



ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ
·НЕОФИТ РИЛСКИ·
БЛАГОЕВГРАД

РЕЦЕНЗИЯ

От Доц. д-р Елена Ставрова, преподавател в катедра „Финанси и отчетност“ – Стопански факултет – ЮЗУ „Н. Рилски“-Благоевград

Върху

на дисертационен труд на тема

„Improving organization's financial results by implementing a Holistic Approach to Analytics and Decision Making,

разработен от Галина Манахилова

Научен ръководител : Проф. д-р Ганчо Ганчев

Основание за представяне на рецензията: Заповед № 57/17.01.2024 година на Ректора на ЮЗУ „Н. Рилски“-Благоевград.

Настоящата рецензия е изготвена съобразно изискванията на съществуващия Закон за развитие на академичния състав, Правилника за неговото приложение и Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Н. Рилски“-Благоевград.

1. Актуалност значимост на разработвания научен проблем

Прилагането на холистичен подход към вземането на решения включва разглеждане на различни взаимосвързани фактори, перспективи и последици, за да се достигне до добре информирани и балансирани решения в различни области, включително бизнес, здравеопазване и управление на околната среда. Ключов аспект на актуалността на прилагането на този подход при вземането на решения представлява

сложността, многостранността и взаимосвързаността на проблемите в едно единно цяло. Признавайки сложността на тези проблеми, холистичният подход взема предвид влиянието на социални, икономически, екологични и културни фактори като се стреми да избегне непредвидени последици чрез системно мислене, при което цялата система и нейните компоненти се разглеждат в едно цяло. Това помага да се разбере как промените в една част от системата могат да повлияят върху останалите в цялото. Този подход включва активно търсене на информация и отчитане на гледните точки на всички заинтересовани страни. Тази организация насърчава приобщаването им и може да доведе до дългосрочни, по-устойчиви и справедливи решения. Вместо да се фокусира единствено върху краткосрочните печалби, холистичният подход разглежда трайното въздействие на решенията върху околната среда, обществото и бъдещите поколения като по този начин подобрява управлението на риска. Подходът позволява на вземащите решения да идентифицират потенциалните рискове и несигурности, свързани с дадено решение, да разработят стратегии за тяхното смекчаване, както и да коригират своите стратегии въз основа на нова информация, нововъзникващи тенденции или неочаквани предизвикателства поради по-широко разбиране на контекста.

Съвременните технологии, като изкуствен интелект и машинно обучение, могат да бъдат интегрирани в холистични процеси на вземане на решения, за да анализират огромни количества данни и да предоставят прозрения, които може да не са очевидни чрез традиционните методи.

Имайки предвид всички тези аргументи бих искала да подчертая изключителната актуалност и значимост за развитието на научното познание на една нова и сравнително неизследвана, но с изключителна практическа значимост материя.

2. Обща характеристика и структура на дисертационния труд

Представеният за обсъждане в катедра „Финанси и кредит“ дисертационен труд е в общ обем от 147 страници, в които, въведение, 4 глави, библиография от 81 източника, 19 фигури и 2 приложения е посветен на актуалния проблем, стоящ пред икономическите агенти, а именно приложението на холистичния метод в процеса на вземането на решения и отражението на този процес върху промените във финансовото състояние на анализирани институции с място за осъществяване на бизнес САЩ.

Разработката е разделена условно на две части – теоретическа и практична, което дава възможност ясно да се оцени ролята на приложението на холистичния методна вземане на решения.

Структурата на работата включва:

В Глава I е направен преглед на използваната в разработката литература и са изяснени всички основни теоретични категории, описани са основните икономически теории, които анализирани са конкретни казуси за приложението на анализи, холистично вземане на решения, приложението на системно мислене и ефектите, които се реализират върху състоянието на организационната структура. Подобаващо място е отделено на системното мислене и анализа като основа за вземането на решения от този тип.

Глава II представлява основната съдържателна част от разработката и включва резултати от проучване опыта и ролята на анализа в процеса на вземане на решения при американските бизнес-организации. На следващ етап е приложен холистичният подход при вземането на решения, като е обяснен процесът пунктуално. Обоснован е мотивът за изборът на идеята за матрицата на въздействието като основен инструмент в холистичния подход и са оценени взаимовръзките между отделите в организацията. Аргументирана е необходимостта от организационни промени, за да може моделът да успее, което е посочено в края на Втората глава.

Изводът, който е формулиран, е в контекста на важната роля на концепцията за аналитичната зрялост на компанията, която показва, че колкото тя е по-зряла, толкова по-високи са реализираните финансови резултати.

В глава III два бизнес случая описват текущите проблеми и предизвикателства при вземането на решения в организацията и как прилагането на холистичния подход към Analytics Decision Making ще повлияе положително на организацията.

Глава IV на разработката е посветена на анализа на процеса на приложение на холистичния подход към анализа и процеса на вземане на решения в организацията.

В част на трета глава са формулирани двете хипотези за тестване на валидността и резултатите от настъпилите промени в 10 анализирани институции и са приложени след конструиране Регресионен модел, Мултиномиална логистична регресия, Множествена линейна регресия. Регресионното уравнение показва високо ниво на адекватност на избраният модел и включените в него променливи.

Изводите, до които е достигнала докторантката в тази част от разработката са, че дори ако процесът на теоретично осмисляне е изцяло и успешно проведен, но едновременно с това холистичния метод на вземане на решения не се внедри безпроблемно

и напълно в организацията, това предполага провал в прилагането на методологията и разминаване с първоначално поставените цели и задачи.

При разработката на представеният за обсъждане труд са спазени основните задължителни реквизити за структуриране на текст с такова съдържание и предназначение. Разработката има ясно формулирани обект и предмет на изследването, изследователска теза и хипотеза, цели и ясно диференцирани задачи за тяхното постигане. Ограничителните условия диференцират категориалният обхват на разработката без ясно дефиниране на времевия такъв.

Формулираните изводи показват значими резултати, относими към приложението на холистичният метод на вземане на решения, промяната в структурата на разходите, но също така и предимствата на вземането на решения с прилагането на холистичния подход спрямо конвенционалния такъв

3. Оценка на научните резултати и практико-приложните приноси на дисертационния труд

Бих искала да посоча изключителното практико-приложно значение на разработката на Г. Манахилова. Свидетели сме на анализ на процеса на вземане на решения в конкретни икономически активни, реални икономически субекти, подход, който малцина от докторантите, достигнали до успешна защита са постигнали в своите разработки.

Първо, разработката още един път показва важността на анализа като елемент от процеса на вземане на решения за всеки тип организация в САЩ. Галя Манахилова е установила, обаче, че само 49% от тях имат централизиран отдел за анализи, а 29% имат усъвършенствани възможности за прогнозиране и моделиране на анализи.

Второ, установена е положителна връзка между инвестициите в аналитична инфраструктура, процеса на вземане на решения и финансовите резултати от дейността. Установената силна корелация, тъй като резултатът е увеличение на приходите, намаляване на разходите, подобряване на производителността и по-добра възвръщаемост на вложенията.

Трети и най-важен принос, от моя гледна точка е разработената цялостна методология за холистичния подход към анализа и процеса на вземане на решения, включващ процес, матрица на въздействието и организационна структура, необходими за предоставяне на пълноценна информация.

4. Основаване на труда на съвременни научни резултати, на наши и чужди изследователи

Авторката основава изследването си на богата и разнообразна литература. Това ѝ дава възможност да очертае световните насоки, практики и тенденции в изследваната област. Написан на базата на нашия и чуждия опит, дисертационният труд е полезен за експертите на всички управленски позиции, давайки точни и систематизирани знания за ролята на анализа и функционирането на матрицата на въздействието, както и организационна структура, необходими за предоставяне на пълноценна информация.

5. Резултати от собствени проучвания.

В дисертацията Г. Манахилова е очертала широк спектър от проблеми с теоретически и приложен характер, по които е зела определена позиция или изказва своето собствено становище. На тази основа се предлагат конкретни идеи и интересни препоръки при оценяване на ефективността на функциониране на системата навземане на решения, на резултатите от прилагане на матрица на въздействието и организационна структура, необходими за предоставяне на пълноценна информация.

6. Оценка на публикациите по дисертацията и авторството върху тях

1. **"Identifying Surrogation using business analysis"** - Economics and Management ISSN: 2683-1325 Volume: XVIII, Issue: 1, Year: 2021, pp. 90-95 doi: 10.37708/em.swu.v18i1.7.

2. **"Data Visualization best practices"**- Entrepreneurship, ISSN: 2738-7402 DOI: 10.37708/ep.swu.v11i1.4 Volume: XI, Issue: 1, Year: 2023, pp. 41-47.

3. **"Current state of analytics in organizations in the USA"** Economics and Management ISSN: 2683-1325 Volume: XX, Issue: 1, Year: 2023, pp. 68-77, DOI: 10.37708/em.swu.v20i1.5

Всички публикации имат ясно изразен авторски характер и са тясно свързани с темата на дисертационния труд.

В този ред Г. Манахилова е изпълнила изискванията на Закона за развитие на академичния състав и е добила основателно право за разкриване на процедура по защита на дисертационния труд.

7. Оценка за автореферата

Структурата и съдържанието на представеният за рецензиране автореферат съответстват на необходимите изисквания за публикация с такъв характер и правилно отразява съдържанието на дисертационния труд, неговите основни резултати и приноси.

8. Критични бележки и препоръки

Към предложените за разкриване на процедура дисертационен труд и публикации в научни списания нямам критични бележки.

Препоръчвам на Галя Манахилова да помисли за доработването на дисертационният труд в монографичен и неговото двуезично издаване. По този начин масовата публика ще има възможност да добие непосредствена представа не само за технологията за вземане на решения в друга икономическа среда, но и за нивото на научните изследвания в Стопанския факултет на ЮЗУ «Н. Рилски», Благоевград, катедра «Финанси и отчетност».

9. Лични впечатления и други въпроси, по които рецензентът счита, че следва да вземе отношение

Познавам Галина Манахилова лично от нейното активно участие в студентската и докторантска научна сесия, на която тя сподели възможностите за кариера в американска компания от изнесено работно място и от участието ѝ в работата на Лабораторията за иконометрични изследвания, на които тя сподели със студенти, докторанти и преподаватели в катедрата в уъркшоп-формат възможностите за използване на новия програмен език PYTHON за изследване и анализ на големи бази данни.

Съдейки по представената за рецензиране научна продукция, според мен имаме сред нас способен и обещаващ учен, на която предстоят нови успехи на преподавателското и научното поприще, с възможности за успешна реализация в системата на научните изследвания в областта на финансовия анализ..

Заключение

Считам, че дисертационният труд на тема „IMPROVING ORGANIZATIONS FINANCIAL RESULTS BY IMPLEMENTING HOLISTIC APPROACH TO ANALYTICS AND DECISION MAKING”, представен от Галина Миткова Манахилова, отговаря на изискванията за придобиване на образователната и научна степен „доктор”.

Давам своята оценка „положителна“ на дисертационния труд на тема „IMPROVING ORGANIZATIONS FINANCIAL RESULTS BY IMPLEMENTING HOLISTIC APPROACH TO ANALYTICS AND DECISION MAKING”, представен от Галина Миткова Манахилова, за придобиване на образователната и

*научната степен „доктор“ в област на висшето образование 05.02.05,,Финанси,
парично обръщение, кредит и застраховка“*

*Гр. Благоевград,
13.02.2024 година*

РЕЦЕНЗЕНТ:
(Доц. Д-р Елена СТАВРОВА)

R E V I E W

From Associate Professor Dr. Elena Stavrova, lecturer in the "Finance and Accountability"
department - Faculty of Economics - SSU "N. Rilski"-Blagoevgrad

On

Of a dissertation on a topic
"Improving organization's financial results by implementing a Holistic Approach to Analytics
and Decision Making,

Developed by Galina Manahilova

Research supervisor: Prof. Dr. Gancho Ganchev

Grounds for presenting the review: Order No. 57/17.01.2024 of the Rector of the YSU
"N. Rilski"-Blagoevgrad.

This review has been prepared in accordance with the requirements of the existing Law
on the Development of the Academic Staff, the Regulations for its Application and the
Regulations for the Implementation of the Law on the Development of the Academic Staff at
YSU "N. Rilski"-Blagoevgrad.

1. Relevance and significance of the scientific problem being developed

Applying a holistic approach to decision-making involves considering a variety of
interrelated factors, perspectives, and implications to arrive at well-informed and balanced
decisions in a variety of fields, including business, health, and environmental management. A
key aspect of the relevance of the application of this approach in decision-making is the
complexity, multifacetedness and interconnectedness of problems in a single whole. Recognizing
the complexity of these problems, a holistic approach takes into account the influence of social,
economic, environmental and cultural factors and seeks to avoid unintended consequences
through systems thinking, where the whole system and its components are considered as a whole.
This helps to understand how changes in one part of the system can affect others in the whole.
This approach involves actively seeking information and considering the perspectives of all
stakeholders. This organization promotes their inclusion and can lead to long-term, more
sustainable and equitable solutions. Rather than focusing solely on short-term gains, a holistic
approach considers the lasting impact of decisions on the environment, society and future
generations, thereby improving risk management. The approach allows decision makers to
identify potential risks and uncertainties associated with a decision, develop strategies to mitigate
them, and adjust their strategies based on new information, emerging trends, or unexpected
challenges due to a broader understanding of the context.

Modern technologies such as artificial intelligence and machine learning can be integrated into holistic decision-making processes to analyze vast amounts of data and provide insights that may not be apparent through traditional methods.

Bearing in mind all these arguments, I would like to emphasize the extreme relevance and importance for the development of scientific knowledge of a new and relatively unexplored matter, but of exceptional practical importance.

2. General characteristics and structure of the dissertation work

The dissertation presented for discussion in the Department of Finance and Credit has a total volume of 147 pages, in which, an introduction, 4 chapters, a bibliography of 81 sources, 19 figures and 2 appendices is devoted to the current problem facing economic agents, and namely, the application of the holistic method in the decision-making process and the impact of this process on the changes in the financial status of analyzed institutions with a place of business in the United States.

The development is conditionally divided into two parts - theoretical and practical, which makes it possible to clearly assess the role of the application of holistic methodical decision-making.

The structure of the work includes:

In Chapter I, an overview of the literature used in the development is made and all the main theoretical categories are clarified, the main economic theories are described, and concrete cases are analyzed for the application of analyses, holistic decision-making, the application of systems thinking and the effects that are realized on the state of the organizational structure. A suitable place is given to systems thinking and analysis as a basis for making decisions of this type.

Chapter II represents the main substantive part of the development and includes results of a survey of the experience and the role of analysis in the decision-making process of American business organizations. At the next stage, the holistic approach to decision-making was applied, and the process was explained in detail. The reason for choosing the idea of the impact matrix as the main tool in the holistic approach is justified and the interrelationships between the departments in the organization are evaluated. The need for organizational changes for the model to succeed is argued, which is outlined at the end of Chapter Two.

The conclusion that is formulated is in the context of the important role of the concept of analytical maturity of the company, which shows that the more mature it is, the higher the realized financial results.

In Chapter III, two business cases describe current problems and challenges in decision-making in the organization and how applying the holistic approach to ADM will positively impact the organization.

Chapter IV of the work is devoted to the analysis of the application process of the holistic approach to the analysis and decision-making process in the organization.

In part of the third chapter, the two hypotheses for validity testing and the results of the changes that occurred in 10 analyzed institutions are formulated and applied after constructing a regression model, multinomial logistic regression, and multiple linear regression. The regression equation shows a high level of adequacy of the selected model and the variables included in it.

The conclusions reached by the doctoral student in this part of the development are that even if the process of theoretical understanding is fully and successfully carried out, but at the same time the holistic method of decision-making is not implemented smoothly and completely in the organization, this implies a failure in the application of the methodology and deviation from the initially set goals and objectives.

In the development of the work presented for discussion, the main mandatory requisites for structuring a text with such content and purpose have been observed. The development has a clearly formulated object and subject of the research, research thesis and hypothesis, goals and clearly differentiated tasks for their achievement. The limiting conditions differentiate the categorical scope of the development without clearly defining the temporal one.

Formulated conclusions show significant results related to the application of the holistic decision-making method, the change in the cost structure, but also the advantages of decision-making with the application of the holistic approach compared to the conventional one

3. Evaluation of the scientific results and practical-applied contributions of the dissertation work

I would like to point out the exceptional practical and applied significance of G. Manahilova's development. We are witnessing an analysis of the decision-making process in concrete economically active, real economic entities, an approach that few of the doctoral students who have reached a successful defense have achieved in their studies.

First, the development once again demonstrates the importance of analytics as an element of the decision-making process for any type of organization in the United States. Galya Manahilova found, however, that only 49% of them have a centralized analytics department, and 29% have advanced analytics forecasting and modeling capabilities.

Second, a positive relationship was found between investments in analytical infrastructure, the decision-making process and financial performance. The strong correlation

found as the result is increased revenue, reduced costs, improved productivity and better return on investment.

A third and most important contribution, from my point of view, is the comprehensive methodology developed for the holistic approach to the analysis and decision-making process, including the process, impact matrix and organizational structure necessary to provide meaningful information.

4. Basing the work on modern scientific results of our and foreign researchers

The author bases her research on a rich and varied literature. This gives her the opportunity to outline global guidelines, practices and trends in the researched field. Written on the basis of our and foreign experience, the dissertation work is useful for experts in all management positions, giving accurate and systematized knowledge about the role of analysis and the functioning of the impact matrix, as well as the organizational structure necessary to provide full-value information.

5. Results of own studies.

In the dissertation, G. Manahilova outlined a wide range of problems of a theoretical and applied nature, on which she took a certain position or expressed her own opinion. On this basis, specific ideas and interesting recommendations are offered in evaluating the effectiveness of the functioning of the decision-making system, the results of applying an impact matrix and an organizational structure necessary to provide full-value information. .

6. Evaluation of dissertation publications and authorship

1. **"Identifying Surrogacy using business analysis"** - Economics and Management - ISSN: 2683-1325 Volume: XVIII, Issue: 1, Year: 2021, pp. 90-95 doi: 10.37708/em.swu.v18i1.7.

2. **"Data Visualization best practices"** - Entrepreneurship, ISSN: 2738-7402 - DOI: 10.37708/ep.swu.v11i1.4 Volume: XI, Issue: 1, Year: 2023, pp. 41-47.

3. **"Current state of analytics in organizations in the USA"**- Economics and Management ISSN: 2683-1325 Volume: XX, Issue: 1, Year: 2023, pp. 68-77, DOI: 10.37708/em.swu.v20i1.5

All publications have a clearly expressed author's character and are closely related to the topic of the dissertation work.

In this order, G. Manahilova has fulfilled the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff and has obtained a legitimate right to disclose the procedure for the defense of the dissertation work.

7. Evaluation of the auto-reference

The structure and content of the abstract submitted for review correspond to the necessary requirements for a publication of this nature and correctly reflect the content of the dissertation work, its main results and contributions.

8. Critical notes and recommendations

I have no critical remarks about the dissertation work and publications in scientific journals proposed for the disclosure of the procedure.

I recommend Galya Manahilova to think about finalizing the dissertation work in a monograph and its bilingual publication. In this way, the general public will have the opportunity to get an immediate idea not only of the decision-making technology in another economic environment, but also of the level of scientific research at the Faculty of Economics of the SWU «N. Rilski», Blagoevgrad, Department of "Finance and Accountability".

9. Personal impressions and other matters on which the reviewer considers it necessary to take a position

I know Galina Manahilova personally from her active participation in the student and doctoral research session, where she shared career opportunities in an American company from an expatriate workplace, and from her participation in the work of the Laboratory for Econometric Research, where she shared with students, doctoral students and teachers in the department in a workshop format the possibilities of using the new programming language PYTHON for research and analysis of large databases.

Judging by the scientific production submitted for review, in my opinion, we have among us a capable and promising scientist, who will have new successes in the teaching and scientific field, with opportunities for successful implementation in the system of scientific research in the field of financial analysis.

Conclusion

I believe that the dissertation on "IMPROVING ORGANIZATIONS FINANCIAL RESULTS BY IMPLEMENTING HOLISTIC APPROACH TO ANALYTICS AND DECISION MAKING", presented by Galina Mitkova Manahilova, meets the requirements for obtaining the educational and scientific degree "doctor".

I give my evaluation "positive" to the dissertation work on the topic "IMPROVING ORGANIZATIONS FINANCIAL RESULTS BY IMPLEMENTING HOLISTIC APPROACH TO ANALYTICS AND DECISION MAKING", presented by **Galina Mitkova Manahilova**, for the acquisition of the educational and scientific degree "doctor" in the field of higher education 05.02. 05"Finance, money circulation, credit and insurance".

13. 02. 2023
Blagoevgrad

REVIEWER
Assoc. Prof. Elena Stavrova, PhD