

СТАНОВИЩЕ

От: *професор, д-р Сава Христов Димов;*
Бургаски свободен университет - Бургас;
05.02.05 „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност в УНСС.

Автор на дисертационния труд: *Марин Йорданов Стоянов*

Тема на дисертационния труд: *“Модел за управление на валутния риск в организацията”*

Основание за представяне на становището: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед №279/06.02.2020 г. на Ректора на УНСС.

1. Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по докторска програма към катедра „Управление“ (протокол №10 от 08.04.2013 г.) , факултет „Управление и администрация“ на УНСС (протокол №9 от 15.04.2013 г.) по научна специалност „Социално управление“ (Моделиране и прогнозиране в управлението) съгласно Заповед на Зам.-ректора по НИД на УНСС №1096/16.05.2020 г.

Обучението е осъществено в при зачисляване в редовна форма през периода 15.04.2013 - 15.04.2016 г., съгласно Заповед 1096/16.05.2013 г., а при защита - задочен докторант на обучение финансирано от държавата, съгласно Заповед 1520/06. 07.2020 г.

Авторът на дисертационния труд Марин Стоянов придобива квалификация „Софтуерен инженер“, професионални умения - C#, Java, JavaScript, SQL Python и OOP, отлично владение на английски език. Притежава 15 сертификати за постижения. (Виж CV-Marin-Stoyanov, с.3)

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Структура, обем

В логично обоснован ред и последователност дисертационния труд обхваща - теоретична, методическа и емпирична глава, а именно:

Увод, с. 5-10;

Част 1. Теоретични основи на управлението на валутен риск, с. 11-57;

Част 2. Методика за изграждане на система за управление на валутен риск при търговия на финансови пазари, с. 58-103;

Част 3. Емпирично приложение на система за управление на валутния риск, с. 104-130;

Заключение, с. 131-134;

Използвани информационни източници, с. 135-138;

Приложения, с. 139-162;

Служебни приложения към дисертацията.

Дисертационният труд „Модел за управление на валутния риск в организацията“ е в обем от 165 страници, който с оглед на използваната изследователска методика е напълно и аргументирано достатъчен за разкриване на авторови тези, становища, изводи и заключения.

Кратка оценка за:

- актуалност на темата

На фона на волатилността на цените на валутните пазари, специфичната ситуация около пандемията, свързана с CoViD-19 и зачестилите финансови аномалии (като например фючърсите върху американския лек суров петрол (West Texas Intermediate, WTI) с доставка през май 2020 г. поевтиняват с над 300% до минус 37,63 долара за барел), разработената тема е изключително актуална, навременна и модерна;

- цел

Ясно, точно и конкретно формулирана „да се изследва и симулира процесът на автоматизираното управление на валутния риск при различни сценарии, да се изведат общи алгоритмични принципи и изводи относно валутният риск на съответните пазари“ (с.7 от Дисертацията);

- задачи

Формулирани са седем задачи, които са в унисон с поставената по-горе основна цел. Те определено разкриват намеренията на автора да изследва, анализира и доказва формулирани хипотези;

- обект

Обектът на изследване в дисертацията е свързан е риска, обвързан с обменния курс на конкретна валутна двойка (AUD/USD) за определен исторически период от време. Той е ясен и конкретен, доказващ амбицията на дисертанта към използване на определена изследователска методика;

- предмет

Алгоритмите за автоматизирано управление на валутния риска и автоматизираното експериментално сравнение между тях;

- основна теза

Тя се конкретизира в доказването, че използването на алгоритми за извършване на автоматизирани операции на валутния пазар и за автоматизиран анализ на резултатите от тях *разширява* полето на научни приложения и *предоставя* реалистични нови възможности за управление на

валутния риск. Нейното доказване е демонстрирано по най-убедителен начин, използвайки изследователска, математико-статистическа методика;

- *използвана научна литература*

Използваните информационни източници са 58, както следва:

(a) *кирилица*: 1-13 (13 на брой - 22.41%);

(b) *латинеца, англо-американска*: 14-58 (45 - 77.59%).

Изложението съдържа още 7 таблици, 41 фигури и 23 приложения.

Както авторитетно се подчертава от автора, че „дисертацията стъпва на трудовете на: Владимир Методиев, О.Пейчев, Марчев, А, Стоян Васов, Светлин Минев, Теодор Тодоров, Тодор Цанков, др. Боян Иванчев, Чарлз Д. Къркпатрик И, СМТ Джули Р. Далкуист, Пътев, П., Н. Канарян, Е. Ponsi, Tversky A., Kanhneman D., Leroy, S., Edwards, R. and J. Magee, Rotella, Robert P., Birolini A. ,Young, Andrew, Moraru, Andriy, Gerald Appel, E.D, Kuhlman, Dave Jones, C. P., Bodie, Z., A. Kane, A. J. Markus, Fischer, D. E., R. J. Jordan, Sharpe, W. F., G. J. Alexander, J. V. Bailey, Luenberger, D. G., Haugen, R., Levy, H., M. Sarnat, Block, S. B., G. A. Hirt, Sortino, F. A., L. N. , P Kyröläinen, M.Brown, MR Mauer, T Pak, N Tynaev, RP Barbosa, O Belo, JL Person, Stephen J. Taylor, Martin Martens, Dick van Dijk, John B. Goodman, Karen Freifeld.“ (с. 4-5 от Автореферата)

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

Акцентираща се върху:

- *постигнатите основни научни и/или научно-приложни резултати*

Според мен, те биха могли да се конкретизират в следните няколко направления, а именно:

Първо, построяване на логическата последователност на алгоритъма за автоматизирано управление на валутния риск “Triple Scalping” като серия от процедури (визуално е представено в съответна блок-схема);

Второ, изграждане на логика и последователност на отваряне на сделки при откриване на дивергенция, която за краткост може да бъде наречена „ядро от сделки за управление на капитала“ или само „ядро“;

Трето, използване на количествен анализ на разпределението на дневната доходност по метода на изчисляване $= (High - Low)/Low$ и количествена анализ на разпределението на дневната доходност по метода на изчисляване $= [Open_{(t)} - Open_{(t-1)}]/Open_{(t-1)}$;

Четвърто, приложение на анализ за дивергенция (графиката на даден технически индикатор/осцилатор и графиката на цената се отправят в противоположни посоки) по съответни класове - А, В и С;

Пето, показана е историческа симулация в Meta Trader с конкретен инструмент „MetaTrader 4 Strategy Tester“, предназначен за тестване и оптимизиране на алгоритми за търговия;

Шесто, показан е изглед на информацията за развитието на баланса като резултат от примерна симулация чрез подходящи цветове, използвани за моделиране на диаграма за качество;

Седмо, направено е емпирично изследване следва логиката на изследователската рамка Cross-industry standard process for data mining, познат като CRISP-DM за анализ и статистическо моделиране на данни;

Осмо, изобразена е матрица с резултатите от оптимизационния процес за дневна времева рамка и съответни клъстери на решения - А и Б, показващи, съответно:

(а) клъстер А притежава по-добрите решения, поради факта, че самите решения са с по-голяма печалба и по-малко максимално пропадане;

(б) при клъстер Б тези решения не успяват да доведат до толкова голяма печалба както при клъстер А, но заедно с това носят много по-голям риск от загуба на инвестиционен капитал;

Девето, направен е автоматизиран анализ на резултатите от симулациите. Построено е бинарно дърво на решенията по оптимизация на параметъра „risk ratio“ и са показани най-добрите пътечки на решения.

- *използвана методология*

Изследователската методология напълно отговаря на поставените от автора цели, разкрива неговите възможности и потенциал на изследване чрез експериментален сравнителен анализ на различни реализации на историческа симулация на алгоритъм за управление на валутния риск (за целта са разработени съответните софтуерни програми) посредством:

- технически индикатори при формулирането на алгоритми;
- проиграване на алгоритми в среда на професионален софтуер за операции на валутни пазари;
- историческа симулация за реализации на алгоритъма при различни сценарии;
- анализ и моделиране на големи масиви от данни, получени при историческата симулация.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Откритите претенции за научни приноси (с. 163 от Дисертацията) показват използваната изследователска методика и получените резултати. Дисертант Стоянов демонстрира завидни знания, умения и опит при разглеждане на теоретичните и методологическите въпроси на използвания анализ. Той със завидно майсторство показва резултатите от извършените симулации, например с. 113-120 „Симулация на изпълнения на алгоритми“ и с. 120-126 „Автоматизиран анализ на резултатите от симулациите“. Програмната реализация се осъществява с конкретно използван инструментариум, програмен език и разработен софтуер. Неца, които много рядко се срещат в други дисертационни разработки. Приносните моменти са реални и

конкретни, те отговарят на резултатите от извършения изследователски процес.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

Направените от автора Марин Стоянов пет научни публикации са изцяло по темата на дисертацията и разкриват в исторически аспект достигнатите постижения, а те са както следва:

(i) *Алгоритмична търговия на глобализираните финансови пазари*. АВАНГАРДНИ НАУЧНИ ИНСТРУМЕНТИ В УПРАВЛЕНИЕТО Том 2(7)/2013 ISSN 1314-0582, с. 182-187;

(ii) *Алгоритмизация на модела MGP*. АВАНГАРДНИ НАУЧНИ ИНСТРУМЕНТИ В УПРАВЛЕНИЕТО Том 1(9)/2014 ISSN 1314-0582, с. 148-152;

(iii) *Криптовалутна революция*. АВАНГАРДНИ НАУЧНИ ИНСТРУМЕНТИ В УПРАВЛЕНИЕТО Том 1(10)/2015 ISSN 1314-0582, с. 133-152

(iv) *Надежден метод за краткотрайна търговия на финансовите пазари*. VANGUARD SCIENTIFIC INSTRUMENTS IN MANAGEMENT, vol. 12, no. 1, 2016, ISSN 1314-0582, с. 1-22

(v) *Изследване волатилността на основните валутни двойки за 5 годишен период*. ЧЕТИРИНАДЕСЕТА МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА МЛАДИТЕ УЧЕНИ. Сборник с доклади. 23 ноември 2018 г. УНСС, София, с. 219-242

По качество и обем те са напълно достатъчни откриване на процедура по защита на дисертационния труд на автора.

6. Оценка на автореферата

Авторът на дисертационния труд Стоянов се е постарал да постигне синхронност между точност и достатъчност на представяне на своите изследвания в автореферата. Той е в обем на 40 страници и напълно отразява основните моменти на дисертацията. Аprobацията (официално изказано одобрение) на дисертационния труд е направена там където е зачислен докторанта, като той е обсъден и насочен за защита от катедра „Управление“, факултетен съвет „Управление и администрация“ на УНСС-София, съгласно цитирана по-горе Заповед.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

Критични бележки и въпроси нямам. Бих си позволил да препоръчам на автора на Дисертацията Марин Йорданов Стоянов да я издаде като самостоятелна монография.

8. Заключение

Имайки предвид постигнатите резултати от цялостната дейност на докторант Марин Йорданов Стоянов - научна продукция (дисертационен труд, автореферат и друга научна продукция), бих си позволил да дам висока оценка на неговите знания, умения и опит. Постигнатото е надграждане над нивото на магистърската образователна степен и е лично достижение на автора. Поради това, ще си позволя да апелирам към уважаемите членове на научното жури да оценим по достойнство положените усилия на дисертанта и неговия научен ръководител доц. д-р Ангел Ангелов Марчев. Лично аз, на заключителното заседание на научното жури на 28 септември 2020 г. в зала 2032-А на УНСС **ще гласувам с явно “да”** за придобиване на образователна и научна степен “доктор” по професионално направление 3.7. Администрация и управление, научна специалност „Социално управление (моделиране и прогнозиране в управлението) на Марин Йорданов Стоянов.

Дата / място

03 Септември 2020 г.
Бургас

Подпис:

проф. д-р Сава Христов Димов