

В диссертационный совет
Д 212.196.15 на базе ФГБОУ ВО
«Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова»

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации **Мусина Артура Рустамовича** на тему: «**Модели и методы принятия решений в автоматизированной торговле активами финансового рынка**»,
представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по
специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики
(экономические науки)

Торговля активами финансового рынка в общем виде подразумевает проведение предварительных действий по обработке рыночных данных, прогнозированию их динамики и принятию корректных торговых решений. Эффективность последующих торговых операций в значительной степени зависит от комплексного характера применения отмеченных процедур на любом временном горизонте, в том числе при рассмотрении высокочастотных рыночных данных. На настоящий день подобное одновременное или синтезированное использование подходов к прогнозированию поведения финансовых рядов и принятию соответствующих торговых решений является доступным на базе инструментальных средств автоматизированной торговли, опирающихся на компьютерные вычислительные ресурсы и обладающих возможностями программной реализации любых прогнозных методов и моделей, а также торговых алгоритмов, что, в свою очередь, обуславливает важность применения этих средств в рамках экономических исследований практического характера, связанных с финансовым рынком.

Диссертационная работа Мусина Артура Рустамовича посвящена разработке комплексного подхода к принятию торговых решений на финансовом рынке на основе эконометрических моделей временных рядов, совмещающих в себе идеи агентно-ориентированного подхода, приемы концепции технического анализа и методы стохастического моделирования, а также реализации этого подхода в виде автоматизированной торговой системы. Подобная задача не имеет должного освещения в современной научной литературе, что обуславливает актуальность проведенного исследования и его теоретическую значимость. В свою очередь, программная реализация разработанного подхода с помощью современных инструментальных средств автоматизированной торговли свидетельствует о безусловной практической значимости выполненной работы.

Полученные Мусиным А.Р. результаты обладают научной новизной, достаточной степенью обоснованности и имеют логичную последовательность, соответствующую структуре работы. Среди наиболее значимых результатов необходимо отметить следующие:

- разработан метод первоначальной обработки данных финансового рынка, позволяющий увеличивать однородность статистических свойств рассматриваемых временных рядов без значительных потерь в объеме выборки за счет их агрегации по уровню волатильности, соответствующему минимальному значению тестовой статистики Колмогорова-Смирнова;

- разработаны эконометрические модели рыночной динамики, учитывающие долгосрочные, краткосрочные и стохастические локально-уровневые закономерности ценообразования, соответствующие концепции технического анализа. Оценка моделей осуществлена на основе калмановской фильтрации;

- создана обучаемая автоматизированная торговая система, программным образом реализующая разработанный метод обработки рыночных данных и построенные модели динамики финансовых рядов. Полный программный код системы представлен автором в соответствующем приложении к работе.

В качестве общего замечания хотелось бы отметить то, что разработанные автором процедуры обучения автоматизированных систем опираются на действия пользователя в соответствующей торговой платформе. Другими словами, результат имел бы больший практический интерес при выработке процедур не обучения систем, а их самообучения. Указанное замечание не снижает научной значимости полученных автором результатов.

Судя по автореферату можно сделать заключение, что проведенное Мусиным А.Р. исследование является самостоятельным, законченным, обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью, а диссертация соответствует всем требованиям «Положения о присуждении учёных степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 № 842). По нашему мнению, соискатель Мусин Артур Рустамович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки).

Доцент департамента статистики и
анализа данных
Национального исследовательского
университета
«Высшая школа экономики»,
кандидат экономических наук, доцент



Звездина Наталья Валерьевна

13.03.192

Адрес: 119049, г. Москва, ул. Шаболовка, 28/11, стр. 9, каб. 1112
E-mail: nzvezdina@hse.ru
Телефон: +7 (495) 772-95-90 (26237)