

На правах рукописи

Ханин Дмитрий Григорьевич

**МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПОРТФЕЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ИНВЕСТОРА
НА ОСНОВЕ «ПИРАМИДЫ ДЕВИЗОВ»**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Нижний Новгород - 2007

Работа выполнена на кафедре финансов и кредита Волго-Вятской академии государственной службы

Научный руководитель	кандидат экономических наук, доцент Новожилова Татьяна Николаевна
Официальные оппоненты	доктор экономических наук, профессор Елагин Владимир Иссакович кандидат экономических наук Россохин Владимир Валерьевич
Ведущая организация:	Мордовский государственный университет имени Огарева М.П.

Защита состоится 24 мая 2007 года в 16 часов на заседании диссертационного совета К212.166.05 при Нижегородском государственном университете им. Н.И.Лобачевского по адресу: 603600, г. Нижний Новгород, ул.Б.Покровская, д.37, ауд.220.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского.

Электронная версия автореферата размещена на сайте: <http://www.unn.ru>

Автореферат разослан 2007 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Яшина Н.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Россия XXI века характеризуется опережающим темпом развития рынка ценных бумаг не только относительно увеличения ВВП, но также относительно высоких фондовых показателей стран – мировых лидеров. Наиболее авторитетные мировые аналитические агентства регулярно повышают инвестиционные рейтинги Российской Федерации, а также ведущих предприятий и финансовых учреждений страны.

При общей позитивности процесса секьюритизации экономики Российской Федерации развитие рынка ценных бумаг происходит недостаточно равномерно и сопряжено с необходимостью устранения открывающихся недостатков отдельных его составных частей. Это несовершенство законодательной базы, неадекватность требования информационной открытости эмитентов степени их защищённости от негативных внешних воздействий, недостаточный уровень подготовки сотрудников профессиональных участников рынка, неуравновешенность регулирования рынка ценных бумаг от неподконтрольности инсайдеров до локальной «зарегулированности» и прочее.

Как результат, возникают следующие негативные явления: недостаточное понимание потенциальным инвестором ценовых движений на фондовом рынке, отношение к ценным бумагам как к «фиктивному капиталу», существующему в отрыве от представленных активов, идея об оттягивании денежных ресурсов от реальных инвестиций в сферу производства товаров, работ, услуг в направлении спекулятивной игры с ценными бумагами. Это чревато уходом инвесторов с российского фондового рынка.

Одной из проблем, равно относящихся к розничным и институциональным инвесторам, является отсутствие чёткого определения категории «стратегия инвестирования» на рынке ценных бумаг, в большинстве случаев подменяемого установкой норматива доходности, реже норматива риска в качестве цели инвестирования, а также принятием торговых алгоритмов. Отсутствие строгой системы действий инвестора на рынке ценных бумаг может вызвать потерю контроля над рыночной ситуацией и, как следствие, над потоком его доходов ближайшего и более отдалённого будущего.

Выявление структуры данной системы, сущности, роли и места её

элементов в едином комплексе портфельного инвестирования является темой данного диссертационного исследования.

Разработанность темы исследования. Настоящая диссертационная работа опирается на широкий теоретический и практический материал исследований фондового рынка:

- классические теории Дж.Вильямса, М.Гордона, М.Кендалла, Р.Лукаса, Г.Марковица, В.Смита, Ю.Фама, К.Френча, У.Шарпа.

- концептуальные разработки М.Гармана, Г.Демсеца, А.Кайла, Д.Канемана, К.Козна, С.Майера, Дж.Потербы, Р.Ролла, Л.Саммерса, Дж.Трейнора, Д.Уиткома, Р.Шварца, Р.Шиллера, С.Шмидта и других зарубежных учёных.

Значительный вклад в осмысление и систематику вышеозначенного материала, а также в развитие теорий фондового рынка внесли такие российские ученые как Б.И.Алёхин, А.И.Басов, Т.Б.Бердникова, Н.И.Берзон, А.Н.Буренин, В.А.Галанов, Е.Ф.Жуков, В.И.Колесников, Я.М.Миркин, Ю.Б.Рубин, Б.Б. Рубцов, В.И.Солдаткин, А.С.Шведов и другие.

Вместе с тем широта охвата смежных вопросов и углублённое изучение их не имеет достаточно жесткой связи с определением стратегии портфельного инвестирования, предоставляя лишь материал каждому желающему для самостоятельной систематизации. Одновременно многочисленные профессиональные институциональные инвесторы, давая в открытом доступе некоторые детали своих инвестиционных стратегий с целью привлечения розничных инвесторов, разумно оставляют многие ключевые положения в рамках коммерческой тайны.

Цель диссертационного исследования. Целью настоящего исследования является обоснование теоретических основ и разработка универсальной методики построения стратегической линии поведения институционального инвестора на фондовом рынке на основе дифференцированного постулирования структурных частей процесса и последующей интеграции их в единый системный комплекс.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. Выявить возможности применения фундаментальных теорий фондового

рынка, существующих на различных аксиоматических базах, для обоснования инвестиционной деятельности.

2. Уточнить категории «стратегия» и «тактика» в составе комплексной инвестиционной политики на рынке ценных бумаг; разработать методику формирования инвестиционной стратегии на основе расширенной пирамиды Маслоу.

3. Систематизировать существующие классификации фондовых стратегий российских институциональных инвесторов. Обозначить направления для расширения пространства стратегий портфельного инвестирования.

4. Реализовать методику построения индивидуальной стратегии инвестирования, адаптивной к нормативно-правовой среде и расширяемой приемлемыми инвестором научными концепциями.

5. Построить модель портфеля ценных бумаг на основе полученной методики; обосновать результат; показать возможные направления совершенствования стратегии.

Предмет исследования – процессы формирования инвестиционных стратегий российскими управляющими компаниями с точки зрения полноты спектра возможных образов действий инвестора.

Объект исследования – организованный рынок ценных бумаг России в условиях приближения к мировым стандартам.

Теоретические и методологические основы исследования. Теоретической и методологической базой диссертационного исследования являются теория рациональных ожиданий инвесторов; теория эффективного рынка капитала; традиционная теория фондовых цен; теория поведенческих финансов; CAPM – модель оценки капитальных активов; теория рыночной микроструктуры; теория эффективных портфелей; традиционный методический аппарат экономики – анализ, синтез индукция, дедукция, аналогия, абстракция, группировка и прочее; методы используемых теорий с предварительным доказательством совместимости с общими методами; программные пакеты METASTOCK 7.0 и Microsoft Excel 2003 в пределах возможностей, не требующих специального математического обоснования.

Практические исследования выполнены на базе данных о торгах на организованном рынке ценных бумаг, предоставляемых интернет-сайтом

Фондовой биржи РТС (www.rts.ru) за период с сентября 2003г. по март 2007г., на базе данных о текущей годовой доходности долговых обязательств правительства США, предоставляемых интернет-сайтом ФРС США (www.federalreserve.gov) за период с декабря 2003г. по март 2007г., а также на основе информации интернет-сайтов российских управляющих компаний и саморегулируемых организаций профессиональных участников рынка ценных бумаг.

Личный вклад автора и степень новизны научных результатов.

1. Выявлены возможности совместного использования фундаментальных теорий фондового рынка на основе формулировки общей базы аксиом и постулатов, включающей аксиоматическую базу каждой из теорий; построена таблица условно-допустимых сочетаний некоторых теорий.

2. Разработана методика построения общей стратегической линии поведения институционального инвестора как сегмента комплексной инвестиционной политики на фондовом рынке, основанная на «пирамиде девизов». Методика обладает адаптивностью к внешней среде, гибкостью в последовательности формирования стратегии, доступностью для различных экономических субъектов.

3. Обозначены направления для расширения пространства стратегий портфельного инвестирования; построена системная классификация существующих инвестиционных стратегий российских инвесторов по принципу объединения существующих критериев их разграничения.

4. Реализована в модели методика формирования стратегии российского инвестора; модельная стратегия допускает дополнение приемлемыми инвестором научными концепциями и доступными финансовыми инструментами.

5. Построена модель инвестиционного портфеля с использованием тактического алгоритма аналитического расчёта структурного продукта и с последующим введением основных финансовых инструментов, дающая устойчивый результат на прогнозном периоде. Определены направления совершенствования стратегии, подтверждающие гибкий характер методики: возможности увеличения количества базовых теорий и инструментов, контрольных показателей и замеров.

Теоретическая и практическая значимость исследования. В настоящей

работе в духе новейшей истории развития науки рассмотрены возможности совмещенного применения различных теорий фондового рынка, изучающих инвестиционные процессы под различными углами зрения, что предполагает достижение синергетического эффекта. Результаты исследования пригодны для практического использования в формировании инвестиционной политики институциональных и розничных инвесторов в силу лояльности модели к уровню и объёму теоретической подготовки субъекта, самостоятельного выбора им среды осуществления собственной деятельности и постулирования уровней «пирамиды девизов».

Апробация результатов исследования. Теоретические и методические положения использовались в создании модельной миссии и стратегии российского инвестора, реализовавшихся в формировании модельного портфеля минимального риска при нормативно высокой доходности, продемонстрировавшего более надёжный против расчетного результат.

Методические рекомендации прошли апробацию в банковских структурах при консультировании клиентов в отделах по работе с розничными клиентами и формировании портфельных стратегий в отделах ценных бумаг.

Основные результаты исследования опубликованы в 5 работах общим объёмом 2,18 п.л., в том числе вклад соискателя 1,84 п.л.

Теоретические и методические положения, материалы исследования и практические результаты докладывались на научных межкафедральных семинарах и использовались при подготовке лекций и семинарских занятий в Волго-Вятской академии государственной службы и Нижегородском филиале ГУ – Высшая школа экономики.

Объём и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка и приложений. Работа изложена на 150 страницах машинописного текста и содержит 26 таблиц, 17 рисунков и 27 приложений. Библиографический список содержит 161 источник.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, характеризуется степень её разработанности, формулируются цель

и задачи исследования, предмет, объект, методы исследования, теоретические и методологические основы работы, определяются научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертации, апробация её результатов.

В первой главе исследованы теоретические и концептуальные основы функционирования фондового рынка на предмет их возможного совмещения в целях дальнейшего развития теоретических и практических направлений инвестиционного процесса, проанализированы и уточнены основные инвестиционные категории, такие как стратегия и тактика, посредством введения вспомогательных понятий «целеполагание» и «целедостижение», проведена обобщённая классификация методов диверсификации вложений, разработана методика формирования инвестиционной стратегии на базе модифицированной пирамиды Маслоу.

Во второй главе проведён анализ прямых инвестиционных стратегий с целью выявления общих черт и различий их осуществления прямым и портфельным инвесторами, осуществлена системная классификация портфельных стратегий российских управляющих компаний по степени стандартизации и универсальности применения для розничных инвесторов.

В третьей главе на основе «пирамиды девизов» реализована модель миссии и стратегии российского портфельного инвестора, в соответствии с которыми сформирован и проанализирован модельный портфель.

В заключении диссертации изложены основные выводы и предложения по результатам проведённого исследования.

ОСНОВНЫЕ ИДЕИ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выявлены возможности совместного использования фундаментальных теорий фондового рынка на основе разработки общей аксиоматической базы; построена таблица условно-допустимых сочетаний некоторых теорий.

Некоторые фундаментальные теории и концепции фондового рынка, обозначенные в современной литературе как независимые и порой противоречащие друг другу, представлены в таблице 1:

Фундаментальные теории фондового рынка
и возможности их совмещения

	Теория уверенности инвесторов (ТУИ)	Микроструктурные финансы (МФ)	Традиционная теория фондовых цен (ТТФЦ)
Теория рациональных ожиданий (ТРО)	Антагонизм на реальном рынке в каждый момент времени	МФ вскрывает внутренние процессы ТРО	ТТФЦ построена на ТРО
Теория эффективного рынка капитала (ТЭРК)	УИ усиливает отклонение цены от «фундамента»	Компромисс может дать полную синтетическую модель рынка	ТТФЦ – одно из возможных следствий ТЭРК
САРМ	САРМ оценивает влияние ТУИ на цену	САРМ может учесть влияние ликвидности, выраженной в моделях МФ	Возможно совместное применение для поиска «недо- и переоценности»
Теория эффективных портфелей (ТЭП)	УИ влияет на доходность как на случайную величину, поведенческие финансы служат основой некоторых стратегий	МФ дают возможность построения уточнённой функции полезности	ТТФЦ даёт подход к использованию ТЭП для прогноза

В данной таблице обозначены условно-допустимые сочетания концепций, приемлемые при углублённом изучении инвестиционного процесса.

Для обоснования их совместимости с разной степенью субъективности необходимо выработать обобщённую, без внутренних противоречий, аксиоматическую базу, удовлетворяющую каждой из рассматриваемых теорий.

Например, основной постулат теории эффективного рынка капитала – «курсы ценных бумаг, скорректированные на ожидаемые доходы и риски, подвержены случайному блужданию» – может быть обозначен как «случайное блуждание состояний», включающих в себя не только величину цены, но и величину скорости изменения и величину ускорения цены, а также аналогичные

значения для объёма торгов и, если угодно, другие произвольные характеристики. Подобный набор данных вобрал в себя всю накопленную информацию о предыдущих состояниях, которые соответственно исчерпали себя и уже не влияют на будущее.

Одновременно, многочисленные микроструктурные модели, очень ценные как средство ограничения неопределённости на рынке, строятся на вышеозначенных характеристиках и в целом работают в рамках процесса «без последствия прошлых состояний».

Субъект, полностью урегулировавший для себя аксиоматическую базу теории эффективного рынка капитала и каких либо течений микроструктурных финансов (здесь может быть описание случайно распространяемой информации каким-либо законом распределения, представление эффективного рынка капитала как рынка, стремящегося к информационной эффективности, и проч.), имеет предпосылки к построению усложнённой и более точно отражающей реальный рынок синтетической модели.

Это может быть крайне полезно для совместного использования теории эффективных портфелей, ограниченной аксиомами идеального рынка (абсолютная ликвидность, бесконечная делимость ценных бумаг и проч.) и моделей микроструктурных финансов в формировании индивидуальной функции полезности инвестора в стратегическом планировании в виде, например, следующих дополнительных опций:

- минимизация трансакционных издержек, выраженных через спрэд (мод. К.Козна, С.Майера, Р.Шварца, Д.Уиткома);
- использование достаточного количества независимых параметров влияния на спрэд для моделирования и прогнозирования доходности (мод. Г.Демсеца);
- учёт требований ликвидности, введённой через спрэд и проч.

Таким образом, аргументированное сочетание разных фундаментальных теорий фондового рынка дает возможности углубленного изучения инвестиционного процесса и уточнения поставленных целей.

2. Разработана универсальная методика построения общей стратегической линии поведения институционального инвестора как сегмента комплексной инвестиционной политики на фондовом рынке,

основанная на «пирамиде девизов».

Весь комплекс мероприятий, связанный с инвестиционным процессом, вписывается в стандартные рамки инвестиционной политики конкретного субъекта и, наряду с ней, может формироваться и анализироваться с использованием пирамиды Маслоу, которая имеет различные целевые модификации, но основана на исходной пирамиде человеческих потребностей (рисунок 1). Рассматривая инвестиционный процесс с точки зрения субъекта инвестирования, необходимо исходить из интересов как юридических, так и физических лиц, которые должны быть учтены в основной части схемы. Позиция субъектов внешнего регулирования инвестиционной деятельности от муниципального до мирового значения выделена в верхней части схемы за пределами пирамиды, а полный набор финансовых активов обозначен в виде поверхности, на которой стоит пирамида.



Рис.1. Пирамида инвестиционных девизов.

Данная пирамида (рисунок 1) представляет собой образ существования инвестора, где на каждом уровне значимости находится субстанция-символ, комплексно включающая в себя соответствующий слой принятых условий, направленных действий, оценок качества (можно обозначить такую субстанцию

словом «девиз» – изречение, выражающее руководящую идею): это миссия, репутация, стратегия, тактика, научная база.

Каждый уровень представленной «пирамиды девизов» опирается на нижестоящие, в какой-то мере состоит из них и одновременно задаёт их условия существования: ни вершина, ни основание пирамиды не могут превалировать по значимости для субъекта. В основании каждого уровня выделены курсивом важнейшие факторы влияния на него, взятые из пространства действий и состояний ради снижения степени абстракции, эти факторы могут быть внешние и внутренние.

Все уровни имеют прямое влияние друг на друга и опосредованное через другие уровни. Эти влияния специально не выделяются на схеме, чтобы не загромождать её, но обозначены двойной фигурной стрелкой.

Девиз «научная база» является основанием и первым уровнем инвестиционной политики и в прямом, и в переносном смысле, она состоит из принятых субъектом научных теорий и концепций и даёт не только методический аппарат инвестиционного процесса, но и возможность корректно сопоставлять его плановые и фактические результаты.

Для адекватного восприятия девизов «стратегия» и «тактика» и чёткого разграничения решаемых задач по принципу подведомственности вводятся следующие дополнительные понятия:

– целеполагание – это выбор стандартных и/или выявление собственных критериев итога деятельности на максимально длительный срок для уровня текущего состояния субъекта (иногда разумно присвоение критериям нормативных значений или состояний, особенно при выборе фиксированного срока);

– целедостижение – это весь процесс деятельности субъекта, следующий за установкой итоговых критериев, направленный на их выполнение и состоящий как из выбора методов деятельности, так и принятия конкретных ситуационных решений включая их осуществление.

Из разделения между основными вопросами целеполагания и множественными вопросами целедостижения следует более очевидная расшифровка девизов «стратегия» и «тактика»:

– стратегия (инвестиционная) – это принятые инвестором нормы

поведения на рынке в отрезке от целеполагания до целедостижения или, иными словами – это целеполагание плюс образ действий; также можно определить стратегию как полное описание функции полезности инвестора.

– тактика отвечает на вопрос «как работать на функцию полезности?», при формировании целедостижения смыкается со стратегией в части установки и изменения нормативов, выбирается из большого количества мобильных методов в рамках стратегических ограничений, имеет большой ресурс для коррекции.

Каждая из обозначенных выше категорий требует расшифровки относящихся к ней мероприятий, представленной в таблице 2:

Таблица 2

**Стратегические и тактические мероприятия инвестора в рамках
целеполагания и целедостижения**

Инвестиционные категории	Стратегия	Тактика
Целеполагание	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор стандартных итоговых критериев – Образование индивидуальных критериев – Установка целевых или предельных значений критериев 	<ul style="list-style-type: none"> – В некоторых случаях опосредованное участие в установке целевых нормативов, исходя из принятых методов работы
Целедостижение	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор научных и практических направлений и методов деятельности – Установка дополнительных критериев качества работы – Контроль соответствия образа действий и внешней среды 	<ul style="list-style-type: none"> – Опосредованное участие в выборе научной базы, исходя из возможностей методов – Установка дополнительных критериев качества работы и нормативов – Изменение методов в зависимости от внешних условий

В таблице 2 отражено пересечение стратегии и тактики в целедостижении и соприкосновение их в целеполагании.

Термин «репутация» достаточно точно определяет себя, он взят взамен «имиджа» как более корректно выражающий взаимное влияние отношения окружающего мира (включая регулирующие органы) к данному субъекту и всей его инвестиционной деятельности (а не впечатления от деятельности), частью которой может быть привлечение денежных средств.

Первым уровнем и апогеем девизов является миссия – это закреплённый в произвольной форме образ действий и смысл существования субъекта. Главное свойство миссии – её неизменность во времени и конъюнктуре рынка; изменение миссии субъекта означает изменение сущности самого субъекта и имеет не

меньшее значение, чем его юридическая перерегистрация, логично было бы считать, что изменение миссии равноценно прекращению существования данного субъекта и появлению нового на его месте. Миссия бывает конечной, но с её окончанием исчезает или изменяется до неузнаваемости и сам субъект, уровень позитивности прекращения субъекта напрямую зависит от позитивности его конечной миссии.

На рисунке 2 представлен алгоритм формирования «пирамиды девизов».

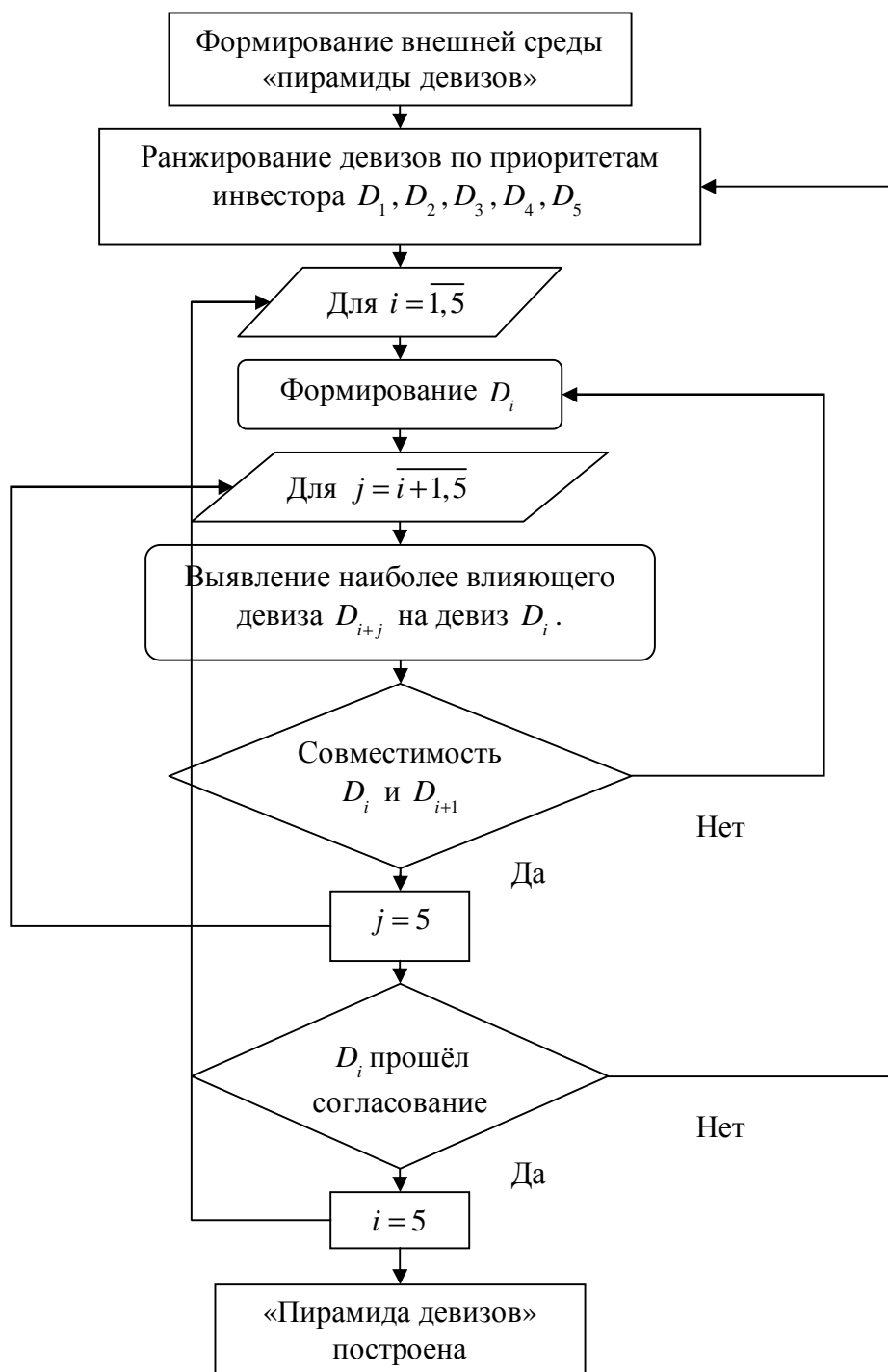


Рис.2. Алгоритм формирования «пирамиды девизов».

Полученная «пирамида девизов» может быть использована как методика

построения и анализа инвестиционной стратегии трастовой компании и взятой обособленно инвестиционной деятельности любого инвестора.

3. Выявлены направления для расширения пространства возможных стратегий портфельного инвестирования на основе построения системной классификации существующих инвестиционных стратегий российских инвесторов:

– включение в портфельное инвестирование возможностей и приёмов прямого инвестирования, отражённое в следующей схеме (рисунок 3):

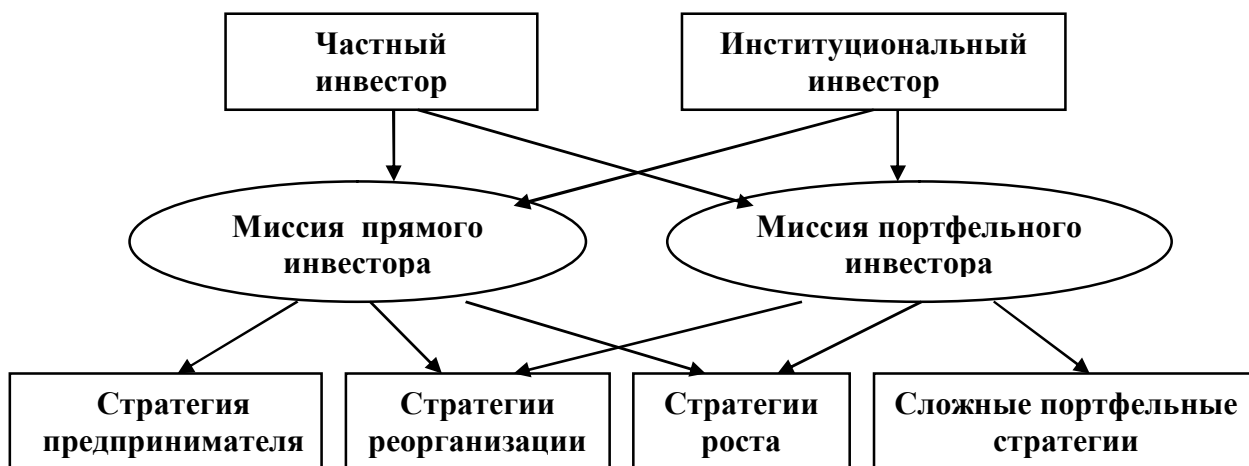


Рис.3. Общая схема классификации инвестиционных стратегий.

где выделены стратегии, осуществимые в рамках миссий прямого и портфельного инвесторов;

– внедрение и развитие в России методов институционального инвестирования, применяемых экономически развитыми субъектами на сформировавшихся мировых и национальных фондовых рынках;

– рост количества авторских синтетических критериев результативности применения стратегий, таких как сочетания натуральных показателей – доходности, риска, объёма торгов, а также критерии, относящиеся к разным совместимым концепциям фондового рынка (ликвидность, выраженная через спрэд и проч.);

– привлечение управляющими компаниями к сотрудничеству розничных инвесторов с целью совместного формирования индивидуальных стратегий, которые при должной устойчивости результата могут становиться универсальными;

– расширение доступного инвестиционного пространства на иностранные и мировые рынки в процессе глобализации путём увеличения

допущенных иностранных бумаг на российский рынок, введения российских депозитарных расписок на иностранные бумаги, прочими методами регулируемой интеграции российского фондового рынка в мировой рынок.

Схема услуг институциональных инвесторов, предлагаемых клиентам и партнёрам для их привлечения, представленная на рисунке 4 отражает современную практику поиска новых стратегий на российском рынке.



Рис. 4. Стратегические направления институциональных инвесторов в зависимости от приоритетов привлечения экономических субъектов

Таким образом, расширение пространства инвестиционных стратегий на российском рынке ценных бумаг может осуществляться по обозначенным выше направлениям.

4. Реализована методика формирования стратегии российского инвестора в адаптивной к нормативно-правовой среде и доступным инструментам модели, расширяемой субъективно приемлемыми инвестором научными концепциями.

Среда существования «пирамиды девизов» определяется для модельной стратегии следующим образом.

- Инвестирование моделируется на российском рынке ценных бумаг в российском правовом поле с некоторыми допусками, касающимися изменений в степени открытости рынка (полная конвертирование рубля, отмена обязательных резервов, введение российских депозитарных расписок, приближение инфраструктуры рынка и процедуры размещения к мировому уровню). Используется информация официальных сайтов ФСФР, бирж, аналитических агентств и эмитентов ценных бумаг

- Допустимые финансовые активы имеют статус ценных бумаг в соответствии с российским законодательством. С целью минимально необходимой ликвидности к ним относятся эмиссионные ценные бумаги, имеющие биржевое обращение. Предполагается возможность вложений в глобальные инструменты высокой надёжности с предварительным определением доли подобных вложений в портфеле ценных бумаг.

Миссия инвестора в определённой внешней среде правового регламента и допустимых инструментов будет сформулирована так:

- Создание портфеля ценных бумаг преимущественно на национальном рынке России с первоначальным приоритетом местных ценных бумаг.

- Установленные цели должны достигаться минимальным набором простых и эффективных методов.

- Предполагается использование возможностей глобального рынка для снижения общего риска портфеля.

Репутация добропорядочного инвестора обеспечивается соблюдением российского законодательства и общих рекомендаций ФСФР по участию в развитии национального рынка ценных.

Научная база. Построение портфеля осуществляется на основе методов Теории вероятностей, Математической статистики, Теории эффективных портфелей, основанной на Теории эффективности рынка капитала.

Стратегия инвестирования формируется в два этапа – целеполагание и целедостижение на уровне стратегических и смежных с тактикой решений.

Целеполагание стандартное для портфельных инвестиций – 1)положительная относительная доходность по специально выбранному российскому бенчмарку, 2)абсолютная и относительная по бенчмарку минимизация риска портфеля.

Целедостижение осуществляется по алгоритму, представленному на рисунке 5:

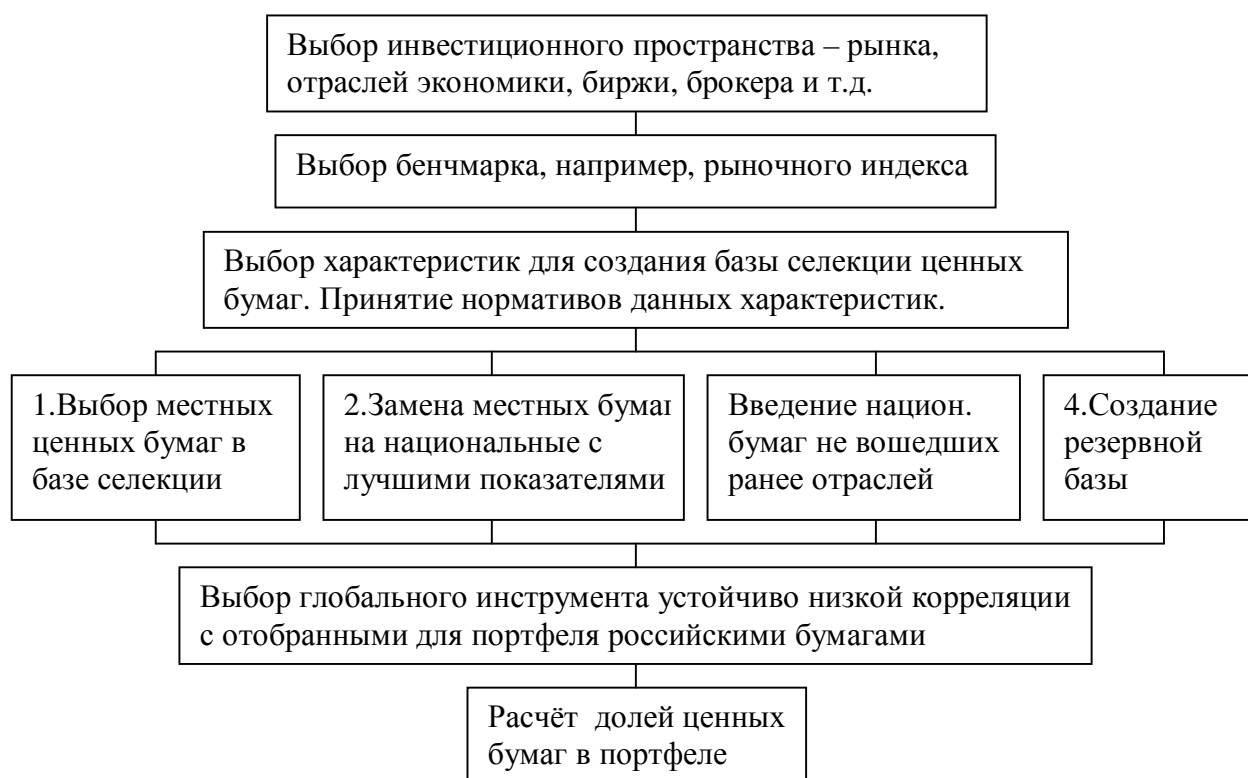


Рис.5. Схема селекции ценных бумаг при формировании портфеля.

Обозначенная на рисунке 5 поэтапная замена элементов в процессе селекции при соблюдении выбранных постулатов подразумевает не только снижение неучтённых в среднеквадратическом отклонении рисков, но и автоматический рост ликвидности.

Тактико-стратегические решения служат для уточнения стратегического регламента и обоснования тактических мероприятий.

- Математическим ожиданием и среднеквадратическим отклонением будущей доходности считаются среднее статистическое и статистическое среднеквадратическое отклонение доходности, рассчитанные на 30 периодах.

- Размер расчетного и прогнозного периода – 3 месяца, в интервал экономической и политической стабильности с 2002г. укладываются 30 скользящих расчетных периодов с шагом 1 месяц.

- Формирование структуры портфеля удовлетворяет условиям:
 - a) основной компонент портфеля – местные ценные бумаги удовлетворительного качества;
 - b) дополнительный компонент – «структурный продукт» – пакет ценных бумаг российских эмитентов, принадлежащих к прочим отраслям экономики;
 - c) дополнительный элемент структурного продукта – глобальный инструмент, разрешённый ФСФР к обращению на российском рынке в пределах 5% от стоимости портфеля.

Сформированная «пирамида девизов» является основой построения модельного портфеля ценных бумаг.

5. Построена модель портфеля на основе тактического алгоритма аналитического расчёта структурного продукта с последующим введением основных инструментов, дающая устойчивый результат на прогнозном периоде. Определены научно-практические направления совершенствования стратегии, подтверждающие универсальный характер методики.

В рамках смежных вопросов стратегии и тактики получен упрощённый аналитический алгоритм последовательного введения инструментов в портфель, дающий достаточное приближение к эффективному фронту для выполнения нормативов классической целевой функции за число шагов, не превышающее количества инструментов.

Инструменты, составляющие портфель, выбраны программно с целью удовлетворения требований доходности и диверсификации по отраслям экономики. Математические ожидания доходностей, среднеквадратические отклонения и коэффициенты корреляции получены в соответствии с требованиями математической статистики и теории вероятностей.

На первом шаге минимизация риска достигается выбором из базы пары элементов A и B , дающих минимальное СКО по формуле

$$s_{C \min} = s_A s_B \sqrt{\frac{1 - r_{AB}^2}{s_A^2 + s_B^2 - 2r_{AB} s_A s_B}}; \text{ доли элементов рассчитываются по формуле}$$

$$k_{\min} = \frac{s_B^2 - r_{AB} s_A s_B}{s_A^2 + s_B^2 - 2r_{AB} s_A s_B}, \text{ где } k - \text{ доля элемента } A, (1-k) - \text{ доля элемента } B;$$

результат удовлетворительный при $0 \leq k \leq 1$.

Каждый следующий шаг состоит из выбора сочетания полученной на предыдущем шаге линейной комбинации C с одним из оставшихся в базе элементов D , дающего минимальное СКО; коэффициент корреляции рассчитывается по формуле $r_{CD} = \frac{k s_A r_{AD} + (1-k) s_B r_{BD}}{s_C}$. Таким образом, дальнейшие

статистические расчёты не требуются.

Приближённый состав портфеля определён, если все элементы введены, либо дальнейшее введение элементов не обеспечивает уменьшение СКО текущего портфеля.

Основной инструмент не принимает участие в расчёте вспомогательного портфеля, выполняющего роль структурного продукта, и вводится в последнюю очередь, что даёт возможность определить его долю авторским образом на основе принятой стратегии.

Сформулированный алгоритм применен при формировании модельного портфеля в условиях идеального рынка с запретом на короткие продажи.

На 1.06.06 построен портфель ценных бумаг по прогнозам доходностей инструментов на 1.09.06, рассчитанным на 30 статистических 3-месячных данных со скользящим шагом в 1 месяц, состав портфеля обозначен в таблице 3:

Таблица 3

Расчётный состав портфеля

RTKM	SBER	NTMK	LKOH	URKA	Treasure-20	GAZA
0,230297	0,258211	0,130689	0,177254	0,058549	0,045	0,1

В таблице доля основного инструмента GAZA составляет 10%, но существует расчетная возможность введения в портфель акций ОАО «ГАЗ» до 36% при общей доходности выше индекса РТС и риске ниже индекса РТС, что показано на следующем графике (рисунок 6):

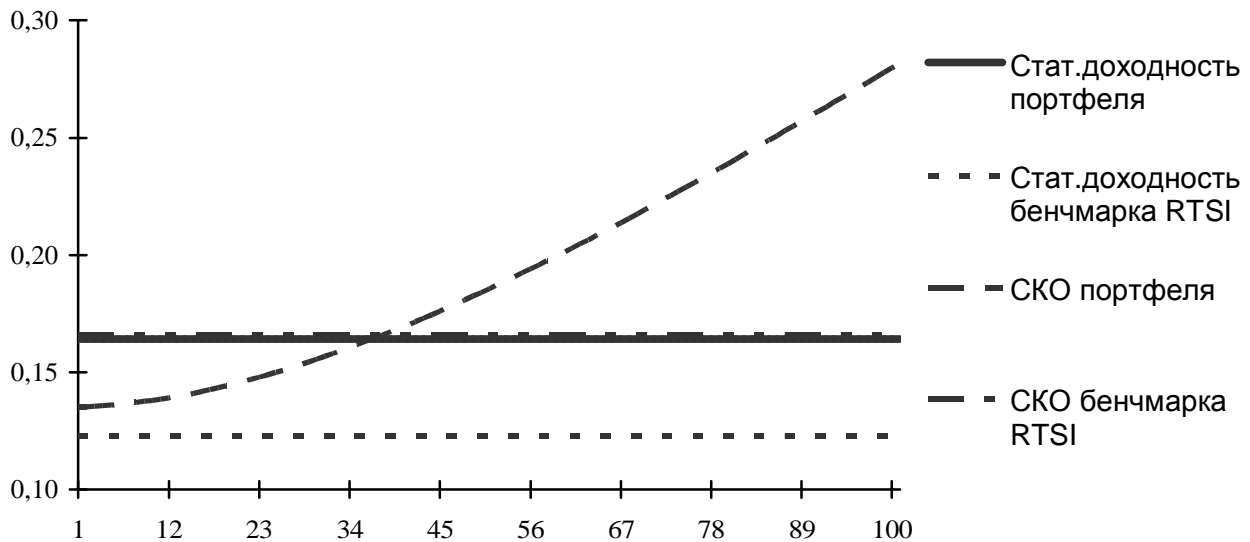


Рис.6. Зависимость параметров портфеля от % вхождения акций ОАО "ГАЗ"

Характеристики полученного портфеля на расчётную и отчётную даты представлены в таблице 4:

Таблица 4

Показатели портфеля и бенчмарка по первому периоду

	МО на 1.06.06	СКО на 1.06.06	Доходность на 1.09.06
Портфель	16,40%	13,85%	17,26%
Индекс РТС	12,25%	16,56%	11,32%

Из таблицы видно, что отклонение полученного результата от расчетного для портфеля меньше, чем для бенчмарка, что соответствует меньшему риску.

На рисунке 7 показано, что допустимая доля акций ОАО «ГАЗ» на 1.09.06 составила 38% :

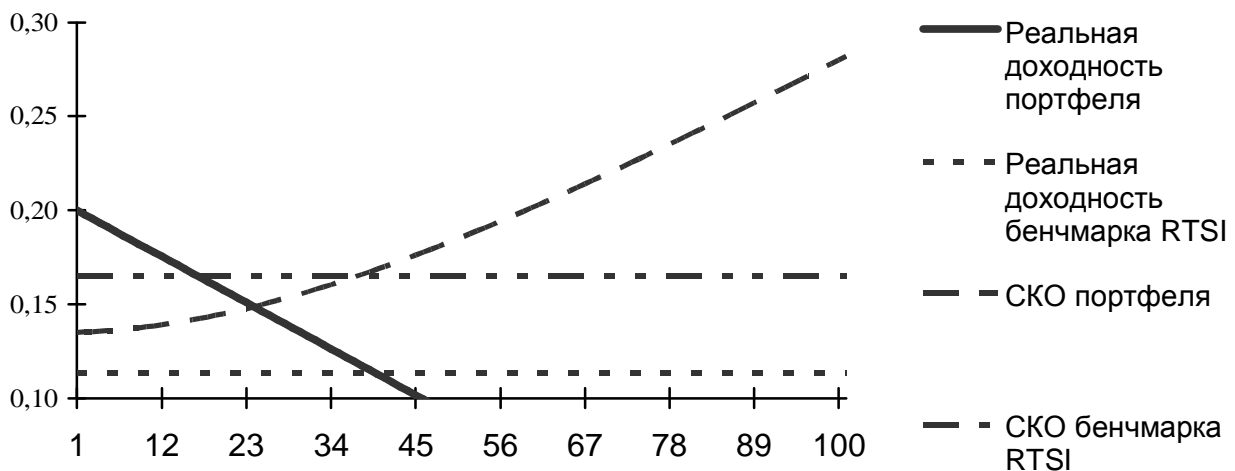


Рис.7. Зависимость фактических параметров портфеля от % вхождения акций ОАО "ГАЗ"

здесь же видно, что риск превышает норму при 35-процентной доле акций ОАО

«ГАЗ», т.е. в этом случае были бы необходимы реинвестиции.

Поскольку портфель с 10-процентной долей GAZA удовлетворителен, он сохранён без реинвестиций на очередной квартал, его характеристики для второго прогнозного периода представлены в таблице 5:

Таблица 5

Показатели портфеля и бенчмарка по второму периоду

	МО на 1.09.06	СКО на 1.09.06	Доходность на 1.12.06
Портфель	15,06%	13,51%	14,97%
Индекс РТС	10,97%	16,50%	9,22%

Из таблицы 5 видно, что отклонение фактической доходности портфеля от расчетной, меньше отклонения бенчмарка, что подтверждает выполнение нормы по риску.

Итоговые показатели доходности представлены в таблице 6:

Таблица 6

Фактическая общая доходность портфеля и бенчмарка с 01.06.06

Дата	Портфель	Индекс РТС
01.12.06	34,66%	21,59%
01.01.07	56,40%	31,53%

Устойчивость данного подхода подтверждается следующими условиями:

- используются только обыкновенные акции классического рынка РТС с участием одного типа долговых ценных бумаг ФРС США;
- применяются простейшие статистические и вероятностные расчёты на основе специально выведенных элементарных формул;
- не используются САРМ, микроструктурные финансы, фундаментальный и технический анализ, а также методы квадратического программирования и других компьютерных средств оптимизации;
- не осуществлялась ежемесячная оптимизация и реинвестиции;
- не учитывались дивидендные выплаты ради корректности сравнения с индексом.

Данные условия обеспечивают общую наглядность полученного за ограниченное число шагов результата, который мог бы быть улучшен многими способами. Следовательно, использование данного алгоритма с четким

соблюдением правил статистических расчетов дает достаточно устойчивый результат.

Таким образом, полученный в рамках модельной стратегии портфель подтверждает на практике цельность и работоспособность предложенной методики формирования инвестиционной стратегии на рынке ценных бумаг.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Новожилова Т.Н., Ханин Д.Г. РДР как инструмент включения России в мировой фондовый рынок // Финансы и кредит. – Москва: ИД «Финансы и кредит» – 2006. – №22, – 0,44 п.л. (из них авт.0,3 п.л.).

2. Новожилова Т.Н., Ханин Д.Г. Влияние глобализации различных рынков на инвестиционный процесс // Управление общественными и экономическими системами. – Орёл: ОГТУ. – 2006. – №2(8). – 0,5 п.л. (из них авт. 0,3 п.л.).

3. Ханин Д.Г. Стратегия и тактика в портфельном инвестировании // Сборник статей аспирантов и соискателей НКИ. – Н.Новгород: НКИ. – 2005. – Вып.12. – 0,3 п.л.

4. Ханин Д.Г. Инвестирование на основе пирамиды Маслоу // Сборник статей аспирантов и соискателей НКИ. – Н.Новгород: НКИ. – 2006. – Вып.13. – 0,56 п.л.

5. Ханин Д.Г. О разделении прямых и портфельных стратегий на рынке ценных бумаг // Учёные записки. – т.7. – Н.Новгород: ВВАГС. – 2006. – 0,38 п.л.