

ОТЗЫВ

*официального оппонента, доктора экономических наук, профессора
Тиняковой Виктории Ивановны на диссертационную работу Быстровой
Дарьи Андреевны на тему «Модели и методы оптимального управления
инвестиционными портфелями неинституциональных инвесторов»,
представленную в диссертационный совет Д 212.196.15 при ФГБОУ ВО
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» на
соискание ученой степени кандидата экономических наук по
специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные
методы экономики»*

1. Актуальность диссертационной работы.

Экономические реалии последних десятилетий убедительно подтверждают тезис, что рост российского фондового рынка обеспечивает приток инвестиций и устойчивость экономики страны. По этой причине научно-практические исследования, в которых рассматривается проблематика активизации инвестиционной деятельности на российском фондовом рынке, представляются актуальными, а их результаты – востребованными. Отмеченное в полной мере относится и к рецензируемой диссертационной работе.

Основной группой инвесторов, инициирующих ускоренное развитие российского фондового рынка на собственной основе, являются непрофессиональные (неинституциональные), значительную часть которых составляют предпринимательские организации, характеризующиеся высокими показателями оборота экономических и финансовых активов и инвестирующие несвязанные денежные средства в активы фондового рынка с целью получения альтернативного дохода и для создания вторичного финансового резерва путем включения в портфель ликвидных финансовых инструментов.

Обеспечение поддержки принятия инвестиционных решений непрофессиональными участниками фондового рынка автор справедливо связывает с совершенствованием известных, в том числе, классических и разработкой оригинальных математических моделей и методов формирования и оптимального управления портфелями финансовых активов, учитывающих уровень институционального развития, особенности и собственные отличия российского фондового рынка.

2. Основные результаты диссертационного исследования.

В диссертации решены следующие задачи, которые в совокупности раскрывают сформулированную цель, связанную с разработкой и совершенствованием экономико-математических моделей, методов и программно-алгоритмического обеспечения оптимального управления портфелем финансовых активов неинституционального инвестора-агента российского фондового рынка с использованием расширенного набора критериев и ограничений, отражающих условия инвестиционной деятельности на этом рынке:

- предложены оценки современного состояния и обоснованы перспективы развития российского фондового рынка с учетом уровня его институционального развития и собственных отличий, влияющих на предпочтения непрофессиональных участников и определяющих ограничения инвестиционной деятельности выбранных ими управляющих компаний (стр.15-25, 27-36);

- проведен сравнительный анализ финансовых активов, обращающихся на российском фондовом рынке и характеризующихся как традиционными критериями доходности и риска, так и дополнительными показателями ликвидности и транзакционных издержек преодоления институциональных барьеров рынка (стр. 193-200,201-206);

- разработаны постановки задач и математические модели, проведены расчеты оптимальных портфелей для отдельных групп непрофессиональных инвесторов-агентов российского фондового рынка, отличающихся отношением к риску, доходности и ликвидности, объемами и сроками инвестирования (стр.48-57);

- разработан дискретный вариант модели инвестиционного портфеля, численный метод его формирования (стр.58-61) и проведены расчеты оптимальных дискретных портфелей для основных групп неинституциональных инвесторов, оперирующих на российском фондовом рынке (стр. 62-66);

- разработан теоретический подход и численные методы оценки ликвидности ценных бумаг с котировками, основанные на использовании расширенного набора первичных индикаторов ликвидности, включающих срочность, глубину, упругость, плотность и объем сделок, и применении аналитических (стр. 83-90) и эконометрических (стр. 206-224) моделей;

- предложен аналитический показатель ликвидности рискованных финансовых активов, включаемых в портфель неинституционального инвестора, и разработан вариант модели оптимального субпортфеля акций с учетом ограничения на ликвидность составляющих (стр. 93-99), проведены расчеты оптимальных портфелей с учетом ограничения на ликвидность для основных групп неинституциональных инвесторов-агентов российского фондового рынка (стр.99-108);

- разработаны постановка, математическая модель, численные методы и программно-алгоритмическое обеспечение задачи многоуровневой (для условий наличия нескольких торговых площадок), многокритериальной (с учетом расширенного набора критериев качества портфеля), дискретной оптимизации инвестиционного портфеля непрофессионального инвестора на последовательности временных интервалов, образующих единый холдинговый период (стр.112-139);

- проведена адаптация моделей и методов и опытная эксплуатация инструментальных средств на примере портфеля финансовых активов непрофессионального инвестора умеренно-агрессивного типа (стр.140-165).

3. Научная новизна и теоретическая значимость результатов диссертационного исследования.

Научная новизна результатов диссертационного исследования обусловлена предложенным соискателем подхода, моделей и методов формирования и управления портфелями финансовых активов непрофессиональных участников российского фондового рынка, учитывающим институциональные особенности, собственные и несобственные отличия российского фондового рынка. Применение разработанного в диссертации экономико-математического инструментария оптимизации финансовых портфелей, адаптированного к условиям развивающегося российского фондового рынка, позволяет повысить обоснованность инвестиционных решений непрофессиональных инвесторов и представляющих их управляющих компаний.

Содержание диссертационного исследования соответствует п. 1.6. «Математический анализ и моделирование процессов в финансовом секторе экономики, развитие метода финансовой математики и актуарных расчетов» паспорта специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

К наиболее важным результатам, имеющим особое значение для теории и практики портфельного инвестирования, отнесем:

- обоснование собственных (уникальных для российского фондового рынка: дискретность торгуемых лотов ценных бумаг и наличие нескольких торговых площадок, открывающее возможность совершения альтернативных сделок) и несобственных (присущих рынкам других стран: высокие входные и выходные рыночные барьеры и уровень транзакционных издержек операций с бумагами, низкая в сравнении с развитыми рынками ликвидность финансовых инструментов и др.) отличий российского фондового рынка, позволившее уточнить дополнительные показатели качества финансовых активов, влияющие на структуру и элементный состав портфелей непрофессиональных инвесторов;
- варианты моделей формирования оптимальных портфелей для основных групп неинституциональных инвесторов-агентов российского фондового рынка, отличающихся предпочтениями по доходности, риску, ликвидности финансовых активов, сроками и объемами инвестирования, и учитывающие факторы институциональных несовершенств развивающегося российского фондового рынка, в том числе, низкую ликвидность, высокие транзакционные издержки и невысокую доходность операций с рисковыми активами;
- модифицированный вариант модели оптимального инвестиционного портфеля с учетом дискретности торгуемых лотов и двухуровневый алгоритм поиска оптимального решения с разделением этапов определения его структуры и выбора элементного состава, что позволяет оперативно корректировать портфель в случае изменений предпочтений инвестора и рыночной ситуации;
- теоретический подход к оценке ликвидности финансовых активов в портфеле инвестора с учетом расширенного набора первичных индикаторов ликвидности, включающих срочность, глубину и упругость, плотность и объем

сделок с активом, позволяющий получать более точные в сравнении с «одномерными» оценками показатели ликвидности финансовых активов с невысокими торговыми оборотами;

- аналитический показатель ликвидности акции, учитывающий ее долю в финансовых активах, участвующих в дневном обороте, число акций, находящихся в свободном обращении, и средний за исследуемый период дневной оборот. В отличие от известных и широко используемых в российской практике показателей ликвидности (в частности, используемого в методике Московской биржи) предложенный показатель позволяет сравнивать ликвидность различных по free-float капитализации эмитентов акций;

- модели и численные алгоритмы формирования оптимальных дискретных субпортфелей акций для различных категорий неинституциональных инвесторов-агентов российского фондового рынка, учитывающие дополнительное ограничение по ликвидности, покрывающей возможные потери инвестируемых средств;

- модель и численные методы динамической оптимизации портфеля финансовых активов неинституционального инвестора на последовательности временных интервалов, составляющих единый холдинговый период, учитывающие особенности инвестирования на российском фондовом рынке, в том числе: наличие альтернативных торговых площадок, дискретность торгуемых лотов, требования инвестора относительно ликвидности портфеля и др.

4. Практическая ценность результатов исследования.

Практическая ценность результатов диссертационного исследования состоит в том, что разработанные экономико-математические модели и численные методы могут быть применены непрофессиональными инвесторами и управляющими компаниями для повышения качества инвестиционных решений, принимаемых при управлении доходностью, риском и ликвидностью портфелей финансовых активов, обращающихся на российских торговых площадках.

5. Обоснованность и достоверность основных положений и выводов.

Обоснованность и достоверность основных положений и выводов, содержащихся в диссертации, определяются корректным и критическим восприятием и последующим использованием теоретических и прикладных исследований авторитетных ученых и специалистов-практиков в области финансового менеджмента и математического моделирования.

При проведении исследования автор использовал полный и непротиворечивый набор статистических данных по выбранному объекту исследования и корректную нормативно-справочную базу данных. Результаты диссертационного исследования согласуются с базовыми понятиями и положениями классической и современной научных теорий портфельного инвестирования.

Основные результаты диссертационного исследования нашли свое отражение в опубликованных соискателем работах. Публикации соответствуют требованиям к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренным Положением о порядке присуждении ученых степеней.

Разработанные экономико-математические модели, численные методы и информационно-алгоритмическое обеспечение задачи оптимального управления портфелем финансовых активов предпринимательской организации апробированы в инвестиционной деятельности ООО «ЭликСи».

Переданный на оппонирование текст диссертации идентичен размещенному на сайте Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова (<http://ords.rea.ru/index.php/2020/01/15/bystrova-daria-andreevna/>).

Таким образом, текст диссертации соответствует требованиям п. 14 Положения о порядке присуждении ученых степеней.

6. Замечания по диссертационной работе и автореферату.

По тексту диссертации и автореферата есть замечания, часть из которых носит дискуссионный характер и может быть не принята соискателем.

1. По структуре работы. В соответствии с традиционной практикой написания кандидатских диссертаций она включает три главы: первая – описание постановки рассматриваемой задачи (набора взаимосвязанных задач), анализ объекта исследования и известных подходов к решению основной проблемы исследования, вторая – описание предложенных соискателем подходов и инструментария решения поставленных задач, третья – описание результатов практической апробации предложенных моделей и методов на выбранном объекте и обоснование выводов и предложений по результатам диссертационного исследования.

Структура рецензируемой работы отличается от приведенной. Автор делает привязку не к постановкам задач и математическому инструментарию оптимизации портфельных инвестиций на развивающемся фондовом рынке, а к решению узловых проблем, связанных с формированием и управлением портфелем с учетом уровня институционального развития рынка и его особенностей. По этой причине в первой главе рассматриваются теоретические аспекты портфельного инвестирования с учетом факторов дискретности составляющих портфеля и приоритетов критериев качества в предпочтениях неинституциональных инвесторов, а во второй – те же аспекты, но с учетом фактора ликвидности составляющих и всего портфеля в целом.

Однако, в этом случае материал первой и второй глав оказался логически разделенным, что отразилось присутствием повторов в описании статических моделей оптимальных портфелей (в первой главе – без учета фактора ликвидности, а во второй – с учетом ликвидности).

2. Следующее замечание в равной степени относится как к тексту диссертации, так и к тексту автореферата и касается некоторого «устаревания» используемого в работе статистического материала (особенно в первых параграфах первой главы). Последние статистических данные, приводимые в

работе, относится к первой и частично второй половине 2018 г. Это связано, видимо, с некоторым перерывом в работе с текстом. Выводы, который автор основывает на приведенной статистике, не вызывают сомнений и, по нашему мнению, оставались актуальными вплоть до настоящего времени. Отметим, что верификация и опытная эксплуатация представленного в диссертации экономико-математического инструментария также проводилась в первой половине 2018 г. (п. 3.5). На тот период статистика являлась актуальной.

3. В п.2.3 второй главы автор вводит в рассмотрение аналитический показатель ликвидности высокодоходного и рискованного финансового актива-акции, учитывающий долю в дневном обороте, число акций, находящихся в свободном обращении, и средний за период дневной оборот. Утверждается, что отличие от известных показателей ликвидности предложенный показатель позволяет сравнивать ликвидность различных по free-float капитализации эмитентов акций. Предполагается, что этот тезис будет сопровожден соответствующим примером или более подробным обоснованием, которых, однако, в тексте нет;

4. В п. 2.4 второй главы представлены варианты моделей дискретных портфелей для различных групп неинституциональных инвесторов-агентов российского фондового рынка с дополнительным ограничением на ликвидность (модели 2.32, 2.33). Это ограничение представлено в общем виде без конкретизации принимаемого в расчетах уровня ликвидности, оцениваемого аналитическим показателем. Остается неясным, для каких инвесторов и составляющих их портфелей активов какой конкретно уровень этого показателя использовался в модельных расчетах?

5. В п. 3.5 третьей главы представлены результаты динамического моделирования портфеля финансовых активов выбранного неинституционального инвестора на временном интервале, включающим десять торговых сессий. Автор подробно описывает условия выбора первоначального (опорного) портфеля и его трансформации на последовательных торговых сессиях, включая и последнюю. Желательно было бы, кроме констатации достигнутых характеристик портфеля, отвечающих предпочтениям инвестора, провести его анализ, во-первых, с позиции соответствия к определенной группе инвесторов (в данном случае умеренно-агрессивного типа), а, во-вторых, с позиции перспектив увеличения инвестиционного бюджета и расширения объектов инвестирования.

6. Замечание по автореферату. Практические расчеты портфелей для выбранного инвестора, представленные на стр. 23-24, крайне неинформативны. Для стороннего читателя желательно было бы иметь представление о структуре и характеристиках опорного и заключительного портфелей, чтобы составить собственное мнение о преимуществах используемого при принятии инвестиционных решений инструментального комплекса.

Других замечаний по автореферату нет. Он в полной мере отражает основное содержание диссертационного исследования и дает полное

представление об актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных соискателем результатов.

В совокупности указанные выше замечания не могут повлиять на общую положительную оценку диссертационной работы.

7. Заключение.

Представленная на отзыв диссертация Быстровой Д.А. является завершенной научно-квалификационной работой на актуальную тему, в которой на основании самостоятельно выполненных автором исследований получены важные для науки и практики результаты, связанные с совершенствованием известных и разработкой оригинальных экономико-математических моделей и методов формирования и оптимального управления портфелем финансовых активов непрофессионального инвестора- агента российского фондового рынка.

Диссертационная работа на тему «Модели и методы оптимального управления инвестиционными портфелями неинституциональных инвесторов» отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года, № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Быстрова Дарья Андреевна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики» экономики (экономические науки).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук (спец.: 08.00.13 математические и инструментальные методы экономики), профессор, профессор кафедры управления проектом, директор Института отраслевого менеджмента федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет управления»


Тинякова Виктория Ивановна
24.03.2020


РФ, 109542, г. Москва, Рязанский проспект, 99.

Тел. +7 (495) 377-89-14

E-mail: academy@fa.ru; <http://www.fa.ru>


В.И. Тиняковой
С.В. Муравьева