

## РЕЦЕНЗИЯ

на дисертационен труд по обявена процедура за придобиване на образователна и научна степен „доктор” по научна специалност „Финанси, парично обращение, кредит и застраховка”, професионално направление 3.8. „Икономика”

### 1. Обща информация

*Изготвил рецензията:* проф. д-р Стефан Минчев Вачков, катедра „Финанси” при Икономически университет – Варна.

*Основание за написване на рецензията:* Заповед на Ректора на Югозападния университет (ЮЗУ) „Н. Рилски” - Благоевград № 57/17.01.2024 г. за определяне състава на научно жури и решение на научното жури от 22.01.2024 г.

*Автор на дисертационния труд:* Галина Миткова Манахилова – докторант в катедра „Финанси и отчетност” при Стопанския факултет на ЮЗУ „Н. Рилски”.

*Тема на дисертационния труд:* „Подобряване на финансовите резултати на организациите чрез приложение на холистичен подход към анализа и вземането на решения“.

### 2. Биографични данни за дисертанта

Галина Манахилова завършва последователно Полувисшия институт по икономика и управление в Свищов (специалност „Икономика и управление на селското стопанство”, 1993 г.), Бургаския свободен университет (специалност „Право“, 2000 г.) и DeVry University – САЩ (магистър по „Бизнес администрация“, 2008 г.). Има богат опит като консултант и мениджър по анализи в редица институции в САЩ.

Зачислена е в докторантура в ЮЗУ „Н. Рилски” през 2020 г. Владее английски език на отлично и руски език на добро ниво.

### 3. Общо представяне на дисертационния труд

Дисертационният труд съдържа 142 страници, от които 130 - основен текст и 12 - списък на литературните източници и приложения. Той е структуриран в увод, четири глави и заключение. Изследването е проведено сред 41 организации в САЩ за периода 2016 - 2023 г. Негов обект „са

структурите и процесите за анализ и вземане на решения в организациите в САЩ“, а *целта* му – „да се създаде модел за подобряване на финансовото представяне на организациите чрез подобряване на анализите и процесите, съобразно които се структурира и процеса на вземане на решения“ (с. 4). Отстоява се *тезата*, „че прилагането на холистичен подход към анализите, процесите и структурирането им при вземане на решения ще подобри общите резултати на организациите, включително финансови и нематериални ползи“ (с. 4).

#### **4. Структура и съдържание на дисертационния труд**

В *първата* глава се прави обзор на терминологията за дефиниране и обяснение на холистичния подход към анализа и вземането на решения (ADM). Констатира се, че „Зрелостта на организационния анализ се отнася до нивото на сложност и ефективност при използването на анализи за стимулиране на прозрения, вземане на решения и стойност в организацията. Той оценява възможностите на организацията по отношение на стратегиите за анализ на данни, процесите, технологиите, таланта и културата“ (с. 52). На този фон „Организациите могат да оценяват своето ниво на аналитична зрялост, използвайки модела за аналитична зрялост на Gartner, който по принцип включва множество етапи или нива. Като разбират текущото си ниво на аналитична зрялост, организациите могат да идентифицират пропуски, да приоритизират инвестициите и да разработят пътна карта за подобряване на своите аналитични възможности и за извличане на по-голяма стойност от прозренията, управлявани от данни“ (с. 53).

Във *втората* глава се доказва необходимостта от приложение на холистичен подход към ADM. Той се определя като „процес, при който входните данни от множество функции в организацията и, в някои случаи извън организациите, се считат за оценка на очаквани промени или проблеми, свързани с работата на организацията, тези случаи се анализират и предложените решения се оценяват за тяхното кумулативно въздействие върху множество функции в организацията и организацията като цяло“ (с. 62-63).

Отбелязва се, че „Успешното внедряване на холистичния подход към ADM ще изисква промени в процесите на анализ, използването на анализи и промяна в организационната структура чрез добавяне на главен директор по вземането на решения (Chief Decision Officer). Ролите в анализа ще се нуждаят

от многофункционални познания и пълно разбиране на холистичния подход към ADM“ (с. 63).

За целта се създава регресионен модел за вземане на решения чрез тестване на две хипотези. Съгласно нулевата хипотеза (H0) „Няма връзка между инвестицията на организацията в аналитична инфраструктура, процес, внедрен холистичен подход към ADM и зрелостта на анализа. Според алтернативната хипотеза (H1) „Има положителна връзка между инвестицията на организацията в аналитична инфраструктура, процес, внедрен холистичен подход към ADM и зрелостта на анализа“ (с. 63).

В крайна сметка, „Възприемането на холистичен ADM подход повишава още повече ролята на Analytics като екип, който управлява и изпълнява управляваната от данни част от вземането на решения в рамките на организацията“ (с. 119).

В *третата* глава се представят два практически казуса, които потвърждават необходимостта от приложение на нов холистичен ADM подход (с. 121-127). Става ясно, че „Вземането на решение за извършване на значителна промяна в организацията изисква анализ за оценка на въздействието върху други отдели за всяко критично решение, което ще промени организационните бюджети, процеси и удовлетвореността на служителите и клиентите. Това ще бъде последвано от дискусия със засегнатите области и разглеждане на нетната полза за организацията, преди решението да бъде финализирано“ (с. 127).

В *четвъртата* глава се резюмират основните изводи за приложението на холистичния подход към ADM в организацията. То изисква „внимателно планиране, комуникация и изпълнение“ на няколко стъпки (с. 127-128): получаване на одобрение от заинтересованите страни; разработване на ясен план за действие; идентифициране на потенциални предизвикателства; дискусия върху разработения план; обучения във връзка с изпълнението на плана; текущи наблюдения и оценяване на резултатите.

Използваните в дисертацията данни са надлежно описани и анализирани. Основните изводи са онагледени с фигури и таблици.

Преценявам, че *дисертационният труд е изследване по актуална проблематика със значима теоретична и практико-приложна стойност.*

*Авторефератът* (31 страници) резюмира съдържанието на дисертационния труд и представя основните изследователски резултати.

От приложена справка е видно, че докторантката покрива минималните национални изисквания (80 т.) за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ в научна област „Социални, стопански и правни науки“ и професионално направление „Икономика“.

## **5. Научни и научно-приложни приноси в дисертационния труд**

Изводите в дисертационния труд с характер на *научни и практико-приложни приноси* са резултат от приложението на съществуващи теории за анализ и решаване на конкретни социално-икономически проблеми и за обяснение на значими процеси с формулирани изводи и препоръки. Те могат да се систематизират в следните направления:

Първо. Представени са основните теоретични концепции за анализ и вземане на решения в организациите.

Второ. Оценена е връзката между степента на зрелост на аналитичната функция и възможностите за подобряване на финансовите резултати на компании в САЩ.

Трето. Разработена е методология за анализи и вземане на решения, целяща подобряване на финансовите резултати на организациите.

## **6. Публикации и участие в научни форуми**

По темата на дисертацията са публикувани *три* статии на английски език в нереферирани списания с научно рецензиране: „Identifying surrogation using Business Analytics“. // Economics and Management, Volume XVIII, Issue 1, Year 2021, pp. 90-95; „The current state of analytics in the USA. // Economics and Management“, Volume XXI, Issue 1, Year 2023, pp. 68-77; „Data visualization best practices“. // Entrepreneurship, ISSN: 2738-7402, Volume: XI, Issue: 1, Year: 2023, pp. 41-47.

## **7. Критични бележки и препоръки**

Първо. В някои части от дисертационния труд (най-вече в глава първа) доминира описателен подход, който не позволява да се открий авторското мнение.

Второ. Допуснато е повторение на наименованието на глава втора и на раздел 4 от нея.

Трето. Структурата на дисертацията е изключително небалансирана: първата глава е 48 страници; втората – 65; третата – 6; четвъртата – само една страница и четири реда.

Четвърто. Извадката от изследвани организации е твърде малка и включва само компании в САЩ.

### **8. Въпроси към дисертанта**

1. Как предложеният холистичен подход би могъл да съдейства за подобряване на корпоративната устойчивост спрямо проявлението на т.нар. двойно непознати (Unkown unknowns) рискове?
2. Какво според Вас е нивото на ADM-зрялост в други развити страни и доколко то е съпоставимо с това на компаниите в САЩ?
3. Може ли изкуственият интелект да застраши лансирания в дисертацията подход към ADM?

### **9. Заключение**

*Давам положителна оценка на дисертационния труд и предлагам на уважаемите членове на научното жури да гласуват за присъждане на Галина Миткова Манахилова образователната и научна степен „доктор” по научната специалност “Финанси, парично обращение, кредит и застраховка”.*

**12 февруари 2024 г.**

**Рецензент:**

**Варна**

**(проф. д-р Стефан Вачков)**

## REVIEW

of a dissertation according to an announced procedure for acquiring the educational and scientific degree “doctor” in scientific specialty “Finance, money circulation, credit and insurance”, professional field 3.8. “Economics”

### 1. General information

*Prepared the review:* Prof. Dr. Stefan Minchev Vachkov, Department of Finance at the University of Economics – Varna.

*Grounds for writing the review:* Order of the Rector of the South-West University (SWU) "Neofit Rilski" No 57/17.01.2024 for determination the composition of the scientific jury and the decision of the scientific jury from 22.01.2024.

*Author of the dissertation:* Galina Mitkova Manahilova – a doctoral student at the Department of “Finance and accountability” at the Faculty of Economics of SWU “N. Rilski”.

*Topic of the dissertation:* “Improving Organizations Financial Results by implementing Holistic Approach to Analytics and Desicoin Making”.

### 2. Biographical data for the PhD student

Galina Manahilova completed consecutively the Semi-high Institute of Economics and Management in Shvistov (specialty “Economics and management of agriculture” in 1993), The Burgas Free University (specialty “Law” in 2000) and DeVry University in USA (Master of Business Administration in 2008). She has an extensive experience as a consultant and analysis manager in a number of institutions in the USA.

She is enrolled as PhD student at the SWU “N. Rilski” in 2020. Speaks English at an excellent level and Russian at a good level.

### 3. General presentation of the dissertation work

The dissertation contains 142 pages, of which 130 - main text and 12 - a list of literary sources and appendices. It is structured into an introduction, four chapters and a conclusion. The study was conducted among 41 organizations in the US for the period 2016 - 2023. Its *object* “is the analytics and decision-making structures and processes in organizations in the USA” and its *goal* – “to create a model to advance

organizations' financial performance by improving analytics and decision-making processes and structures” (p. 4). It is argued the *proposition* “that a holistic approach to analytics and decision-making processes and structures will improve the organizations’ overall outcomes including financial and intangible benefits” (p. 4).

#### **4. Structure and content of the dissertation**

The *first* chapter reviews the terminology used to define and explain the holistic approach to analysis and decision making (ADM). It states that “Organizational analytics maturity refers to the level of sophistication and effectiveness in utilizing analytics to drive insights, decision-making, and value within an organization. It assesses the organization's capabilities regarding data analytics strategies, processes, technologies, talent, and culture“ (p. 52). On this background “Organizations can assess their analytics maturity level using frameworks like the Gartner Analytics Maturity Model, which typically consists of multiple stages or levels. By understanding their current analytics maturity level, organizations can identify gaps, prioritize investments, and develop a roadmap to advance their analytics capabilities and derive greater value from data-driven insights“ (p. 53).

The *second* chapter demonstrates the need to apply a holistic approach to ADM. It is defined as a “process where inputs from multiple functions within the organization and, in some instances outside of the organizations, are considered to evaluate anticipated changes or problems related to the work of the organization, those cases are analyzed, and proposed solutions are assessed for their cumulative impact to multiple functions within the organization and the organization as a whole” (pp. 62-63).

It is noted that the “The successful implementation of the holistic approach to ADM will require changes in the analytics processes, analytics use, and change to the organizational structure by adding a Chief Decision Officer. Analytics roles will need multifunctional knowledge and a complete understanding of the holistic approach to ADM“ (p. 63).

For this purpose, a regression model is created for decision-making by testing two hypotheses. According to the null hypothesis (H0) “is no relationship between an organization's investment in analytics infrastructure, process, implemented a holistic approach to ADM, and analytics maturity”. According to the alternative hypothesis (H1) “is a positive relationship between an organization's investment in analytics

infrastructure, process, implemented a holistic approach to ADM, and analytics maturity“ (p. 63).

Eventually, “Adopting a holistic ADM approach signifies even more, the role of the Analytics as a team that is managing and executing the data-driven part of the decision-making within the organization“ (p. 119).

In the *third* chapter, two case studies are presented, which confirm the need to apply a new holistic ADM approach (pp. 121-127). It becomes clear that „Deciding to make a significant change in the organization requires analytics to evaluate the impact on other departments for any critical decision that will change the organizational budgets, processes, and employee and customer satisfaction. That will be followed by a discussion with impacted areas and looking at the net benefit for the organization before the decision is finalized“ (p. 127).

The *fourth* chapter summarizes the main conclusions for the application of the holistic approach to ADM in the organization. It requires a “requires careful planning, communication, and execution” in a few steps (pp. 127-128): obtaining an approval by stakeholders; developing a clear action plan; identifying potential challenges; discussion on the developed plan; training in connection with the implementation of the plan; ongoing observations and evaluation of results.

The data used in the dissertation are properly described and analyzed. The main conclusions are illustrated with figures and tables.

I consider that the *dissertation work is research on current issues with significant theoretical and practical applied value.*

*The author`s abstract* (31 pages) summarizes the content of the dissertation and presents the main research results.

From the attached reference, it is clear that the doctoral student meets the minimum national requirements (80 points) for awarding the educational and scientific degree “doctor” in the area of higher education “Social, economic and legal sciences” and the professional field “Economics”.

## **5. Scientific and scientific-applied contributions in the dissertation work**

The conclusions in the dissertation with the nature of *scientific and practical-applied contributions* are a result of the application of existing theories for the analysis and solution of specific socio-economic problems and for the explanation of significant processes with formulated conclusions and recommendations. They can be systematized in the following areas:



First. The main theoretical concepts of analysis and decision-making in organizations are presented.

Second. The relationship between the degree of maturity of the analytics function and the opportunities to improve the financial results of US companies is evaluated.

Third. A methodology for analyzes and decision-making aimed at improving the financial results of organizations has been developed.

## **6. Publications and participation in scientific forums**

On the subject of the dissertation, three articles in English have been published in non-refereed peer-reviewed journals: „Identifying surrogation using Business Analytics“. // Economics and Management, Volume XVIII, Issue 1, Year 2021, pp. 90-95; „The current state of analytics in the USA. // Economics and Management“, Volume XXI, Issue 1, Year 2023, pp. 68-77; „Data visualization best practices“. // Entrepreneurship, ISSN: 2738-7402, Volume: XI, Issue: 1, Year: 2023, pp. 41-47.

## **7. Critical notes and recommendations**

First. In some parts of the dissertation work (mostly in chapter one) a descriptive approach dominates, which does not allow the author's opinion to stand out.

Second. Repetition of the name of chapter two and section 4 of it is allowed.

Third. The structure of the dissertation is extremely unbalanced: the first chapter is 48 pages; the second – 65; the third – 6; the fourth – only one page and four lines.

Fourth. The sample of studied organizations is too small and includes only US companies.

## **8. Questions for the PhD student**

1. How the proposed holistic approach could contribute to the improvement of corporate sustainability against the manifestation of the so-called double unknown (Unknown unknowns) risks?
2. What do you think is the level of ADM maturity in other developed countries and how does it compare to that of US companies?
3. Can artificial intelligence threaten the approach to ADM stood out in the dissertation?

## **9. Conclusion**

*I give a positive assessment of the dissertation work and propose to the esteemed members of the scientific jury to vote for awarding Galina Mitkova Manahilova the educational and scientific degree “doctor” in the scientific specialty “Finance, money circulation, credit and insurance”.*

12<sup>th</sup> February 2024

Varna

Reviewer:

(Prof. Dr. Stefan Vachkov)