

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки  
Санкт-Петербургский институт  
информатики и автоматизации  
Российской академии наук  
(СПИРАН)

199178, Санкт-Петербург, 14 линия, 39  
Телефон: (812)328-33-11  
Факс: (812)328-44-50  
E-mail: spiiran@iias.spb.su  
<http://www.spiiras.nw.ru>  
ОКПО 04683303, ОГРН 1027800514411  
ИНН/КПП 7801003920/780101001

..... № 11607-02/233/2.319.....

На N .....

В диссертационный совет Д 212.232.34  
при ФГБОУ ВПО "Санкт-Петербургский  
государственный университет"  
191123, Санкт-Петербург,  
ул. Чайковского, д.62, ауд. 415

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колодко Дмитрия Владимировича  
на тему "Применение стабильных агрегированных валют для  
анализа рынка Forex", представленной на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук по специальности  
08.00.13 – математические и инструментальные методы экономики

Важной аспектом исследований финансовых рынков является разработка новых финансовых инструментов и стратегий их применения на основе современных информационных технологий, например, рекомендующих систем. Как следует из автореферата, диссертация Колодко Д.В. посвящена построению валютных корзин особого рода, называемых стабильными агрегированными валютами, изучению их динамики на малых временных масштабах и их применению для анализа и прогнозирования валютных курсов, а также для хеджирования валютных рисков.

В работе приведен обзор основных методов прогнозирования валютных курсов, таких как фундаментальный анализ, технический анализ и эконометрические методы. Для одновременного учета статистических данных и экспертной (порядковой и интервальной) информации предлагается модификация байесовского метода оценки вероятностей альтернатив, которая, по мнению автора, может повысить качество прогнозирования.

Внутридневная динамика валютного рынка была исследована на основе обширного фактического материала. Автором проведено сравнение наблюдаемых случайных процессов динамики валютных курсов с теоретической моделью геометрического броуновского движения, отмечены сходства и различия.

Построение стабильных агрегированных валют основано на модели обмена экономических благ. Предполагается, что единица каждой валюты в каждый момент времени характеризуется меновой ценностью, а котировка валютной пары представляет собой отношение таких меновых ценностей. Чтобы получить численные значения (с точностью до множителя) меновых ценностей, используются инвариантные валютные индексы. Такие индексы могут, по мнению автора, упростить анализ и прогнозирование динамики валютных курсов. Автором установлено, что в течение дня индекс стабильной агрегированной валюты характеризуется в десятки раз меньшей волатильностью, чем индексы простых валют. Этот факт позволяет использовать стабильную агрегированную валюту для хеджирования рисков краткосрочных валютных операций. Автором предлагаются новые финансовые инструменты, представляющие собой по сути спот-сделки, при которых национальные валюты обмениваются на стабильную агрегированную.

Положительно характеризуя диссертационное исследование Колодко Д.В., необходимо подчеркнуть имеющиеся в нем дискуссионные моменты:

- в диссертационной работе не исследована возможность применения средств интервального анализа и рекомендуемых систем;
- автором не рассмотрен вопрос о частоте переоценки весовых коэффициентов национальных валют, входящих в стабильную агрегированную валюту.

Указанные замечания не снижают общей высокой оценки диссертационного исследования.

Содержание автореферата свидетельствует о том, что работа Колодко Д.В. представляет собой законченное и оригинальное научное исследование, степень достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Колодко Дмитрий Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 - "Математические и инструментальные методы экономики".

Заведующий лабораторией информационно-вычислительных систем СПИИРАН, д.т.н., профессор

Подпись Воробьева В.И. заверяю  
Ученый секретарь СПИИРАН  
Кандидат военных наук, доцент



Воробьев В. И.

Сила Е.П.