от рынка | Разница в динамике акций и бенчмарков существенна |

Признаков других исследованных аномалий на российском рынке обнаружено не было. В частности, не проявляются «эффект января», «эффект предновогоднего ралли», «обратный эффект августа», «эффект выходного дня», «эффект праздничного дня», «эффект размера», «эффект моментум», «эффект аутсайдеров», «эффект дивидендов».

Проведенный анализ зафиксировал признаки ряда аномалий на российском фондовом рынке и отсутствие признаков других аномалий. Возможность фиксации проявления аномалий с высокой степенью достоверности и констатацией их устойчивости в долгосрочном периоде ограничена тем, что проявление аномалий подавлено доминирующими для российского рынка ценных бумаг факторами (например, зависимость от внешних рынков, отсутствие длинных денег, спекулятивный настрой и др.). При условии исключения их влияния на цену акций в процессе моделирования, аномалии могут быть обнаружены, а их динамика спрогнозирована со степенью достоверности, достаточной для использования в торговых стратегиях массового инвестора. Однако в настоящее время даже ключевые для российского рынка факторы ценообразования могут меняться со временем, являются непрозрачными и неустойчивыми. Поэтому на сегодняшний день не представляется возможным с высокой вероятностью утверждать, что какие либо аномалии существуют и являются устойчивыми на российском рынке (по результатам исследования зафиксированы только их признаки). Поскольку построение торговых стратегий с использованием вероятностных сценариев, построенных на признаках аномалий, может привести к непредсказуемым результатам, в настоящее время не представляется возможным рекомендовать использование аномалий в торговых стратегиях. Тем не менее, подчеркнем, что признаки некоторых аномалий наиболее ярко проявились в настоящем исследовании, и инвесторы с допустимым риск-профилем могут осуществлять портфельное инвестирование, включающее инвестиционные идеи, основанные на данных эффектах (таблица 3).

Таблица 3. Наиболее характерные признаки аномалий на российском фондовом рынке

| Вид аномалий | В чем выражается |
|--|---|
| «Эффект низких p/e » | Величина эффекта оценивается в 27,1% |
| «Эффект низких p/b » | Величина эффекта оценивается в 71,2% |
| Краткосрочная переоценка после IPO | Величина эффекта оценивается в 2,71% |
| Долгосрочное отставание вновь размещенных акций от рынка | Величина эффекта оценивается в 20,42% (1 год) и в 26,87% (3 года) |

Прогнозирование. По мере развития российского фондового рынка, ключевые факторы, влияющие на ценообразование на нем, будут становиться более устойчивыми и прозрачными. Это позволит с большей степенью достоверности исключить их при моделировании процесса ценообразования. В результате исследования аномалий будут обладать лучшей достоверностью, таким образом, можно будет с большей вероятностью делать утверждения об их наличии и величине. В первую очередь это коснется аномалий, признаки которых наиболее ярко проявились в настоящей работе.

С другой стороны, по мере развития российского фондового рынка будет возрастать его эффективность. Поскольку степень эффективности рынка обратно пропорциональна степени влияния аномалий на цену акций, при росте эффективности влияние аномалий будет снижаться. Данное явление, являясь общемировой рыночной тенденцией, будет очевидно и в России. Таким образом, прогнозируется увеличение достоверности исследований и снижение силы проявления аномалий. Аномалии, которые будут сохранять устойчивость по мере развития рынка, можно будет с большей уверенностью рекомендовать для использования в торговых стратегиях.

Дальнейшая теоретическая разработка проблематики аномалий на российском фондовом рынке должна быть тесно связана с общими фундаментальными исследованиями рынка и ключевых факторов, влияющих на ценообразование на нем. Прогресс в данных работах приведет к увеличению достоверности результатов исследований аномалий, на которых также позитивно скажется постоянно увеличивающийся горизонт длительности данных для анализа, а также утверждение логики развития рынка по детерминированному сценарию. В результате новых исследований на российском рынке могут обнаружиться не проявлявшиеся ранее аномалии; выродиться неустойчивые эффекты; за счет увеличившейся эффективности рынка уменьшится сила влияния ранее обнаруженных аномалий. Таким образом, дальнейшая разработка проблематики аномалий совместно с изучением природы рынка и фундаментальных факторов является теоретически и практически оправданным направлением научных изысканий.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Кантолинский М.И. «Эффект января» на российском фондовом рынке [текст] / М.И. Кантолинский // Вестник НАУФОР. – М., 2007. – №7-8. – с. 42-47. – 0,55 п.л.
2. Кантолинский М.И. Аномалии на фондовых рынках: определение и классификация [текст] / М.И. Кантолинский // Вестник Финансовой академии. – М., 2010. – №2. – с. 25-28. – 0,45 п.л.
3. Кантолинский М.И. Российская и международная инвестиционная практика [текст] / М.И. Кантолинский // Международно-правовые чтения. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2010. – Вып. 9. – с. 87-93. – 0,48 п.л.
4. Кантолинский М.И. Аномалии на российском фондовом рынке [тезисы] / М.И. Кантолинский // VI Московская международная конференция по исследованию операций (ORM2010): Москва, 19-23 октября 2010 г.: Труды / Отв. Ред. П.С. Краснощеков. А.А. Васин. – М.:МАКС Пресс, 2010. – с. 488-490. – 0,1 п.л.

* Журнал (издание), входящий в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации

