

## СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на  
научна степен „доктор на науките“

**Автор на дисертационния труд:** доц. д-р инж. Веселин Цветанов Митев

**Тема на дисертационния труд:** „Усреднен метод на верижните замествания“ представен за придобиване чрез публична защита на научна степен „доктор на науките“ по професионално направление 5.13 „Общо инженерство“, научна специалност „Индустриален мениджмънт“

**Член на научното жури:** проф. д-р инж. Николай Карев Карав, катедра „Икономика и стопанско управление“, Химикотехнологичен и металургичен университет – София

**Основание:** Изпълнение решението на научното жури назначено със Заповед № Р-327 (от 19.04. 2023 г.) на Ректора на МГУ „Св. Иван Рилски“ – София

Представената документация по конкурса съдържа: дисертационен труд на тема „Усреднен метод на верижните замествания“; проект на автореферат; комплект документи и материали. Цялата документация е изключително прецизно оформена и отговаря по обем и съдържание на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и „Правила и процедури за приемане и обучение на докторанти и придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и научната степен „доктор на науките“ на МГУ „Св. Иван Рилски“.

### 1. Кратки биографични данни

Кандидатът за научната степен „доктор на науките“ доц. д-р инж. Веселин Цветанов Митев е роден 29.07.1972 г. в София. Придобива висше образование като „Минен-инженер“, магистър по Разработване на полезни изкопаеми“, специализация „Индустриален мениджмънт“ в МГУ „Св. Ив. Рилски“ през 1996 г. През 1997 г. завършва едногодишна специализация по „Индустриален мениджмънт“, проведена съвместно в МГУ и УНСС - София. През 2007 г. придобива ОНС „доктор“ по научна специалност 05.02.18 „Икономика и управление на минното и геологопроучвателното дело (по отрасли)“, Диплома № 30992 от 08.01.2007 г.

Педагогическият път на доц. д-р инж. Веселин Митев започва през 2000 г. като „асистент“ към катедра „Икономика и управление“ на МГУ „Св. Ив. Рилски“.

Хабилитира се като „доцент“ през 2012 г. по професионално направление 3.8 „Икономика“, научна специалност „Икономика и управление по отрасли“ в МГУ „Св. Ив. Рилски“.

Доц. д-р инж. Веселин Митев е автор и лектор по шест учебни програми на ОКС „бакалавър“, три учебни програми в ОКС „магистър“ и две учебни програми в ОНС „доктор“ в областта на икономиката и управлението за обучение на студенти и докторанти в МГУ „Св. Ив. Рилски“.

### 2. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем

Актуалността на научното изследване е продиктувана от факта, че съществуващите до момента методи на детерминиран факторен анализ (ДФА) се характеризират с редица предимства, но и с множество недостатъци, а също така и с различна степен на приложимост, точност и единозначност на получените резултати от тях. Това обосновава острата необходимост от разработване на нов универсален и точен метод на ДФА.

### 3. Общо описание на предоставените материали

В процедурата за придобиване на НС „доктор на науките“ доц. д-р инж. Веселин Митев е представил дисертационен труд на тема „Усреднен метод на верижните

замествания“ в обем на 169 стр. и проект на автореферат в обем на 43 стр., който представя коректно с необходимата пълнота основните моменти от дисертационния труд и информира за постигнатите приноси. Литературната справка за публикациите на автора, свързани с дисертационния труд съдържа 7 публикации. В справката за съответствие с минималните национални и институционални изисквания по групи показатели А, Б, В, Г и Д са представени 5 статии в който кандидатът е единствен автор. Една от тях е в списание „Финанси: теория и практика“, което е индексирано в Scopus в Q3. Установени са 33 бр. цитирания, от които 6 бр. в „научни издания, реферирали и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове“, 14 бр. в „монографии и колективни томове с научно рецензиране“ и 11 бр. в „нереферирали списания с научно рецензиране“. Посочените публикации представлят получените резултати по време на разработването на дисертационния труд и показват, че научните постижения на автора са получили признание и се използват от научната общност.

Дисертационният труд се състои от предговор, увод, шест глави, заключение, научни и научно-приложни приноси, библиография и три електронни приложения към дисертационния труд. В увода е представена актуалността на темата, тезата, предметът и целта на изследването. За постигането на целта са формулирани седем изследователски задачи. В увода са представени и използваните методи, обектът на изследването, източниците на проучване, научната новост и приложимостта на резултатите.

В глава първа са разгледани теоретичните основи на детерминираният факторен анализ. Представена е същността на ДФА, видовете и изискванията, които трябва да удовлетворяват детерминираните факторни модели. Подробно са разгледани същността, допусканятията, методиката, приложението, предимствата и недостатъците на всеки един от съществуващите в научната литература методи на ДФА. Изведена е приложимостта на съществуващите методи на ДФА и е обоснована острата необходимост от разработването на нов метод на ДФА, който да притежава широка приложимост, относно видовете факторни модели, а също така – точност и еднозначност на получените резултати.

В глава втора е представена същността, допускането и етапите на разработената методика на предложения нов метод на ДФА, а именно: усреднения метод на верижните замествания.

В глава трета е извършена апробацията на методиката на усреднения метод на верижните замествания. Подробно е представена апробацията на метода за двуфакторен мултиплективен модел и за двуфакторен кратен модел. Тук е представена в табличен вид систематизация на детерминираните факторни модели и изведените формули за директно количествено определяне на индивидуалните факторни влияния по усреднения метод на верижните замествания. За да се демонстрира практическата приложимост на предложения усреднен метод на верижните замествания са реализирани значителен обем числови тествания. Апробацията на изведените математически изрази за количествено определяне на факторните влияния от абсолютното изменение на участващите фактори върху абсолютното изменение на резултативния показател е представено подробно в електронно приложение 1: Factor\_Analysis.xls, разработено в MS Excel среда.

В глава четвърта е представена апробацията на точността на резултатите по усреднения метод на верижните замествания, която е извършена чрез съпоставяне с аналогичните резултати, получени за ограничения брой разработени факторни модели по интегралния метод, при конкретни и еднакви входящи данни. Обяснени са причините за

откритите значителни несъответствия в получените резултати при детерминирани факторни модели, съдържащи кратен елемент в тях.

В глава пета е представена апробацията на точността на резултатите по усреднения метод на верижните замествания, която е извършена чрез съпоставяне с аналогичните резултати, получени по метода на верижните замествания при конкретни и еднакви входящи данни за мултипликативни, кратни и адитивно-кратни факторни модели. Откритите явни и значими несъответствия в резултатите, получени по двата метода, според автора, се дължат на различията в допусканията на двата метода, а именно: едновременна промяна на участващите фактори при усреднения метод на верижните замествания, а при методът на верижните замествания – последователно (стъпаловидно) заместване на участващите фактори, при което се получава стъпаловидно разпределение на т. нар. „неразложимия остатък“.

В глава шеста е извършена атестация на усреднения метод на верижните замествания за провеждане на динамичен ДФА. Тук е извършена практическата атестация на усреднения метод на верижните замествания за двуфакторен кратен модел и за четирифакторен адитивно-кратен модел с адитивна част в числителя. Разгледан е практически пример за динамичен ДФА на двуфакторен кратен модел на нетната рентабилност на приходите от продажби и на четирифакторния адитивно-кратен модел на показателя обща ликвидност на „Монбат“ АД по подпериоди и за целия анализиран период 2017 ÷ 2021 г.

На база извършените изследвания в заключенията към всяка глава са представени кратки изводи.

Основните резултати и изводи от извършеното научно изследване са представени в заключението на дисертационния труд. Тук са поместени и основните насоки за бъдеща изследователска работа по проблема.

Библиографията включва монографии, научни доклади, статии и учебници, от които цитираната литература включва общо 54 источника, от които 39 са на кирилица, 15 на латиница. Допълнителната литература включва 88 источника, от които 67 на кирилица и 21 на латиница. Използваните източници в библиографията показват запознаването на автора с научните разработки и постиженията в областта, която изследва.

Дисертационният труд представлява напълно завършено и комплексно научно изследване на актуален проблем с намиране на научно решение, чрез разработване на нов количествен метод на ДФА, неговата апробация и атестация на изведените 153 бр. математически изрази за количествено определяне на факторните влияния от абсолютното изменение на участващите фактори върху абсолютното изменение на резултативния показател при 42 бр. детерминирани факторни модела. С което считам, че целта на дисертационния труд е постигната.

#### **4. Резултати за автентичност на текстовете и отсъствие на плагиатство в дисертационния труд**

Проверката на автентичността на текстовете в дисертационния труд и липсата на плагиатство е извършена чрез онлайн платформата StrikePlagiarism.com. Получените резултати са следните: оригиналност на текста – 68,45%; самоцитирания (заимстване на текстове от три собствени публикации по дисертационния труд) – общо 13,63%. Останалите 17,92% са несъществени припокривания от 76 други източника като голяма част от тях нямат връзка с настоящото научно изследване. Впечатление прави това, че в справката за автентичност на текстове е включена и библиографията на дисертационния

труд. При аналогичните справки на научни публикации в научни издания библиографията на се включва.

От получените резултати може да се обобщи, че текстовете в дисертационния труд са автентични и не остава подозрение за наличие на plagiatство или значителни заимствания от страна на кандидата за придобиване на научната степен „доктор на науките“ – доц. д-р инж. Веселин Митев.

### **5. Научни и научно-приложни приноси**

Посочените в проекта на автореферат и в дисертационния труд научни и научно-приложни приноси съответстват на съдържанието и резултатите на научното изследване. Кандидатът за научната степен „доктор на науките“ доц. д-р инж. Веселин Митев е обобщил шест научни и научно-приложни приноси в резултат на проведеното научно изследване. Считам, че първите пет от тях могат да се класифицират като научни, а последния като научно-приложен – всички със значение за науката и практиката.

### **6. Съответствие с минималните национални и институционални изисквания по групи показатели за придобиване на НС „доктор на науките“**

От приложената документация по процедурата се вижда, че кандидатът покрива по всички групи минималните и институционални изисквания и критерииза придобиване на НС „доктор на науките“. Същевременно по отделните групи показатели той ги и надхвърля, а именно: по група „В“ с 20 т., по група „Г“ с 24 т. и по група „Д“ с 50 т.

### **7. Лични впечатления**

Познавам доц. д-р инж. Веселин Митев от 2007 година при защитата му на ОНС „доктор“. По-късно сме имали съвместни участия в катедрени съвети свързани с обсъждане на процедури за развитие на академичния състав. Обсъждали сме и научни проблеми от взаимен интерес. Впечатленията ми са, че доц. Митев е сериозен, коректен и прецизен изследовател и преподавател, стремящ се непрекъснато да повишава квалификацията си и да помага на колегите.

### **8. Мнения, препоръки и бележки**

Дисертационния труд се отличава с логчност при изследване на разглеждания проблем. Нямам критични бележки към кандидата. Извършените изследвания и представените резултати в дисертационния труд дават решение на поставените изследователски задачи и постигат целта на изследването.

### **9. Заключение**

Съгласно предоставените ми по конкурса дисертационен труд, проект на автореферат, придвижаваща документация и изготвена справка за минималните национални и институционални изисквания за научната дейност на кандидата мога убедено да заявя, че доц. д-р инж. Веселин Митев удовлетворява изцяло по всички показатели, а по някои и превишава изискванията за придобиване на научната степен „доктор на науките“. Това ми позволява да дам положителна оценка и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури по обявения конкурс, да бъде присъдена на доц. д-р инж. Веселин Цветанов Митев научната степен „доктор на науките“ по професионално направление 5.13 „Общо инженерство“, научна специалност „Индустриален мениджмънт“.

29.06.2023 г.  
София

Член на журито:  
(проф. д-р инж. Николай Карев)