

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Проскурякова Александра Юрьевича на тему «Математические методы и информационные технологии управления торговыми операциями с цифровыми валютами», представленной к защите по специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

За последние десятилетия развитие вычислительной техники и на ее основе информационно-коммуникационных технологий и интернета закономерно привело к появлению в дополнение к фиатным валютам цифровых валют (ЦВ). И нужно отметить, что доля последних стремительно возрастает. Растет и число стран, которые, так или иначе, легализуют их применение в экономике.

Однако в настоящее время механизмы управления этими активами недостаточно совершенны и требуют перманентного развития вслед за возрастающей долей ЦВ в общем обороте денежной массы. Поэтому тема диссертационного исследования Проскурякова А.Ю., посвященная теоретическим и методологическим вопросам разработки и применения математических, статистических и инструментальных методов управления операциями с цифровыми валютами в экономике, весьма своевременна и чрезвычайно актуальна.

В работе поставлен ряд важных задач, решение которых позволило получить существенные результаты, обладающие научной новизной. Прежде всего следует отметить:

- Методологию проектирования систем управления цифровыми финансовыми активами, позволяющую повысить доходность торговых операций с портфелем ЦВ и цифровых финансовых активов (ЦФА) и минимизировать риски потери их покупательской способности.
- Математическую модель временных рядов, информационных функций и сигналов, позволяющую представить трендовые структуры и закономерности.
- Алгоритм сглаживания временного ряда с использованием вейвлет-обработки для анализа трендовых и периодических структур в экономических процессах, который позволяет снизить погрешность представления данных по сравнению с исходным рядом.
- Метод автоматизированного мониторинга, позволяющий ослабить случайные вариационные компоненты по критерию сигнал/шум.
- Метод автоматизированного мониторинга данных стоимостных показателей ЦВ и ЦФА, который позволяет произвести предварительную обработку временных рядов с трешолдингом и обеспечивает снижение риска получения недостоверных данных при прогнозировании стоимостных показателей.
- Алгоритм прогнозирования значений временных рядов, позволяющий повысить эффективность выявления закономерностей изменения рынка.

- Метод трендового управления цифровыми валютами при выполнении торгового цикла, который обеспечивает прирост депозитарного объёма в зависимости от задаваемых параметров.
- Программно-методическое обеспечение системы управления цифровыми финансовыми активами, позволяющее производить численное исследование и моделирование синтетических тестов торговых стратегий на исторических значениях стоимостных показателей.

Наряду с неоспоримыми достоинствами работы следует отметить и ряд недостатков, которые можно сделать из анализа автореферата.

1. С гносеологической точки зрения объектом данного диссертационного исследования представляется не динамика стоимостных показателей, а сам процесс управления торговыми операциями с цифровыми валютами.
2. Целью работы представляется не разработка и совершенствование моделей управления торговыми операциями, а собственно то, для чего и с какой целью это делается. Например, для повышения эффективности управления торговыми операциями с цифровыми валютами.

Несмотря на отмеченные замечания диссертация оставляет весьма положительное впечатление и ни в коей мере не умаляют тех важных результатов, которые в ней, судя по автореферату, представлены.

Вне всякого сомнения, диссертационное исследование соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а соискатель, Проскуряков Александр Юрьевич, безусловно, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Доктор технических наук,  
профессор, профессор  
кафедры САПР и ПК

Кравец Алла Григорьевна  
« 05 декабря 2024г. »

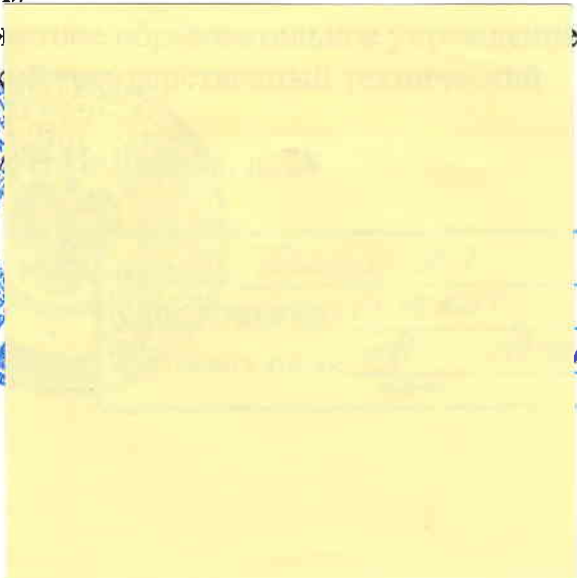
Контактные данные:  
E-mail: AllaGKravets@yandex.ru  
Тел.: +79023639186

Диссертация д.т.н. защищена по специальности: 09.13.10 - «Управление в социально-экономических системах»

Федеральное государственное бюджетное  
высшее образование «Волгоградский  
университет»

Адрес: 400005, г. Волгоград, пр. им.  
www.vstu.ru

Кафедра «Системы  
автоматизированного  
проектирования и поискового  
конструирования»



всесоюз