

Вх. № 08/07-10/2026г.



СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен "Доктор" в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, научна специалност "Автоматизирани системи за обработка на информация и управление"

Автор на дисертационния труд: **маг. инж. Никола Петков Гайдаров**

Тема на дисертационния труд: **Интелигентна интеграция на гъвкави рамки в големи ИТ организации**

Рецензент: *проф. д-р инж. Малинка Спасова Иванова*

1. Актуалност на дисертационния труд

Чрез дисертационния труд е решен съществуващ проблем, характерен за големи ИТ организации, при въвеждане на съвременни технологии. Предложена е методология, включваща интегриран подход за постигане на структурна стабилност и организационна гъвкавост, подпомагаща по-бързото и ефективно реализиране на предлаганите продукти и услуги на пазара. Извършените изследвания и получените резултати се характеризират с научна новост и са значими за ИТ организациите и за обществото ни като цяло, което се намира в условията на дигитална трансформация и възникнала необходимост от осъвременени подходи за бърза и качествена оперативност.

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

Докторантът е показал висока степен на експертност и задълбочени познания в сферата на адаптивна организационна среда и съвременни подходи за решаване на проблеми, идентифицирани в големи ИТ организации. Компетентността, научните и практически умения и знания в областта на информационните технологии и интелигентни решения са му помогнали при избора на методология за извършване на изследванията. За количествена проверка на предложените решения авторът използва съвременни методи на машинното обучение и дискретно-събитийното моделиране, което повишава достоверността на направените изводи и демонстрира комплексен изследователски подход.

3. Съответствие на избраната методика на изследване и поставените цел и задачи на дисертационния труд с постигнатите приноси

Използваната методология на изследване включва теоретичен анализ, процесно моделиране, анкетно валидиране и симулация с машинно обучение и съответства на поставените цел и задачи на дисертационния труд, доказателство за което са получените резултати. Съвкупността от всички тези фактори е допринесла за успешното решаване на идентифицираните съвременни проблеми при разглеждане на организационната структура и стабилност на големи ИТ организации.

Приложеният систематичен и научно-ориентиран подход при извършване на проучванията, анализите и дискутираните резултати в дисертационния труд потвърждава солидната основа от теоретични и практически познания на докторанта, което допринася за правилността на изводите и потвърждава достоверността на приносите.

4. Приноси на дисертационния труд

В дисертационния труд са представени достоверни резултати, които могат да бъдат квалифицирани като приноси от научно-приложен и приложен характер. Подкрепям напълно

формулираните от докторанта научно-приложни и приложни приноси. Приносите включват разработване на модел, интегриращ принципите и практиките на SAFe 6.0 и ITIL4, методика за идентифициране, моделиране и оптимизиране на процесите при внедряване на интегрирана SAFe–ITIL среда, подход за оценяване ефективността на интеграционния модел, модел за прогнозиране на влиянието на предложените организационни мерки върху ключови показатели за ефективност. Създадени са модели на изследваните процеси, извършена е верификация на предложената методология и е реализирано практическото ѝ внедряване в организационна среда, удостоверено със сертификати от KBC Global Services, Agile Pool OOD и ITIDO Technologies (част от Bianor Holding). Това представлява убедително потвърждение на приложимостта на разработения подход извън рамките на академичното изследване.

Степента на личното участие на докторанта в изследванията и приносите е безспорна. Без неговата висока експертност по темата не биха се получили представените резултати. Потвърждение за това са направените научни публикации.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Публикациите надвишават изискуемите на брой според Правилника за НС на ТУ-София и покриват минималните изисквания. Общо са 8, като 7 от тях са представени на международни научни конференции в страната и една е глава от книга. Четири от тях са индексирани в Scopus. Седем от тях са в съавторство и една е самостоятелна в онлайн списание. Според Scopus, посочените публикации имат 5 цитирания от чужди автори.

6. Мнения, препоръки и бележки

В дисертационния труд е постигната добра логическа последователност между поставените цели и задачи, използвания методически инструментариум, получените резултати, формулираните приноси и направените изводи. Постигнатите резултати имат научно и практическо значение, което се потвърждава от извършеното внедряване и верифициране в реална корпоративна среда. Положителният ефект се доказва и чрез успешно реализирани проекти и получени сертификати от KBC Group и други организации. Съчетаването на теоретичен анализ, емпирично изследване и реално внедряване представлява едно от основните достойнства на дисертационния труд и убедително показва неговата научно-приложна насоченост.

7. Заключение

Изследваната проблематика е изключително актуална за подпомагане на технологичната трансформация на големи ИТ организации и вземането на решения. Дисертационният труд отговаря на изискванията според Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени в ТУ-София. Докторантът е доказал своята компетентност и практически познания, като е намерил ясни, точни и конкретни решения на поставените цел и задачи. Представил е систематизирано разработената методология и е дискутирал постигнатите резултати и ограниченията на изследванията. Броят на направените публикации съответства и надхвърля минималните национални изисквания.

В заключение, давам положителна оценка на дисертационния труд и предлагам на уважаемото научно жури да присъди на маг. инж. Никола Петков Гайдаров образователната и научна степен „доктор“ в научна специалност “Автоматизирани системи за обработка на информация и управление”, направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника.

07.10.2026 г.
София

РЕЦЕНЗЕНТ:

проф. д-р Малинка Иванова



О P I N I O N

on the dissertation for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor" in professional field 5.3 Communication and Computer Engineering, scientific specialty "Automated systems for information processing and management"

Author of the dissertation: **Nikola Petkov Gaydarov, MSc Eng.**

Dissertation title: **Intelligent Integration of Agile Frameworks in Large IT Organizations**

Reviewer: **Prof. Dr. Eng. Malinka Spasova Ivanova**

1. Relevance of the dissertation work

The dissertation addresses an existing problem of large IT organizations regarding the implementation of contemporary technologies. A methodology is proposed that incorporates an integrated approach to achieving structural stability and organizational agility, thereby facilitating the faster and more effective market delivery of products and services. The research conducted and the results obtained demonstrate scientific novelty and are significant for IT organizations and for society as a whole, which is currently undergoing digital transformation, facing a need for modernized approaches to ensure rapid and high-quality operations.

2. Understanding of the state of the problem and creative interpretation of the literature

The PhD candidate has demonstrated a high level of expertise and in-depth knowledge regarding adaptive organizational environments and contemporary approaches to solving problems identified within large IT organizations. His competence, along with his scientific and practical skills and knowledge in the fields of information technology and intelligent solutions, aided him in selecting the research methodology. To quantitatively verify the proposed solutions, the author employs machine learning methods and discrete-event modeling. This enhances the reliability of the conclusions drawn and demonstrates a comprehensive research approach.

3. Compliance of the proposed research methodology with the set goals and objectives of the dissertation

The research methodology comprises theoretical analysis, process modeling, survey-based validation, and simulation involving machine learning and aligns with the dissertation's aim and objectives, as evidenced by the results obtained. The combination of these factors has contributed to successfully addressing the contemporary issues identified regarding the organizational structure and stability of large IT organizations.

The systematic and scientifically grounded approach applied to the research, analyses, and discussion of results within the dissertation confirms the doctoral candidate's solid foundation of theoretical and practical knowledge. This reinforces the validity of the conclusions and confirms the reliability of the contributions.

4. Contributions of the dissertation

The dissertation presents reliable results that can be classified as contributions of a scientific-applied and applied nature. I fully endorse the scientific-applied and applied contributions formulated by the doctoral candidate. The contributions include the development of a model integrating the principles and practices of SAFe 6.0 and ITIL4; a methodology for identifying, modeling, and optimizing processes during the implementation of an integrated SAFe-ITIL environment; an approach for evaluating the effectiveness of the integration model; and a model for forecasting the impact of proposed organizational measures on key performance indicators. Models of the processes under study were created, the proposed methodology was verified, and its practical implementation

was carried out in an organizational setting, certified by KBC Global Services, Agile Pool OOD, and ITIDO Technologies (part of Bianor Holding). This serves as compelling confirmation of the developed approach's applicability beyond the scope of academic research.

The extent of the doctoral candidate's personal involvement in the research and contributions is indisputable. The presented results could not have been achieved without his high level of expertise in the subject matter. The resulting scientific publications prove to this.

5. Assessment of publications related to the dissertation

The number of publications exceeds the requirements number by the Regulations of the Academic Council of the Technical University of Sofia and meets all minimum criteria. There are eight publications in total: seven were presented at international scientific conferences held in the country, and one is a book chapter. Four of them are indexed in Scopus. Seven are co-authored, while one is a single-author publication in an online journal. According to Scopus, these publications have received five citations from international authors.

6. Opinions, recommendations and remarks

The dissertation demonstrates a sound logical flow connecting the established goals and objectives, the methodological tools employed, the results obtained, the formulated contributions, and the conclusions drawn. The results achieved hold both scientific and practical significance, as evidenced by their implementation and verification within a real-world corporate environment. This positive impact is further substantiated by successfully executed projects and certifications obtained from KBC Group and other organizations. The combination of theoretical analysis, empirical research and real implementation represents one of the main merits of the dissertation work and convincingly shows its scientific and applied orientation.

7. Conclusion

The investigated issues are extremely relevant for supporting the technological transformation of large IT organizations and decision making. The dissertation meets the requirements according to the Regulations for the conditions and procedure for acquiring scientific degrees at Technical University of Sofia. The doctoral student has proven his competence and practical knowledge by finding clear, precise and concrete solutions to the set goals and tasks. He has systematically presented the methodology developed and discussed the results achieved and the limitations of the research. The number of publications made corresponds to and exceeds the minimum national requirements.

In conclusion, I give a positive assessment of the dissertation work and recommend to the respected scientific jury to award the M.Sc. Eng. Nikola Petkov Gaydarov, the educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty "Automated systems for information processing and management", direction 5.3. Communication and computer engineering.

07.10.2026
Sofia

REVIEWER:

Prof. Dr. Malinka Ivanova