

Председателю диссертационного совета
24.2.372.03 на базе
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»
д.э.н., проф. Н.П. Тихомирову

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Проскурякова Александра Юрьевича по теме «Математические методы и информационные технологии управления торговыми операциями с цифровыми валютами», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Развитие информационных технологий, разработка новых методов и алгоритмов обработки данных стимулируют развитие и других смежных сфер человеческой деятельности, в т.ч. экономики, биржевой торговли, управления финансовыми активами. Эти области на сегодняшний день наиболее активно применяют все инновации и передовые разработки информационных технологий: искусственный интеллект, большие данные, многомерный анализ, криптовалюты. Однако цифровые финансовые активы имеют свои особенности, которые необходимо учитывать при прогнозировании их стоимости и принятии управленческих инвестиционных решений. Одни из ключевых – это непрерывный режим функционирования биржевых систем ЦФА и высокая динамика их изменений. Эти нюансы приводят к формированию специфичных закономерностей в стоимостной динамике ЦФА, которые не охватываются существующими и широко применяемыми методами принятия решений и управления традиционными финансовыми активами. В связи с этим возникает необходимость в создании новых подходов для повышения эффективности принятия решений по управлению цифровыми финансовыми активами, разработке математических методов и алгоритмов, адекватно отражающих их особенности развития и условия работы. Решению этих актуальных задач посвящено диссертационное исследование Проскурякова А.Ю., в котором можно также отметить теоретическую значимость и практическую ценность в виде повышения эффективности принимаемых инвестиционных решений и контроле рисков.

При проведении исследования автором выполнен детальный анализ предметной области, выявлены особенности и закономерности развития объекта исследования, сформулирована постановка задач исследования. Научная новизна диссертационной работы заключается в предложенной автором методологии проектирования систем управления торговыми операциями над цифровыми финансовыми активами, которая включает разработку математической модели временных рядов, разработку метода автоматизированного мониторинга цифровых финансовых активов на основе вейвлет-преобразования временных рядов и предварительной пороговой обработки детализирующих коэффициентов, разработку алгоритма прогнозирования значений временных рядов с применением искусственных нейронных сетей и технико-экономического анализа, разработку программно-методического обеспечения по управлению ЦФА на основе метода трендового управления ЦФА, обеспечивающего нахождение оптимальных параметров торгового робота.

Основные результаты диссертационного исследования апробированы на международных, всероссийских и национальных конференциях, а также опубликованы в научных работах, в т.ч. в рецензируемых научных изданиях и в изданиях, индексируемых в БД Scopus. В целом автореферат диссертационной работы выполнен на высоком техническом уровне, логически структурирован, грамотно изложен.

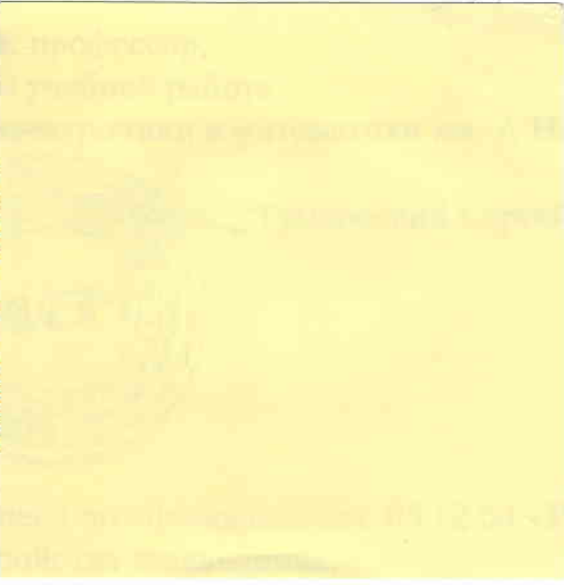
Однако из автореферата неясно, каким образом выбирались вид и структура искусственной нейронной сети для задачи прогнозирования, параметры входного, внутреннего и выходного слоев, какие показатели ИНС при этом оценивались. Тем не менее указанный недостаток не снижает научной ценности диссертационной работы и полученных в ней результатов.

В целом, можно отметить, что диссертационная работа Проскурякова А.Ю. является законченной научной работой, обладающей актуальностью, научной новизной, практической и теоретической значимостью. Автором были самостоятельно выполнены исследования и получены важные для науки и практики результаты.

Автореферат диссертации на тему «Математические методы и информационные технологии управления торговыми операциями с цифровыми валютами» дает полное представление о работе и решаемых в ней задачах. Диссертация соответствует требованиям Положения о присуждении

ученых степеней, а ее автор, Проскураков Александр Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Доктор технических наук
заместитель директора по
Московского института
НИУ ВШЭ



Тихонова

Ростиславович

09.04.2024 г.

Контактные данные:
E-mail: STumkovskiy@hse
Тел.: +7 (915) 317-19-95
Диссертация д.т.н. защиты
том числе системы и уст

радиотехника, в

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"
Адрес: Россия, 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20
E-mail: hse@hse.ru
Тел.: +7 (495) 771-32-32