

На правах рукописи

Ненашева Елена Викторовна

**Прогнозирование доходности финансовых активов
на рынках капитала с учетом поведенческих
особенностей инвесторов**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

Автореферат
диссертации на соискание научной степени
кандидата экономических наук

Москва – 2009

Работа выполнена на кафедре финансов и кредита экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Научный руководитель: кандидат экономических наук
Никитушкина Ирина Владимировна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук
Дорошенко Марина Евгеньевна

кандидат экономических наук
Кулемин Александр Николаевич

Ведущая организация: Московская финансово-промышленная академия

Защита состоится «11» февраля 2010 года в 15.00 на заседании диссертационного совета Д 501.001.10 при Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова по адресу 119991, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, д.1, экономический факультет, ауд. 333.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МГУ им. М.В. Ломоносова по адресу: 119991, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1, Воробьевы горы, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2-й учебный корпус.

Автореферат разослан «17» декабря 2009 года.

С текстом автореферата можно ознакомиться на сайте <http://www.econ.msu.ru>.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат экономических наук, доцент

Байдина Оксана Сергеевна

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования.

Финансовые рынки являются неотъемлемой частью любой экономической системы, без которой невозможно эффективное распределение ресурсов. Вопросы предсказания движения цен финансовых инструментов и проблемы прогнозирования их доходности давно интересовали теоретиков и практиков рынка капитала. Однако, проводимые ими эмпирические наблюдения рынков и тестирование предлагаемых классической теорией финансов моделей показали, что в ряде случаев анализируемые модели не позволяют строить корректные прогнозы на реальных рынках капитала (*Ф. Блэк, М. Дженсен, Б. Мандельброт, А. Тернер, Ю. Фама, Б. Фридман, Р. Шиллер, М. Шоулз*). Одной из причин недостаточной прогностической силы моделей стало слабое внимание классической теории к поведенческому аспекту принятия решений на финансовых рынках. При этом степень иррациональности поведения игроков на рынке существенно и постоянно возрастает с расширением их доступа к торгам, распространением Интернета, увеличением масштабов и взаимосвязанности финансовых рынков.

До настоящего времени не было предложено относительно простых в использовании, методологически обоснованных, учитывающих влияние фундаментальных и поведенческих факторов и при этом дающих адекватные результаты моделей/алгоритмов прогнозирования доходности финансовых активов. Концепции классической теории рынка капитала, принимающей во внимание скорее фундаментальные факторы, часто не рассматривают поведенческие аспекты принятия решений инвесторами. При этом неоспоримыми достоинствами классической теории финансов остаются внутренне согласованная методологическая основа и непротиворечивость взаимосвязанного комплекса выводов, методик и рекомендаций, альтернативы которым еще не разработано, что в значительной степени объясняет широкое использование классических моделей на практике.

Существующие поведенческие концепции анализа и моделирования финансовых рынков, как правило, учитывают лишь отдельные психологические аспекты принятия решений, сильно зависят от субъективного восприятия их методологии, часто трудно реализуемы на практике по причине масштабности требуемых данных и последующих расчетов. Таким образом, вопрос разработки обоснованной и, одновременно, простой в применении модели прогнозирования доходности активов на рынке капитала, позволяющей учесть поведенческие факторы при принятии решений инвесторами, до настоящего момента остается открытым.

Вопросы доступности капитала, тесно связанные с проблемами оценки стоимости и прогнозирования доходности активов, стали особенно актуальны в условиях масштабной нестабильности на финансовых рынках, изъятия капиталов из инвестиций, замедления темпов роста экономики и череды банкротств по всему миру. В основе текущего мирового кризиса, в том числе, лежит переоценка участниками рынков стоимости и, соответственно, ожидаемой доходности различных активов – закладных облигаций, акций, нефти и т.п.

Как показывает история, финансовые рынки пережили не один аналогичный «пузырь» - период длительного повышения рыночной стоимости активов, часто опирающегося на не имеющую фундаментального обоснования уверенность инвесторов в дальнейший рост, и последующего стремительного падения рыночной стоимости. Применяемые для прогнозирования рынка модели не были в состоянии оценить влияние на стоимость таких факторов как настроения инвесторов, их избыточный оптимизм или неожиданный пессимизм, непредсказуемая осторожность в одних случаях и неосмотрительная склонность к избыточному риску в других. Данная ситуация также наглядно свидетельствует о необходимости усовершенствования моделей прогнозирования на рынках капитала с целью учета фактора иррациональности при принятии решений инвесторами.

Степень научной и практической разработанности темы исследования.

Исследованием динамики рынков капитала, вопросами анализа и прогнозирования цен, обращающихся на рынках инструментов, занимались многие известные ученые. Фундаментальными работами, сформировавшими основу классической теории финансов, являются исследования *А. Гордона, Дж. Линтнера, Г. Марковица, Ж. Моссина, С. Росса, Дж. Тобина, Ю. Фамы, К. Френча, У. Шарпа, Э. Элтона* и ряда других исследователей. При этом многие из упомянутых авторов наряду с моделями и алгоритмами, разрабатываемыми для эффективных рынков с рациональными игроками, рассматривали возможные последствия включения в теорию поведенческого фактора, в том числе изменение формы кривой распределения доходности финансовых инструментов и модификацию портфельной теории для распределений, отличных от нормальных. Подобные работы имеются у *М. Миллера, П. Самуэльсона, Ю. Фамы, У. Шарпа*.

Вопросы поведенческих особенностей принятия решений на рынке капитала вновь стали активно исследоваться и находить отражение в теоретических разработках в последние пятнадцать-двадцать лет. В итоге сформировалось самостоятельное направление в теории финансов, получившее название «поведенческого», стремящегося как дополнить классические теории, так и предложить новые концепции анализа, моделирования и прогнозирования динамики рынка капитала. Исследования, посвященные вопросам внедрения в теорию финансов психологических аспектов и непосредственно попыткам корректировки/разработки альтернативных подходов к оценке и прогнозированию стоимости активов, можно разделить на несколько групп:

1. Работы по практической психологии принятия решений (*D. McGregor, D. Kahneman* и др.), разработки, заложившие основы и определившие дальнейшие пути развития теории поведенческих финансов (*S. Benartzi, W. DeBondt, B. DeLong, M. Jensen, D. Kahneman, A. Tversky* и др.);
2. Исследования, ставящие целью предложить и эмпирически проверить новые подходы к объяснению происходящих на рынке явлений (*F. Black, K. Daniel, D. Hersheifer, W. Hogan, A. Shleifer, A. Subrahmanyam, L. Summers* и др.);

3. Работы, содержащие поведенческие модели оценки активов (*N. Barberis, S. Benartzi, E. Fama, K. French, H. Hong, H. Shefrin, J. Stein, R. Thaler, T. Varga, и др.*).

По причине относительной неразвитости финансовых рынков в нашей стране в течение длительного времени российские авторы не уделяли достаточного внимания поведенческим аспектам теории оценки стоимости активов и аномальной динамике рынка капитала, что нашло отражение в незначительном количестве разработок по данной теме. При этом, как правило, немногочисленные теоретические работы представляют собой перевод и обобщение достижений западной экономической мысли (*Н. Рудык*). Однако динамичное развитие отечественных рынков капитала и вовлечение российской экономики в систему международных, в том числе финансовых, связей, в последние годы поставило не получившие еще окончательного решения проблемы анализа, моделирования и корректного прогнозирования динамики основных показателей рынка и перед российскими теоретиками и практиками теории финансов.

Также отдельные аспекты анализа динамики рынков с точки зрения поведенческих финансов освещаются фрагментарно на ряде Интернет-сайтов, а также в журналах по тематике анализа рынка капитала и современного управления компаниями.

В данной области требуются дополнительные исследования по изучению возможностей учета психологических аспектов принятия решений инвесторами при моделировании динамики рынка и построении прогнозов цен и доходностей, специфики влияния поведенческих факторов на динамику доходности различных финансовых активов, особенностей нерационального поведения инвесторов в зависимости от степени развитости рынка капитала.

Недостаточная степень разработанности проблемы, ее высокая практическая значимость определили не только выбор темы, но и цель, задачи и логику исследования.

Целью диссертационного исследования является разработка концепции и базовой модели прогнозирования доходности финансовых активов на рынке

капиталов с учетом поведенческих аспектов принятия решений инвесторами, и спецификация базовой модели для случая прогноза доходности акций.

Для достижения поставленной цели автором диссертации были сформулированы и решены следующие **задачи**:

1. Выявить основные причины недостаточной объясняющей и прогностической силы классических моделей к анализу и прогнозированию динамики доходности на рынке капитала с точки зрения их теоретической состоятельности, практической реализуемости и достоверности результатов их применения;
2. На основании анализа исследований рынка капитала систематизировать специфические особенности принятия решений инвесторами, выявить ключевые поведенческие «аномалии», оказывающие определяющее влияние на динамику рынка, и на их основании сформулировать «аксиомы нерациональности»;
3. На основе анализа основных зафиксированных эмпирическими наблюдениями «аномалий» динамики рынка капиталов, определить и систематизировать значительные по масштабам и регулярно проявляющиеся «аномалии», учет которых необходим при среднесрочном и долгосрочном прогнозировании на рынке капитала;
4. Выявить и обосновать взаимосвязь отобранных «аномалий» динамики рынка капиталов с «аксиомами нерациональности» поведения инвесторов;
5. На базе проведенного анализа особенностей динамики рынков и поведения инвесторов сформулировать основные предпосылки и ограничения моделируемого рынка капиталов;
6. Предложить концепцию и структуру базовой модели прогнозирования динамики доходности финансовых инструментов на рынке капитала, позволяющие учесть нерациональность поведения участников рынка;
7. В рамках предложенной концепции и структуры специфицировать модель прогнозирования доходности акций компаний, обращающихся на рынке капитала;

8. Предложить конкретный алгоритм применения модели прогноза доходности акций на практике с указанием источников информации и способов расчета составляющих модели.

Объектом исследования данной диссертационной работы является процесс формирования цен и изменения доходности финансовых активов на рынке капитала.

Предмет исследования – влияние особенностей нерационального поведения инвесторов на динамику доходности финансовых активов на рынке капитала.

Теоретическую базу исследования составляют работы ведущих ученых-экономистов и финансистов, специалистов в области корпоративных финансов, оценки стоимости активов, анализа и прогнозирования рынка капиталов, психологии принятия решений, корпоративного управления и стратегического менеджмента. В своей работе автор диссертации опирается на труды зарубежных авторов, таких как *Ф. Блэк, Е. Вейгель, А. Гордон, Р. Дженсен, Дж. Литнер, Б. Мандельброт, Г. Марковиц, Ф. Модильяни, М. Миллер, Ж. Моссин, М. Осборн, Р. Ролл, С. Росс, П. Самуэльсон, А. Тернер, Дж. Тобин, Ю. Фаме, К. Френч, Б. Фридман, У. Шарп, Р. Шиллер, М. Шоулз Э. Элтон* и других.

Информационную основу исследования составили работы зарубежных и российских практиков в области финансовой экономики, анализа и прогнозирования на рынке капиталов, оценки стоимости активов, прикладной психологии, представленные в научных монографиях, ведущих периодических изданиях по вопросам финансов, прогнозирования и психологии: «Financial Journal», «Financial Analyst Journal», «Journal of Behavioural Finance», «Journal of Finance», «Journal of Financial Economics», «Journal of Political Economy», «Рынок ценных бумаг», «Ведомости», «РБК Daily» и других. Автором диссертации активно использовались аналитические публикации, включающие обзоры и прогнозы динамики рынков и развития компаний, распространяемые ведущими инвестиционными банками и консалтинговыми компаниями. Существенную ценность имела информация, полученная в процессе работы автора диссертации в

инвестиционном банке, а также в ходе непосредственного общения с участниками рынка капиталов – трейдерами, инвестиционными аналитиками, командами, занимающимися размещением акций компаний на публичных рынках, инвесторами. Помимо этого, автором привлекались ресурсы Интернет, в частности, официальные сайты российских и зарубежных фондовых бирж, информационных агентств РБК, Интерфакс, аналитические базы данных Bloomberg, Thompson One Banker, Mergermarket, Cbonds.ru, Damodaran.com и другие.

Методология исследования основана на поэтапном движении от обоснования теоретико-концептуального фундамента к формулированию и описанию алгоритма, позволяющего реализовать предложенную концепцию на практике. Научные методы, применяемые в процессе исследования при решении поставленных задач, включают общие законы логики, категории системного мышления, методы системного и сравнительного анализа, экономико-математические и статистические а также общенаучные методы: анализ, синтез, индукция, дедукция.

Научная новизна исследования заключается в разработке концепции и основанной на ней базовой модели прогнозирования доходности финансовых активов на рынке капитала, позволяющих учесть поведенческие особенности принятия решений инвесторами. В данном исследовании автором диссертации сформулированы и выносятся на защиту следующие основные результаты:

1. На базе анализа существующих работ, посвященных особенностям принятия решений инвесторами и динамики финансовых рынков, обоснован набор ключевых предпосылок и ограничений реального рынка капитала, учет которых принципиально необходим для корректного прогнозирования на рынке. Обоснование выбора предпосылок базируется на анализе современных особенностей практики принятия инвестиционных решений и существенности влияния поведенческих факторов на инвестиционную деятельность на рынке и приводит к набору предпосылок, учитывающему следующие факторы:

- высокую динамичность и изменчивость финансовых рынков как систем;

- существенность влияния эффекта якорения на поведение большинства участников рынка;

- существование доминирующей категории рыночных игроков – аналитиков, оказывающих определяющее воздействие на динамику показателей рынков.

2. На основании анализа существующих теоретических разработок и практического опыта автора диссертации предложена концепция прогнозирования доходности на рынке капиталов, учитывающая поведенческие особенности принятия решений инвесторами. Разработанная концепция представляет собой логически обоснованный подход к прогнозированию, базирующийся на относительно новой для теории финансов методике движения от эмпирических наблюдений к формулировке теоретических концепций и последующей их апробации на практике. Предложенная концепция обладает следующими элементами новизны:

- моделирование рынка капиталов на базе результатов систематизации практических наблюдений рынков, а не идеализированного набора теоретических предпосылок;

- реплицирование многоуровневости мышления участников рынка при принятии инвестиционных решений;

- учет агрегированного прогноза большинства игроков рынка;

- учет фактора субъективизма, возникающего при обработке агрегированного прогноза игроками рынка, а также индивидуального субъективизма оценивающего аналитика.

3. В рамках концепции разработана базовая модель прогнозирования доходности финансовых активов (Perceived Forecasted Return Model), учитывающая неэффективность рынка капиталов и основные «аномалии» поведения инвесторов. Новизна предложенной базовой модели заключается в следующем:

- формирование прогнозов производится на основании трех компонентов: учитывающего агрегированный прогноз рынка («Якоря»), субъективной корректировки «Якоря» и корректировки на субъективизм оценивающего аналитика;

- определение фактора субъективной корректировки «Якоря» осуществляется с использованием неформализованных моделей;

Автором диссертации предложен комплекс мер по нивелированию субъективизма оценивающего аналитика

4. Проведена спецификация базовой модели прогнозирования доходности финансовых активов для рынка акций, предложены алгоритм реализации модели прогноза доходности акций на практике и рекомендации по поиску и обработке входящих данных модели:

- показан аналитический потенциал концепции прогнозирования на примере построения детальной модели прогноза доходности акций;

- предложены рекомендации по разработке основных элементов детальной модели прогноза доходности акций;

- четко прописаны рекомендации по практическому использованию модели.

Теоретическая значимость диссертационного исследования состоит в разработке концепции прогнозирования доходности финансовых инструментов, обеспечивающей приращение научных знаний в области анализа и моделирования динамики рынка капиталов. Применяя относительно новый для теории финансов подход к моделированию высокодинамичных систем – современных рынков капитала, - базирующийся на движении от эмпирических наблюдений к формулировке теоретических концепций и последующей их практической апробации, автор диссертации вносит вклад в теоретическое осмысление новых эмпирических явлений.

Практическая значимость диссертационной работы. Предложенная концепция и базовая модель построения прогнозов доходности финансовых активов дает возможность обоснованного прогнозирования при отсутствии значительных аналитических и вычислительных мощностей. Модель может быть использована присутствующими на рынках инвесторами, аналитиками инвестиционных банков, менеджерами портфельных фондов и иными игроками рынка капиталов.

В качестве примера реализации концепции прогнозирования проведена спецификация базовой модели для рынка акций компаний, обращающихся на организованном рынке капитала. При этом сохраняется возможность разработки детальных моделей прогнозирования доходности иных, помимо акций, финансовых активов.

Апробация результатов исследования. Основные выводы, рекомендации и предложения диссертации докладывались автором на Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов 2007». Изложенные в исследовании концептуальный подход, базовая модель прогнозирования доходности и модель прогнозирования доходности акций успешно используются автором диссертации и другими специалистами инвестиционно-банковских подразделений инвестиционной группы «UniCredit Aton» (подразделение международной финансовой группы UniCredit) и банка «Альфа-Банк» в ходе их профессиональной деятельности по оценке и обоснованию стоимости компаний в сделках по слияниям и поглощениям и выводу компаний на публичные рынки. Основные положения исследования были использованы автором диссертации при проведении ряда занятий в рамках курса «Корпоративные финансы» в магистратуре экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

Апробация разработанной концепции и предложенной модели прогнозирования в настоящее время затруднительна, что связано с необходимостью сбора на протяжении значительного периода времени и последующей обработки обширного массива данных о динамике доходности ряда активов рынка капиталов, доминирующих прогнозов относительно перспектив данных активов, характеристик информационного фона, окружающего данные активы и рынки в целом в каждый момент времени, и ряда других показателей и сопутствующей информации.

Основные положения диссертации были опубликованы в четырех публикациях автора общим объемом 4,0 печатных листа (одна из них в издании с грифом ВАК (журнал «Финансы и кредит»)).

Объем и структура диссертационной работы. Структура диссертации обусловлена целью и задачами исследования. Диссертация включает в себя введение, три главы, заключение, список терминов и сокращений, список используемых источников и приложения, содержащие пример реализации предложенной модели прогнозирования доходности акций. Диссертация содержит 7 таблиц и 17 иллюстраций (включая приложения).

II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И НАУЧНАЯ НОВИЗНА РАБОТЫ

1. Ключевые предпосылки и ограничения реальных рынков капитала, используемые для разработки авторской концепции прогнозирования. Многочисленные наблюдения финансовых рынков доказали существующее в ряде случаев несоответствие предпосылок о рациональности инвесторов и информационной эффективности рынков реальным условиям. В связи с этим первым шагом построения новой модели прогнозирования стало выявление, систематизация и отбор ключевых особенностей динамики реальных рынков капитала. Для этого автором был проведен анализ ряда эмпирических исследований, посвященных специфике принятия решений инвесторами в условиях неопределенности и так называемым рыночным «аномалиям»¹, накопленным к настоящему времени. На основании анализа существующих теоретических разработок и собственного профессионального опыта автор диссертации выбрал и систематизировал те особенности поведения и формируемые ими рыночные «аномалии», которые наиболее масштабно и перманентно проявляют себя на практике и, как следствие, должны учитываться в модели прогнозирования.

1.1. Особенности поведения «реальных» инвесторов. На основании изучения многочисленных работ, посвященных специфике поведения рыночных игроков, опираясь на критерий существенности влияния на динамику рынка, автор диссертации выделил комплекс правил принятия решений реальными экономическими агентами – набор «аксиом нерациональности» (в противовес аксиомам рациональности – правилам принятия решений рациональными инвесторами). К основным «аксиомам» автор отнес следующие²:

- эффект самоуверенности, заключающийся в систематической переоценке рыночными игроками собственных знаний и способностей;

¹ Явления, которые не соответствуют выводам и прогнозам классической теории финансов.

² Жестко закрепленных определений нижеследующих эффектов не существует. Предлагаемые определения являются авторской трактовкой и в ряде случаев объединяют в одном понятии достаточно широкий спектр взаимосвязанных явлений. При этом определения приводятся автором в сжатом виде исключительно с целью введения необходимой терминологии.

- эффект оптимизма, предполагающий устойчивую склонность недооценивать вероятность реализации неблагоприятного исхода, ожидание перманентной успешности собственных действий, неспособность объективно и корректно оценивать вероятности наступления тех или иных событий, присваивать повышенную вероятность наиболее желательному событию и т.д.;
- использование эвристики³ репрезентативности⁴, означающее ориентацию на типические ситуации, с которыми индивиду приходилось иметь дело в прошлом, либо на некие характеристики генеральной совокупности, из которой получен анализируемый объект/событие;
- эффект якорения, благодаря которому люди строят свои оценки и заключения, ориентируясь на некоторые точки отсчета или «якоря», часто выбирая указанные «якоря» неосознанно и нерационально. Выбрав точку отсчета и сформулировав свое видение текущей ситуации и перспектив ее развития, индивид, как правило, не склонен менять свое мнение. Даже при изменении мнения новая оценка или заключение будут сильно тяготеть к прежней точке отсчета;
- эффект неприятия убытков, означающий высокую значимость убытков для участников рынка и приводящий к нежеланию испытывать сожаление за собственный выбор, повлекший негативный для индивида исход;
- как следствие высокого неприятия убытков, эффект следования толпе в своих решениях и действиях даже в том случае, если индивид обладает информацией, оценка которой показывает, что «стадное» поведение не является оптимальным;
- недостаточное знание аппарата математической статистики и элементарной теории вероятностей, реализующееся в неспособности большинства индивидов корректно учитывать временные периоды и рассчитывать стоимость денег во времени, в ожидании самокоррекции любых случайных процессов и прочих ошибках, приводящих в конечном итоге к существенному подрыву способности участников рынков к прогнозированию.

³ Эвристика - совокупность исследовательских методов, способствующих обнаружению ранее неизвестного, эмпирические правила, упрощающие или ограничивающие поиск решения в (сложной) предметной области.

⁴ Эвристика репрезентативности – упрощенный способ мышления, при котором человек судит о явлении/объекте и его свойствах на основании того, насколько оно/он похож на типичный случай из некоторой категории явлений/объектов, и своих знаний о свойствах данной категории явлений/объектов (термин теории поведенческих финансов).

1.2. Характеристики «реальных» рынков капитала. Продолжая анализ поведенческих «аномалий», автор диссертации показал, что реализация «аксиом нерациональности» большинством игроков на рынках капитала приводит к тому, что правила принятия инвестиционных решений, и, как следствие, динамика цен и распределение доходности на реальных рынках существенным образом отличаются от модели рынка, сформулированной в рамках классической портфельной теории и модели CAPM. Значимыми характеристиками рынков становятся следующие:

- наличие долгосрочной «памяти» или эффекта обратной связи, который реализуется в существовании долговременных корреляций и трендов (как в показателях доходности, так и показателях волатильности). Динамика доходностей на финансовых рынках не соответствует правилу «случайного блуждания», правилу «случайного блуждания» следуют время и место возникновения трендов или точек поворота рынков;
- нелинейная лаговая реакция инвесторов на новую информацию, игнорирование части поступающих данных. Вопреки гипотезе эффективного рынка, рынки капитала реагируют на новую поступающую информацию нелинейно, продолжая двигаться в определенном направлении или оставаться на месте в течение некоторого времени после получения нового сигнала. Люди не признают новую информацию до тех пор, пока она не реализуется в некие тренды (эффект самоуверенности, консерватизма, эвристика репрезентативности и прочие);
- присутствие эффекта избыточной реакции на новую информацию (прежде всего инсайдерскую и негативную), систематическое отклонение цен от показателя фундаментальной стоимости, более высокая и нестабильная волатильность по сравнению с предсказаниями нормальной/логонормальной функции распределения. Как результат, в динамике доходностей наблюдается гораздо большее количество экстремально больших и малых значений, чем это можно было ожидать исходя из нормальности/логонормальности функции их распределения;

- как следствие избыточной реакции, высокая чувствительность показателей динамики рынка к изменению начальных условий, что реализуется в уменьшении надежности предсказаний по мере увеличения прогнозного периода;

- отрицательная (хотя и неустойчивая) зависимость «риск-доходность», отличный от предписаний современной портфельной теории и модели CAPM алгоритм принятия инвестиционных решений участниками финансовых рынков.

Логическая причинно-следственная зависимость между нерациональностью инвесторов и отклонениями финансовых рынков от предписаний классической теории представлена автором диссертации на рис. 1.

1.3. Ключевые предпосылки концепции прогнозирования. На основании результатов анализа поведенческих особенностей принятия решений инвесторами и «аномалий» рынков капитала, автором диссертационного исследования были сформулированы предпосылки и ограничения, учет которых, по нашему мнению, необходим для корректного прогнозирования на финансовых рынках:

А) Фундаментальная стоимость активов (и доходность, с ней связанная) является субъективным показателем, различным для каждого, ее рассчитывающего. Участники рынка не ориентированы на фундаментальные показатели при построении оценок и прогнозов. В случае, когда в фокусе их внимания оказываются фундаментальные факторы стоимости, в их оценку вкладывается существенная нерациональная компонента.

Использование ориентированных на получение фундаментальных показателей моделей для финансовых рынков, движимых нерациональными силами, с точки зрения автора диссертации, сильно ограничено. Такие модели могут применяться для проведения анализа и понимания базовых закономерностей и взаимосвязей факторов на рынках капитала. Однако попытки построить прогнозы будущей динамики рынка на базе таких моделей обречены на неудачу. С одной стороны, это связано с тем, что информационно неэффективные рынки капитала редко находятся в состоянии равновесия на уровне,

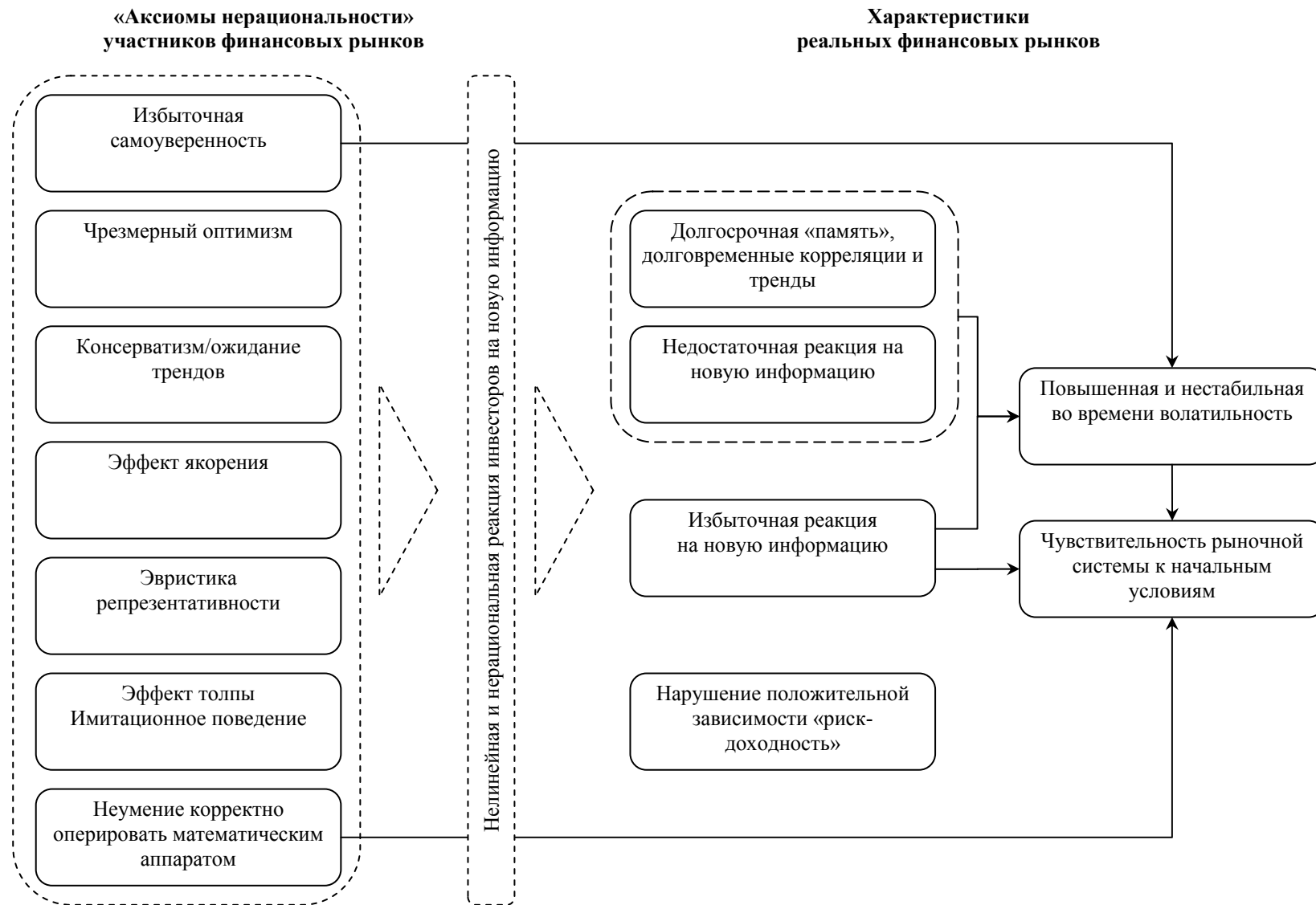


Рис. 1. Взаимосвязь «аксиом иррациональности» инвесторов и «аномалий» рынков капитала

Источник: Разработано автором диссертации.

соответствующем фундаментальной стоимости активов⁵. С другой стороны само понятие фундаментальной стоимости, по мнению автора, относится к разряду метафизических понятий, существующих на уровне Идеи. Любые попытки оценить ее на практике изначально оказываются субъективными.

При этом при формировании своих оценок и прогнозов большинство участников рынков часто воспринимает бухгалтерские показатели прибыльности как более важные по сравнению с показателями денежных потоков. Как показывает практика, ориентируясь на эвристики репрезентативности и доступности⁶, участники рынков придают особое значение динамике доходности во времени, активно пользуясь правилами грубой экстраполяции обнаруженных трендов при прогнозировании. Кроме ретроспективной динамики прибылей особое значение для прогнозирования на рынках имеет исторический тренд цены акций и ожидаемый темп роста компаний. Практическое определение величины последнего при этом субъективно, а его значимость необоснованно высока.

Б) Короткие горизонты инвестирования и анализа. Как результат, спекулятивный характер большинства инвестиций на рынках и низкая вероятность достижения ценами фундаментальных уровней в долгосрочном периоде.

Практика финансовых рынков демонстрирует интенсивное сокращение сроков инвестирования. Средний период вложения средств в фонды взаимных инвестиций в США снизился с 10 лет в 1950-х годах до 4 лет в настоящее время. Средний период держания акций, торгующихся на NYSE⁷, уменьшился с 8 лет в середине 1950-х годов до 11 месяцев на текущий момент⁸. Короткие горизонты инвестирования, наряду с нерационально высокими объемами торгов, в значительной степени объясняются эффектами избыточной самоуверенности и оптимизма, свойственными инвесторам на рынке. Упомянутые эффекты позволяют каждому считать, что он лучше рынка может отобрать релевантную для оценки и прогноза информацию, обработать ее должным образом, определить

⁵ Следует отметить, что информационная эффективность рынков капитала не обязательно означает равенство текущих цен фундаментальной стоимости, однако для целей текущей дискуссии это несущественно.

⁶ Эвристика доступности – упрощенный способ мышления, при котором человек оценивает возможность события по легкости, с которой аналогичные явления приходят ему на ум (термин теории поведенческих финансов).

⁷ NYSE – Нью-Йоркская фондовая биржа (New-York Stock Exchange).

⁸ J. Bogle «The mutual fund industry 60 years later: for better or worse?», 2005.

истинную стоимость актива и динамику будущего движения цены к ней, и, в итоге, переиграть рынок. При этом неумение объективно отбирать и обрабатывать информацию приводит к тому, что большинство путает информационный шум с реально влияющими на стоимость новостями и активно торгует «на слухах».

Как показывает практический опыт автора диссертации, инвестиционные аналитики также ориентированы на короткие горизонты при проведении исследований и выработке рекомендаций. Основной акцент их внимания обычно сосредотачивается на предшествующих 12 месяцах деятельности компании и динамики ее акций, а максимальный период, на который осуществляется прогнозирование цен, составляет год-полтора (предполагается, что при отсутствии значительных ограничивающих факторов это достаточный период для реализации так называемого *upside*⁹ или коррекции цен вниз).

Как результат, инвестиционное сообщество не только не ориентируется на фундаментальные факторы при принятии решений, оно не занимает рыночные позиции на период, достаточный для того, чтобы цены достигали фундаментальных значений.

В) Для принятия решений инвесторы стабильно используют прогнозы динамики основных показателей рынка (доходности, риска). При этом часто люди не способны строить корректные прогнозы¹⁰. Более того, принимая во внимание высокую чувствительность рыночной системы к начальным условиям, корректное долгосрочное прогнозирование на финансовых рынках труднореализуемо. Однако, аналитики и непосредственно вкладывающие средства инвесторы, не осознают собственную неспособность прогнозировать и продолжают действовать на основании вырабатываемых смещенных прогнозов.

Г) Прогнозирование, как правило, производится на базе формальных моделей и последующей их корректировки с использованием «понятийных» прогнозов. Как результат, используемые для решений прогнозы являются

⁹ Upside – потенциал роста цены акций, обычно рассчитывается как разница между фундаментальной стоимостью на текущий момент и текущей ценой акций либо как разница между фундаментальной стоимостью на некоторый момент в будущем (один-два года) и текущей ценой акций. Аналогично downside представляет собой потенциал снижения цены акций, в случае если текущая цена превышает фундаментальную стоимость (финансовый сленг).

¹⁰ Указанное замечание относится как к субъекту моделирования, так и непосредственно к тому, кто будет применять предложенную автором модель.

смещенными относительно рационального уровня, полученного на базе формальных моделей. Фактически, происходит изменение модельных результатов с использованием дополнительной информации. Изначальные значения становятся исходной точкой, к которой, принимая во внимание реальные особенности принятия решений, тяготеет скорректированное значение. Примерами подобных «точек» на финансовых рынках являются рассчитанные на базе классической теории рынков капитала величины доходности актива R_a и прогнозной цены на актив, базирующейся на основании фундаментальной рыночной стоимости бизнеса, P_a .

Д) Сформированные тем или иным образом и ставшие публичными прогнозы превращаются в устойчивый «якорь» для большинства инвесторов – точку отсчета, на которую они ориентируются при принятии инвестиционных решений. Чем более согласованным является общий прогноз инвестиционного сообщества, тем большей силы «якорь» он формирует для инвесторов. Эффект якорения усиливается эффектами неприятия убытков и следования толпе.

При этом предполагается, что распространение определенной информации на рынке носит неограниченный и быстрый характер. К такой информации относятся публичные рекомендации ведущих инвестиционных аналитиков, информация о прогнозах, выбранных в качестве «якоря».

Соответственно, предлагаемая автором диссертации концепция и модель прогнозирования будут применимы для прогнозирования доходности активов, информация о которых имеет достаточно широкое распространение на рынке, а именно: торгуемые компании, крупные неторгуемые компании, включенные в периодические обзоры аналитиков, крупные неторгуемые компании в отраслях, активно анализируемых участниками рынков. Концепция и модель плохо подходят для прогноза доходности вложений в акции неизвестных неторгуемых компаний или компаний, занимающихся специфическими видами бизнеса, по которым нет значительного объема публичной информации.

Е) Большую часть упомянутых «якорей» на рынках, по мнению автора диссертации, формирует условная категория «аналитиков». Они являются

доминирующей категорией участников, оказывающих определяющее воздействие на динамику показателей финансовых рынков в настоящее время. К «аналитикам» автор относит следующие категории индивидов: аналитических специалистов и лиц, непосредственно участвующих в принятии инвестиционных решений в инвестиционных подразделениях фондов, коммерческих банков и иных институциональных инвесторов, а также специалистов аналитических департаментов инвестиционных банков и специализированных организаций, выпускающих аналитические отчеты и рекомендации для широкого круга инвесторов. Среди ключевых характеристик обозначенных категорий, влияющих на выработку решений, автор диссертации выделил следующие: оперирование чужими денежными средствами, наличие опыта работы на рынке и специфических финансовых и статистических знаний (усиливающих действие эвристики репрезентативности, эффекта «малых чисел», пр.).

2. Концепция прогнозирования динамики рынка капиталов, учитывающая поведенческих особенностей принятия решений инвесторами.

2.1. Уровни стратегического мышления на рынках капитала. Как показал проведенный автором диссертации анализ, учет всех обозначенных предпосылок в рамках существующих в настоящее время концепций и моделей рынков капитала не представляется возможным, что предполагает необходимость разработки нового подхода к прогнозированию на финансовых рынках.

Разработанная автором диссертации концепция прогнозирования основывается на идее многоуровневости мышления при принятии решений на рынке капиталов и реплицирует 3-х уровневое стратегическое мышление участников рынка.

Цель большинства рыночных игроков – не спрогнозировать долгосрочную фундаментальную стоимость актива и базирующуюся на ней доходность, а переиграть рынок. При этом несущественным является тот факт, соответствуют ли текущие цены на рынке фундаментальным, и будут ли они двигаться в направлении фундаментальных в будущем. Цель состоит в том, чтобы предсказать движение рынка раньше того момента, когда это движение будет

осуществлено. Как показывают эмпирические наблюдения, большинство инвесторов оперирует на 1-2 уровне стратегического мышления. Как результат, для формирования корректных прогнозов и опережения рынка модель должна реплицировать 2-х-уровневое, а в идеальном случае 3-х-уровневое стратегическое мышление. При этом определение уровней мышления применительно к рынкам капитала выглядит следующим образом (рис. 2):

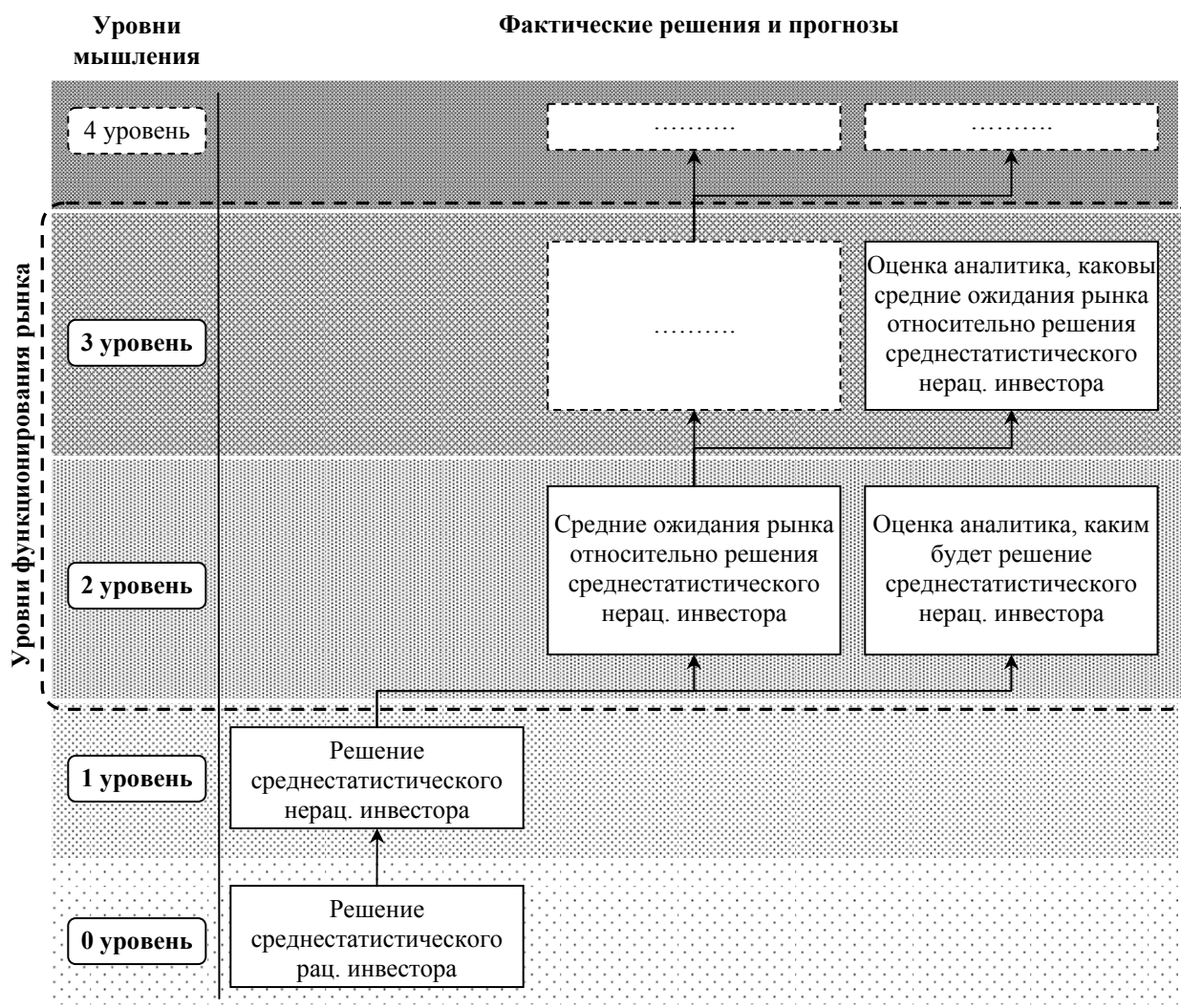


Рис. 2. Уровни принятия решений на рынках капитала

Источник: Разработано автором диссертации.

0 уровень – прогнозы/решения рационального экономического агента, основанные на классической теории рынков капитала,

1 уровень – прогнозы/решения нерационального участника финансовых рынков, смещенные относительно 0 уровня в силу действия психологических особенностей принятия решений,

2 уровень – средние прогнозы инвестиционного сообщества в целом относительно того, какими будут решения среднего нерационального инвестора,
3 уровень – средние ожидания рынка относительно того, каковы будут средние ожидания рынка по поводу решения среднего нерационального инвестора, и т.д.

Моделирование 2-х-уровневого мышления означает прогноз того, каким будет в решение среднего инвестора, то есть куда в среднем двинется рынок в будущем. Моделирование 3-х-уровневого мышления предполагает предсказание того, каким будет средний прогноз рынка относительно решения среднего инвестора, то есть куда, по среднему ожиданию рынка, он (рынок) двинется в будущем.

При этом, при наличии общеизвестного рационального решения/прогноза (0 уровень), либо широко известного среднего нерационального решения/прогноза (1 уровень), это решение/прогноз становится «якорем» для всех участников рынков капитала, даже при попытках подняться на более высокие уровни мышления и принять во внимание нерациональность прочих участников рынков.

2.2. Концепция прогнозирования на финансовых рынках. С точки зрения автора диссертации, концепция прогнозирования на финансовых рынках должна учитывать некое агрегированное решение/прогноз самого рынка относительно его будущей динамики, по крайней мере, в той форме, в которой подобную информацию возможно получить (*Объективная компонента модели*). Кроме того, концепция должна содержать ряд корректирующих компонент, позволяющих учесть следующие факты:

- последующую обработку изначального решения/прогноза рынка, которую проведет большинство участников рынка (учет факта преобладания «понятийных» прогнозов над формальными расчетными, *Субъективная компонента модели*),
- изначальный субъективизм оценок и прогнозов индивида, применяющего модель (учет факта присутствия психологических «аномалий» у оценивающего аналитика и их влияния на формируемый прогноз, *Субъективизм оценивающего аналитика*).

Таким образом, общая концепция прогнозирования на финансовых рынках имеет следующий вид (рис. 3):

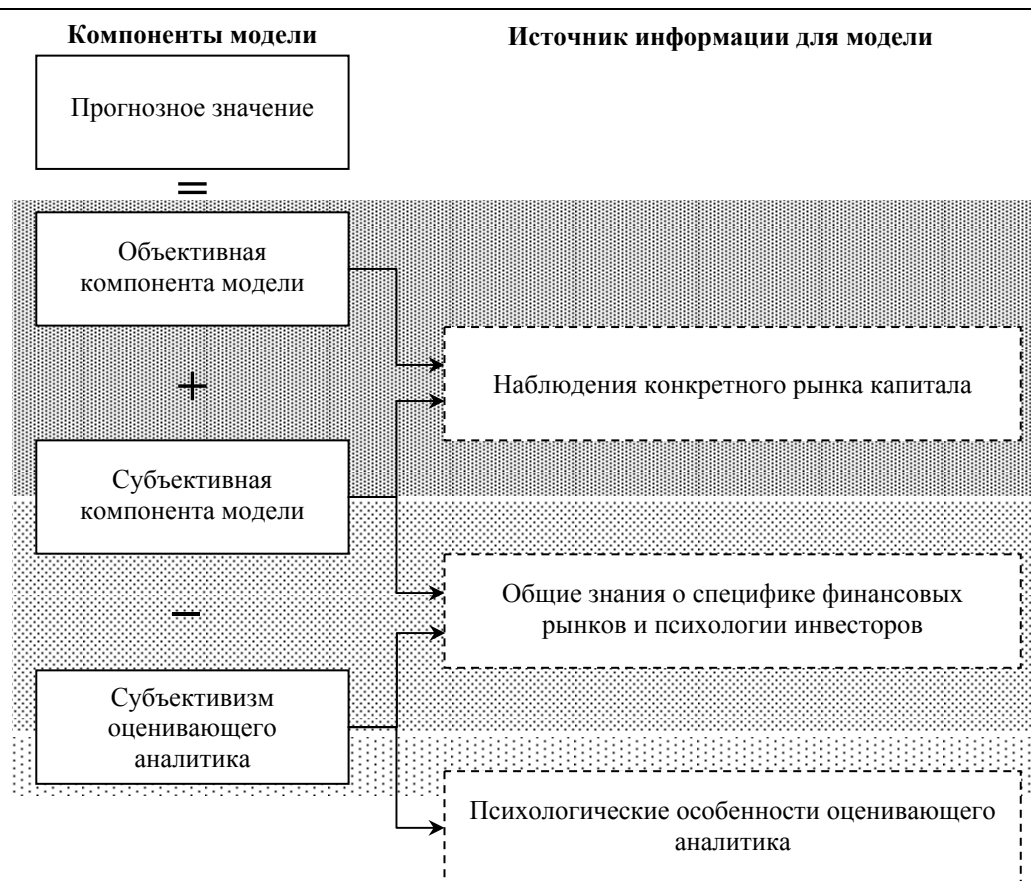


Рис. 3. Концепция модели прогнозирования на финансовых рынках

Источник: Разработано автором диссертации.

$$\text{Прогнозное Значение} = \text{Объективная Компонента Модели} + \text{Субъективная Компонента Модели} - \text{Субъективизм Оценивающего Аналитика}, \text{ где}$$

Объективная компонента модели формируется на основании наблюдений решений/прогнозов инвесторов на конкретном рынке капитала,

Субъективная компонента модели формируется путем комбинации наблюдений конкретного рынка капитала и общего знания «правил» функционирования финансовых рынков и иррациональности поведения инвесторов,

Субъективизм оценивающего аналитика предполагает корректировки с учетом знаний психологических особенностей поведения и индивидуальности использующего модель индивида.

3. Базовая модель прогнозирования доходности финансовых активов¹¹.

На основании проведенного анализа особенностей принятия решений инвесторами, а также с учетом ограничений и введенных предпосылок, автор

¹¹ Англоязычное название авторской модели прогнозирования доходности финансовых активов на рынке капиталов – Perceived Forecasted Return Model (PFRM).

разработал базовую модель прогнозирования доходности финансовых активов (рис. 4):

$$\text{Прогнозное Значение} = \text{"Якорь"} + \text{Субъективная Корректировка "Якоря"} - \text{Субъективизм Оценивающего Аналитика}$$

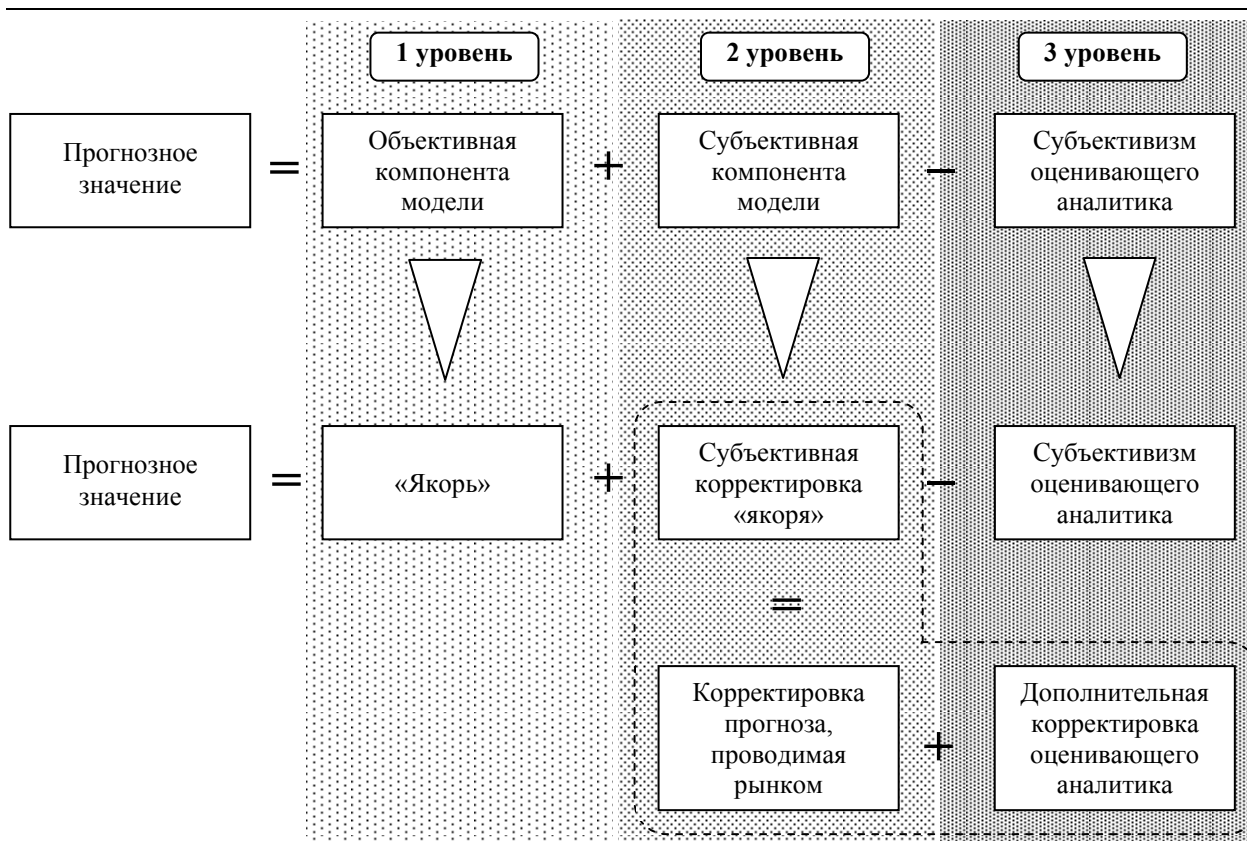


Рис. 4. Базовая модель прогнозирования доходности финансовых активов (PFRM)

Источник: Разработано автором диссертации.

«Якорь». Получить объективную оценку фундаментальной стоимости (или доходности) не представляется возможным, поэтому по рынку распространяются смещенные субъективные оценки/прогнозы, соответствующие 1 уровню мышления. Такой консенсус-прогноз представляет собой изначальный ориентир для большинства игроков на рынке, предсказание, куда будет двигаться рынок в результате действий нерациональных инвесторов.

Субъективная корректировка «якоря». Субъективная корректировка «якоря» является компонентой, определяемой на основании текущего состояния рынка, доминирующих на нем настроений. Она включает в себя две части: набор факторов, принимаемых во внимание инвесторами на рынке при построении «понятийных» прогнозов (в противовес формальным прогнозам) и

дополнительный набор корректировок, которые целесообразно провести оценивающему аналитику для формирования своего прогноза того, куда будет двигаться рынок и какова будет доходность определенного актива.

С точки зрения автора диссертации, корректную удобную в использовании формализованную модель учета психологических аномалий рынка разработать затруднительно. Существующие в настоящее время модели, включающие поведенческую компоненту, используют отличный от предлагаемого подход к моделированию. При этом они характеризуются рядом весомых недостатков, затрудняющих их использование на практике: учитывают ограниченный набор фактов несовершенства рынков, либо отдельные группы инвесторов, часто не имеют простого математического выражения для цены/доходности актива, требуют значительных расчетов и сбора большого объема дополнительной информации. Большинство подобных моделей мало тестировалось на практике (либо результаты тестов не являются публичной информацией).

Вместо этого, данную компоненту модели автор диссертации предлагает построить по принципу неформализованных моделей. Такие модели не предполагают формальной математически выраженной зависимости между прогнозируемым показателем и факторами, его определяющими. Неформализованная модель представляет собой совокупность объясняющих факторов, которые необходимо проанализировать, и цепь логических заключений, взаимоувязывающих все входящие компоненты модели. Конкретные результирующие значения получаются путем экспертных заключений на основании логики неформализованной модели и анализа силы и направления влияющих факторов. Ценность подобных моделей заключается в том, что они позволяют обосновывать направление и силу изменения результирующего показателя даже при отсутствии жесткой детерминированной зависимости, включать в анализ широкий набор факторов, учитывать дополнительные обстоятельства моделируемой системы. В случае проведения глубокого анализа и наличия информационной базы высокого качества неформализованные модели

могут представлять собой более достоверный инструмент прогнозирования по сравнению с ограниченными формальными моделями.

Корректировка на субъективизм оценивающего аналитика.

Подверженность каждого индивида психологическим «аномалиям» и высокая доля субъективизма при использовании модели неизбежно приведет к тому, что применение модели для прогноза доходности одного и того же актива будет давать различные результаты у каждого оценивающего аналитика.

Автор диссертации предлагает использовать следующие меры нивелирования субъективных «смещений» оценки:

А) Использование групповой оценки нескольких аналитиков. Групповая оценка предполагает самостоятельную выработку независимых оценок без коллективного обсуждения и последующее усреднение результатов без какой-либо предварительной их корректировки, с использованием равных весов.

Б) Индивидуальный контроль за уровнем «нерациональности» в решениях, осуществляемый аналитиком самостоятельно. Для этого целесообразно ознакомить участвующих аналитиков с основными «аксиомами нерациональности» и использовать Карту «красных флагов». Автор диссертации составил указанную Карту с учетом «аномалий», потенциально сильнее всего искажающих решения индивидов, входящих в категорию «аналитиков».

Карта «красных флагов».

1. Ты излишне самоуверен: посмотри на проведенные расчеты и подумай, какие из них обосновываются исключительно твоим «обширным опытом и взвешенным непогрешимым экспертным мнением».
2. Ты слишком оптимистичен: негативные исходы реализуются в твоей практике не менее часто, чем в практике других людей.
3. Ты боишься критики: отбирая информацию для расчетов, ты игнорируешь или невнимателен к той, что может противоречить складывающемуся мнению. Не избегай фактов, которые нарушают сложившуюся в голове «историю», помни об «отклонении желательности» и когнитивном диссонансе.

4. Ты страдаешь консерватизмом: необдуманно экстраполировать прошлые тренды может и необразованная домохозяйка, ничего не понимающая в теории и практике финансовых рынков. Она также может предложить правило «возврата к среднему». Предложи обоснованный вариант прогноза, помни об эффекте «малых чисел».

5. В твоих решениях слишком много «якорей»: посмотри на проведенные расчеты и подумай, какие из них остались бы неизменными, вернись ты к ним через полмесяца жизни на необитаемом острове в информационном вакууме. Необходимо оценивать «якоря» инвесторов на рынках, не обзаводясь своими собственными.

5. Ты имманентно неспособен корректно прогнозировать! Не переоценивай свои способности.

4. Модель прогноза доходности акций на основании базовой модели PFRM. Модель прогноза доходности акций компаний, торгующихся на рынках капитала, была разработана автором на основании базовой модели PFRM и имеет следующий вид:

$$R_{adj} = R_a(CAPM) + \sum RR_i - E, \text{ где}$$

R_{adj} – прогнозная доходность акции за период времени t ,

$R_a(CAPM)$ – агрегированная (усредненная) доходность-«якорь» по модели CAPM (модифицированной CAPM) за период времени t ,

$\sum RR_i$ – суммарная корректировка «якоря» на базе Карты факторов неформализованной модели,

E – суммарная корректировка на субъективизм оценивающего аналитика на базе Карты «красных флагов» (в случае использования групповой оценки корректировка на субъективизм оценивающего аналитика предполагает также усреднение индивидуальных результатов R_{adj_j} , где $j = 1 \dots n$, n – количество оценивающих аналитиков).

Пошаговый алгоритм построения прогноза приведен на рис. 5.

«Якорь» $R_a(CAPM)$. Как показывает практика, наиболее распространенной на финансовых рынках моделью расчета доходности на собственный капитал

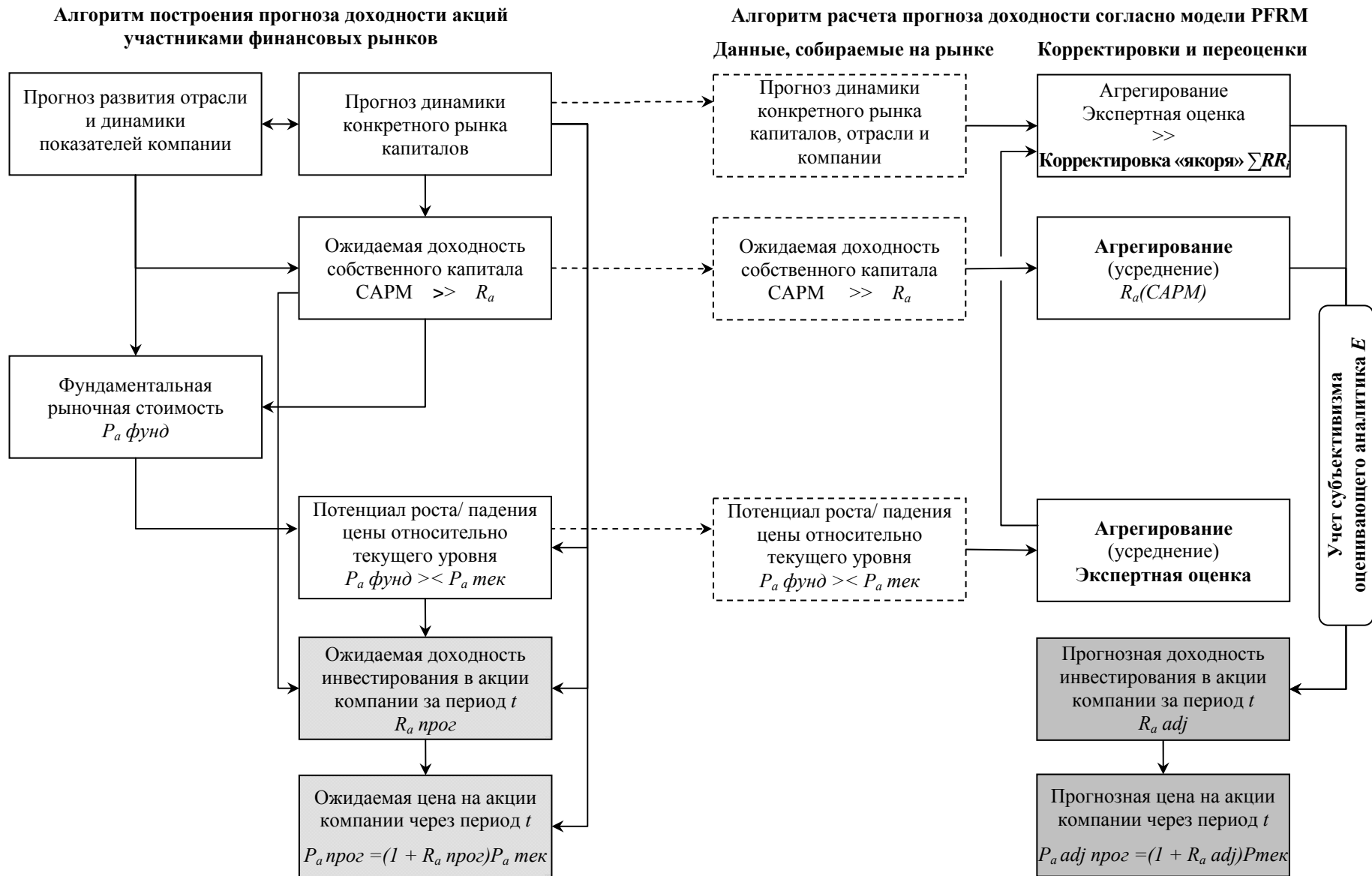


Рис. 5. Модель прогноза доходности акций на основании базовой модели PFRM

Источник: Разработано автором диссертации.

является модель CAPM в классическом и модифицированном вариантах. Популярность модели объясняется простотой использования и безальтернативностью. Результаты данной модели, с точки зрения автора диссертации, целесообразно использовать в качестве «якоря».

При расчете «якоря» целью является определение значения либо диапазона значений (с несущественным разбросом), который большинство участников конкретного рынка получают в процессе своих вычислений требуемой доходности при инвестировании в конкретный финансовый актив.

Значением «якоря» является не фундаментальная доходность актива в будущем, но средние ожидания конкретного рынка относительно доходности этого актива. В связи с этим наиболее корректным при определении «якоря» является сбор информации на выбранном финансовом рынке и определение консенсус-прогноза аналитиков. В качестве возможных источников информации предлагается использовать отчеты аналитиков инвестиционных банков, фондов, инвестбанковских подразделений коммерческих банков, отраслевые отчеты аналитиков по секторам, отчеты об оценке стоимости отдельных компаний, информационные базы данных Bloomberg, Thompson и другие открытые источники с высокой репутацией (например, www.Damodaran.com).

Корректировка значения «якоря» $\sum RR_i$. Полученное в результате формального моделирования значение прогнозируемой доходности подвергается корректировкам, в первую очередь, самими участниками рынка. Как результат, для получения корректного прогноза необходимо оценить агрегированное смещение, производимое рынком, сохраняя при этом позицию стороннего наблюдателя (3-х уровневое мышление). Используя накопленный опыт практической работы и результаты исследования специфики принятия решений участниками рынков, автор диссертации разработал Карту факторов для корректировки «якоря». Выбранные факторы автор предлагает использовать в качестве факторов неформализованной модели, оценивая размер каждой корректировки на основании экспертного мнения с учетом замечаний, приведенных в Карте факторов неформализованной модели и Карте «красных флагов».

Рекомендуемые источники информации для анализа текущих тенденций и настроений на рынках капитала включают упомянутые ранее для расчетов «якоря», а также ежедневные и еженедельные обзоры динамики фондовых рынков и макроэкономические обзоры, выпускаемые инвестиционными банками, фондами, инвестбанковскими подразделениями коммерческих банков и новостные ресурсы с высокой репутацией (такие как Ведомости, Коммерсант, РБК, Financial Times и другие). В данном случае большой интерес представляет оценка настроений и ожиданий участников финансовых рынков, события в центре интереса, информационные «поводы» и так далее (предполагающие краткосрочный поведенческий аспект). Критериями отбора релевантной информации являются:

- значительный масштаб «обсуждаемости» информации (определяемый по количеству новостных источников, обративших на него внимание),
- долгосрочность «обсуждаемости» информации (определяет устойчивость «якоря», формируемого в сознании участников рынков данным событием),
- экспертная оценка степени объективной значимости данного события для рынков капитала (определяемая на базе экономической теории, например, ограничения на увеличение цены компанией со стороны антимонопольного органа) и субъективной значимости для инвестиционного сообщества (определяемая путем оценки эмоционального напряжения обсуждения, наличия прошлого опыта избыточной реакции на похожие события и прочих фактов),
- экспертная оценка степени долгосрочности влияния данного события на рынки капитала и динамику конкретного финансового актива (определяется на основании выбранного периода прогнозирования, предполагает отбор информации, влияние которой сохранится на период прогнозирования).

Разработанная автором Карта факторов для модели прогноза доходности акций включает следующие компоненты.

А) Фактор потенциального прироста/сокращения цены, возникающего как разница фундаментальной и текущей цены (upside/downside). Получаемая на базе модели CAPM ставка доходности на собственный капитал, как правило, используется аналитиками в рамках доходного подхода для определения

«фундаментальной» стоимости. Далее, на основе сопоставления расчетной «фундаментальной» и текущей рыночной цены акций рассчитывается величина потенциального прироста/сокращения цены (upside/downside). При этом короткие горизонты анализа приводят к тому, что реализация обозначенного прироста/сокращения цены прогнозируется на период 1-1,5 года, чаще всего равномерно либо со смещением к ближайшему периоду.

Исходя из методики построения прогнозной модели, продолжительность прогнозного периода, с одной стороны, привязана к продолжительности периода «якоря», с другой стороны, ограничена 1-2 годами в связи с короткими горизонтами анализа и инвестирования. В связи с этим, для проведения корректировки величина «якоря» на один-два прогнозных годовых периода изменяется вверх/вниз с учетом реализации фактора upside/downside, при этом величина корректировки для первого и второго года зависит от доминирующих настроений на рынке относительно динамики анализируемой компании.

Б) Фактор доминирующих настроений инвесторов в отношении рынка в целом, анализируемого сегмента/отрасли в частности.

В) Эффект консерватизма: общий информационный фон вокруг финансового актива, фактор доминирующих настроений в отношении данного актива.

Г) Фактор наличия и продолжительности тренда по финансовому активу.

Д) Эффект якорения: назывались ли в отношении актива какие-либо показатели роста/падения, насколько активно и широко они обсуждались в СМИ. Ожидание существенных событий в жизни компании.

Е) Фактор манипулятивности рынка финансового актива: есть ли доминирующий инвестор, насколько он активен, велика ли и будет ли изменяться доля акций в свободном обращении, ожидается ли приход новых инвесторов и пр.

Таким образом, в данном исследовании автором предлагается концепция и модель прогнозирования доходности финансовых инструментов, учитывающие ключевые поведенческие особенности принятия решений инвесторами на реальных рынках капиталов. Изложенная концепция и модель были разработаны автором в результате изучения научно-методической литературы, результатов

эмпирических исследований в области финансовой экономики и практической психологии, проведения масштабных практических изысканий, направленных на поиск оптимальных способов построения прогнозов на финансовых рынках, и имеют четкую практическую направленность.

Перспективные направления исследований. Представляется полезным провести статистическую апробацию предложенной модели прогнозирования доходности рынка акций в условиях российского и/или зарубежных рынков для сравнения результатов с аналогичными для альтернативных моделей и методик. Также автор диссертации считает возможным разработку программного продукта, базирующегося на предложенной концепции и модели прогнозирования и упрощающего использование модели для стороннего пользователя. По мере развития российского рынка акций и приближения его к состоянию западных рынков автор считает необходимым вести мониторинг ключевых тенденций рынка и осуществлять своевременную доработку предложенной модели с их учетом. Наконец, представляет интерес разработка моделей прогнозирования доходности иных помимо акций финансовых инструментов на основании предложенной в диссертации концепции и базовой модели прогнозирования.

III. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

По теме диссертации были опубликованы следующие работы:

В изданиях с грифом ВАК:

- Ненашева Е.В. «Моделирование рынков капитала с учетом поведенческих аспектов», «Финансы и кредит», №8 (344) февраль 2009 г.

В других изданиях:

- Ненашева Е.В. «Стратегическое управление компанией: взгляд через призму поведенческих финансов», «Управление корпоративными финансами», №6(24) декабрь 2007 г.;
- Ненашева Е.В. «Психологический фактор в стратегическом управлении компанией», «Менеджмент сегодня», №2(44) апрель 2008 г.;
- Ненашева Е.В. «Инвестиционная привлекательность компании», «Топ-менеджер: создание и управление стоимостью бизнеса», 2008, Издательство «Деловая и профессиональная литература».