



## РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ по професионално направление 3.7 Администрация и управление, научна специалност „Икономика и управление“

Автор на дисертационния труд: Весела Здравчева

Тема на дисертационния труд: „Дигитални инструменти в управлението на човешките ресурси в индустриалните предприятия“

Рецензент: доц. д-р инж. Таня Бечева Гилова, професионално направление 3.7 Администрация и управление, специалност: Икономика и управление, катедра ИМ, ФМУ към ТУ-София, филиал Пловдив, член на научно жури (Заповед на Ректора на Технически университет-София №ОЖ-3.7-21 от 19.11.2025 г.)

### **1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научноприложно отношение.**

В съвременните условия на глобализация и дигитализация индустриалните предприятия са изправени пред нововъзникващи предизвикателства и възможности свързани с иновациите в областта на дигиталните технологии, и в частност дигиталните инструменти при управление на човешките ресурси. Темата на дисертацията е сполучливо избрана, актуална е и има голяма практическа значимост. Степента на актуалност се детерминира от сполучливо поставените и решени задачи.

### **2. Степен на познаване състоянието на проблема и творческа интерпретация на литературния материал.**

За целта на изследването докторантката е използвала общо 127 литературни и електронни източника, в това число 27 на кирилица, 80 на латиница и 20 електронни. Може да се направи извода, че докторантката се е запознала с теоретичните и практически аспекти на изследвания проблем. Тези литературни източници са достатъчно разнообразни и

богати за осъществяване на задълбочено научно изследване по дадената тема. Разработен е въпросник за изследване степента на дигитализация и използване на дигитални инструменти в управлението на човешките ресурси, влиянието им върху конкурентноспособната на индустриалните предприятия и е проведено изследване. Събрани, обработени и анализирани са значителен обем първични данни, чрез които са изяснени практическите аспекти на изследвания проблем.

От гореизложеното може да се направи изводът, че докторантката демонстрира задълбочено познаване на областта и състоянието на изследвания проблем. Литературните източници са ползвани добросъвестно и коректно.

### **3. Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд.**

В дисертационния труд е избрана методика на изследване, отговаряща на формулираните цел и задачи на дисертационния труд. За решаването на поставените задачи и постигане на целта, докторантката прилага комплексен подход съчетаващ методите на историческия, сравнителния, системния, структурния анализ, графичен метод, метод на анкетиране, интервюта и др.

Оценявам избраната методика на изследване като напълно съответстваща на формулираната цел и задачи на дисертационния труд.

### **4. Кратка аналитична характеристика на естеството и оценка на достоверността на материала, върху който се градят приносите на дисертационния труд.**

Структурата на дисертационния труд съответства на темата му и съдържа всички необходими части, които са с подходящо съдържание, балансирани са по обем и притежават логическа обвързаност.

Дисертационният труд е в обем от 158 стр., включващ 134 стр. основен текст, съдържащ 9 фигури, 21 таблици и 8 стр. използвана литература, а така също и 2 приложения от 16 стр. Структуриран е в три глави, въведение, заключение, приноси, библиография и приложения.

Във въведението е аргументирана актуалността на избрания проблем за изследване, обекта и предмета на изследването, неговите цели и задачи. Представени са изследователската теза, използваната методология, методи, използваните информационни източници и цялостната структура на разработката.

Първа глава представя основни теории, концепции и виждания за същността на дигитализацията и дигиталната трансформация на индустриалните предприятия, като е акцентирано върху дигиталният мениджмънт на човешките ресурси и дигиталните инструменти при управление на човешките ресурси в индустриалните предприятия.

Втора глава представя анализ на практиката по управление на човешките ресурси, основни изследователски и социологически методи използвани в дисертационния труд и методиката на изследването, включваща две методики с по пет етапа всяка.

В трета глава е извършен е анализ на резултатите от проведено собствено изследване в 36 индустриални предприятия в страната в периода април 2024 - април 2025, чрез анкетно проучване с кореспонденти 720 души работещи и интервю с 36 мениджъри по управление на човешките ресурси. Изведени са методически насоки за подобряване използването на дигитални инструменти при управлението на човешките ресурси в индустриалните предприятия. Представен е концептуален модел за ефективно внедряване на дигиталните инструменти при управлението на човешките ресурси в индустриалните предприятия.

Всяка от главите завършва с изводи насочващи към предложения за решаване на разкритите проблеми.

Може да се заключи, че докторантката показва добри познания и умения за самостоятелно научно изследване и формулиране на точни изводи и препоръки.

## **5. Научни и/или научноприложни приноси на дисертационния труд:**

Резултатите от дисертационния труд дават основание да се открият следните научни и научно-приложни приноси:

*Научни приноси:*

- Систематизирани и обогатени са основни теоретичните постановки, отнасящи се до използването на дигитални инструменти в мениджмънта на човешките ресурси.

- Научно е обоснована необходимостта от радикална промяна на дейностите, функциите и ролите при управлението на човешките ресурси и дигитализацията като фактор за повишаване конкурентоспособността на индустриалните предприятия.

- Направен е анализ на практиката по използване на дигитални инструменти при управлението на човешките ресурси, които са предмет на изследване в дисертационния труд.

- Разработен е концептуален модел за внедряване на дигитални инструменти при управлението на човешките ресурси в индустриални предприятия.

*Научно-приложни приноси:*

- Разработена е методика за оценка на нивото на дигитални знания и умения на работещите в индустриалните предприятия и методика за оценка степента на дигитализация на HR дейностите и използването на дигитални инструменти при управлението на човешките ресурси.

- Проведено е собствено изследване в индустриални предприятия в Южен Централен район, очертаващо потребностите относно използването на дигитални инструменти при управление на човешките ресурси в индустриалните предприятия.

- Формулирани са конкретни предложения за внедряване на дигитални технологии на базата на специализиран софтуер и изкуствен интелект за управление на човешките ресурси, в съответствие с българската нормативна база.

Приемам и определям, като коректно изложени и аргументирано постигнати от автора формулираните приноси в края на дисертационния труд.

**6. Оценка за степента на личното участие на дисертанта в приносите.**

Считам, че разработването на дисертационния труд и постигнатите в него приноси резултати са лично дело на докторантката, получени вследствие на компетентното мнение и препоръки на научния ръководител.

**7. Преценка на публикациите по дисертационния труд: брой, характер на изданията, в които са отпечатани.**

По дисертационния труд са представени пет публикации – три самостоятелни и две в съавторство с научния ръководител. Списъкът на публикациите включва четири публикации в Научни конференции на СУБ – клон Пловдив „Дни на науката 2022”, „Дни на науката 2024 ”, „Дни на 2025” и една публикация в ISCME'25- International Scientific Conference on Management and Engineering – Sofia. Не са представени данни за цитирания. Публикациите са направени в периода 2022-2025 година и напълно покриват изследваната проблематика в дисертационния труд.

**8. Използване на резултатите от дисертационния труд в научната и социалната практика.**

В дисертационния труд са постигнати резултати, които са достъпни за обсъждане от научната общност. Резултатите могат да бъдат основа за бъдещи изследвания и практическо приложение на дигиталните инструменти в управлението на човешките ресурси.

Това ми дава основание да считам, че резултатите от дисертационния труд ще намерят своето място в научната област и практиката.

**9. Оценка на съответствието на автореферата с изискванията за изготвянето му, както и на адекватността на отразяване на основните положения и приносите на дисертационния труд.**

Представеният автореферат е в обем от 32 стр. текст, структуриран в две части. Първата част е „Обща характеристика на дисертационния труд”, а втората част е „Съдържание на дисертационния труд” и включва три глави, заключение, приноси и списък на публикациите по дисертационния труд. Разработеният от докторантката автореферат напълно съответства с изискванията по отношение на структура, съдържание и оформление на ТУ-София. В него са отразени целта и

задачите, съдържанието по глави, достигнатите приноси и направените публикации по дисертационния труд.

**10. Мнения, препоръки и бележки.**

Препоръките ми към докторантката са: да продължи научните си изследвания в областта, да насочи публикационната си дейност към чуждестранни специализирани научни издания и да оформи и публикува по подходящ начин резултатите от дисертационния труд в учебно пособие и онлайн платформи.

**11. Заключение с ясна положителна или отрицателна оценка на дисертационния труд.**

Дисертационният труд е цялостно и добросъвестно научно изследване на значим и актуален научен проблем. Изследователските задачи успешно са изпълнени и основната цел е постигната. Постигнати са научни и научно-приложни приноси. Дисертационният труд съответства на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на закона и съответния Правилник на ТУ-София.

Всичко това ми дава основание да дам **положителна** оценка на разработения и представен дисертационен труд и да предложа на Почитаемото Научно жури да присъди на **маг. инж. Весела Здравчева** образователната и научна степен „доктор“ по научна специалност „Икономика и управление“, професионално направление: 3.7 Администрация и управление.

**Дата: 28.01.2026 г.**

**РЕЦЕНЗЕНТ:**   
(доц. д-р инж. Таня Гигова)

ФМУ 55-НС1-044/28.01.2026г.



## REVIEW

of a dissertation work submitted for acquiring the educational and scientific Doctoral degree in professional field 3.7. Administration and Management, scientific specialty "Economics and Management"

Author of the dissertation: Vesela Zdravcheva

Title of the dissertation: Digital Tools in Human Resource Management within Industrial Enterprises

Reviewer: Assoc. Prof. Eng. Tanya Becheva Gigova, PhD, professional field 3.7. Administration and Management, specialty: Economics and Management, Department of Industrial Management, Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Sofia, Plovdiv Branch; Member of the Scientific Jury (Order of the Rector of the Technical University of Sofia No. ОЖ-3.7-21 from 19.11.2025)

### **1. Relevance of the Research Problem Addressed in the Dissertation Work in terms of Scientific and Applied Terms**

In the contemporary context of globalization and digitalization, industrial enterprises face emerging challenges and opportunities associated with innovations in digital technologies and, specifically, digital tools for human resource management. The topic of the dissertation is well appropriately chosen, it is current and has great practical significance. Its relevance is further confirmed by the well-formulated and successfully resolved research objectives.

### **2. Degree of Knowledge of the State of the Problem and Creative Interpretation of the Literature**

A total of 127 literary and electronic sources, including 27 in Cyrillic, 80 in Latin script, and 20 electronic resources are cited for the purpose of the research. This demonstrates the doctoral candidate's solid knowledge of both theoretical and practical aspects of the research topic. These sources are sufficiently diverse and comprehensive to enable an in-depth academic

research of the topic. A questionnaire was developed to study the degree of digitalization and use of digital tools in human resource management, the impact on the competitiveness of industrial enterprises, and a study was conducted. A substantial amount of primary data was collected, processed, and analyzed, clarifying the practical aspects of the research problem.

Based on the above, it can be concluded that the doctoral candidate demonstrates profound knowledge of the research field and has accurately and ethically used the literature sources.

### **3. Correspondence of Research Methodology to the Aim and Objectives of the Dissertation Work**

The chosen research methodology corresponds to the formulated aim and objectives of the dissertation work. A comprehensive approach combining methods of historical, comparative, systemic, and structural analysis, graphical methods, questionnaire, interviews and others is applied to achieve the aim and objectives of the study.

This leads me to conclude that the methodology chosen by the doctoral candidate corresponds fully to the formulated aim and objectives of the dissertation.

### **4. Analytical Overview and Assessment of the Reliability of the Source Material Supporting the Contributions of the Dissertation Work.**

The structure of the dissertation is coherent and corresponds to the topic, comprising all mandatory sections with appropriate content, balanced in volume and logical coherence.

The dissertation consists of 158 pages, including 134 pages of main text containing 9 figures, 21 tables, and 8 pages of literary sources, as well as 2 appendices totaling 16 pages. It is organized into three chapters, introduction, conclusion, list of contributions, bibliography and appendices.

The relevance of the research problem, the object and subject of the study, its aim and objectives are outlined in the introduction. It presents the research thesis, the methodology used, methods applied, information sources used and the overall structure of the dissertation.

Chapter One presents fundamental theories, concepts, and perspectives regarding the essence of digitalization and the digital transformation of industrial enterprises. The focus is placed on digital human resource management and digital tools for human resource management within industrial enterprises.

Chapter Two provides an analysis of human resource management practices, the primary research and sociological methods employed in the dissertation, as well as the research methodology, which includes two distinct methods consisting of five stages each.

Chapter Three an analysis of the results from the conducted study in 36 industrial enterprises in the country during April 2024 – April 2025, based on a questionnaire survey with 720 employees and interviews with 36 human resources managers Methodological guidelines have been derived for improving the utilization of digital tools in human resource management within industrial enterprises. Furthermore, a conceptual model for the effective implementation of digital tools in human resource management within industrial enterprises is presented.

Each chapter concludes with proposals for solving the identified problems.

It can be concluded that the doctoral candidate demonstrates good knowledge and skills for independent scientific research and for formulating precise conclusions and recommendations.

## **5. Scientific and/or Applied Contributions of the Dissertation**

The following scientific and applied contributions are identified:

### *Scientific Contributions:*

- The primary theoretical propositions regarding the use of digital tools in human resource management have been systematized and enriched.
- The necessity for a radical change in activities, functions, and roles in human resource management, as well as digitalization as a factor for increasing the competitiveness of industrial enterprises, has been scientifically substantiated.

- An analysis has been conducted on the practices of utilizing digital tools in human resource management, which are the subject of research in this dissertation.

- A conceptual model for the implementation of digital tools in human resource management within industrial enterprises has been developed.

*Applied Contributions:*

- A methodology has been developed for assessing the level of digital knowledge and skills of employees in industrial enterprises. A methodology for evaluating the degree of digitalization of HR activities and the use of digital tools in human resource management has been established.

- Original research has been conducted in industrial enterprises within the South Central Region, outlining the specific needs regarding the use of digital tools in human resource management.

- Concrete proposals have been formulated for the implementation of digital technologies based on specialized software and Artificial Intelligence (AI) for human resource management, in accordance with the Bulgarian regulatory framework.

I accept and consider the contributions formulated by the author as correctly presented and well-formulated.

## **6. Assessment of the Doctoral Candidate's Individual Contributions**

It is my assessment that the development of the dissertation and the resulting contributions are the doctoral candidate's own work, supported by the competent guidance of her academic supervisor.

## **7. Evaluation of the Publications Related to the Dissertation**

Five publications are presented in relation to the dissertation - three single-authored and two co-authored with the academic supervisor. These have been published in the proceeding of the scientific conferences "Science Days 2022", "Science Days 2024", "Science Days 2025" (Union of Scientists in Bulgaria - Plovdiv Branch), and ISCME'25- International Scientific Conference on Management and Engineering – Sofia. No citation data is provided. All publications are during 2022 – 2025 and fully reflect the scope of dissertation.

## **8. Utilization of the Dissertation Results in Academic and Social Practice**

The results of dissertation are accessible for discussion within the academic community and offer a foundation for future research. They also possess practical applicability, particularly regarding the integration of digital tools in human resource management.

Therefore, I conclude that the results of the dissertation will find their rightful place both in the academic field and in practice.

## **9. Assessment of the Compliance of the Abstract with the Requirements for Its Preparation as well as the Adequacy of Representing the Key Points and Contributions of the Dissertation**

The author's abstract consists of 32 pages of text, structured in two parts: "General Characteristics of the Dissertation," and "Content of the Dissertation," including three chapters, a conclusion, contributions, and a list of publications. The abstract prepared by the doctoral candidate fully complies with the structural, content-related and formatting requirements, established by TU-Sofia. It accurately reflects the aim and objectives, chapter content, the scientific and applied contributions and the publications related to the dissertation.

## **10. Opinions, Recommendations, and Remarks**

My recommendations to the doctoral candidate are to continue her academic research in the field, to aim for publications in international scientific journals, and to appropriately prepare and publish the results of her dissertation work in the form of a teaching resource for training as well as on online academic platforms.

## **11. Conclusion with a Clear Positive or Negative Evaluation of the Dissertation**

The dissertation work represents a thorough and well-conducted research study on a significant and timely scientific topic. The research objectives have been successfully fulfilled, and the main aim - achieved. The work demonstrates both scientific and applied contributions. The dissertation complies with the provisions of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic

of Bulgaria, the Rules for its Implementation, and the relevant Regulations of the Technical University of Sofia.

Based on the above, I provide a **positive assessment** of the developed and presented dissertation and recommend that the Honorable Scientific Jury award **Mag. Eng. Vesela Zdravcheva** the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Economics and Management", professional field: 3.7 Administration and Management.

**Date: 28.01.2026**

**REVIEWER:** 

(Assoc. Prof. Eng. Tanya Gigova, PhD)