



РЕЦЕНЗИЯ

От: проф. д.ик.н. Диана Иванова Георгиева

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

ПН 3.7. „Администрация и управление“

Научна специалност/и: „Икономика и управление“,

„Организация и управление“

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** по докторска програма „Проектно управление“, ПН 3.7. „Администрация и управление“

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед № 953/31.03.2026 на Ректора на УНСС.

Автор на дисертационния труд: Ана-Мария Венелинова Вълкова

Тема на дисертационния труд: „Усъвършенстване на управлението на инвестиционни проекти в строителството“

1. Информация за дисертанта

Обща информация

Дисертантът е зачислен в докторантура на самостоятелна подготовка по ДП „Проектно управление“, ПН 3.7. „Администрация и управление“ към катедра „Управление“, считано от 18.04.2023г. до 18.04.2028г., с тема „Усъвършенстване на управлението на инвестиционни проекти в строителството“, с научен ръководител проф.д-р Матилда Александрова, съгласно Заповед на Зам.-ректора по НИД на УНСС № 1113/28.04.2023.

Отчислен е с право на защита на дисертационния труд, считано от 23.03.2026г., поради изпълнени дейности от индивидуалния учебен план и положително решение на обучаващата катедра за готовността за защита на дисертационния труд пред научно жури, Заповед № 941/ 31.03.2026 г.

Образование и квалификация

Ана-Мария Венелинова Вълкова учи и завършва УАСГ в периода 2011-2016г., като придобива магистърска степен по строително инженерство. Надгражда своето образование чрез магистърска програма по Бизнес администрация в УНСС, 2018-2020г., и придобива втора магистърска степен.

Има допълнителна квалификация по управление, бизнес анализ и английски език, и съответни сертификати в тези направления: Profesional Scrum Product Owner; Profesional Agile Leadership; Agile разработка със Scrum; Cambridge English Qualification; Agile бизнес анализ.

Професионален опит

Използва придобитите знания и умения в практиката, като натрупва професионален опит в областта на бизнес анализа и продуктовия мениджмънт от 2016 до настоящия момент, заемайки различни позиции: бизнес анализатор, 2016-2018г., продуктов мениджър в Experian България, 2018-2020, продуктов мениджър Digital Smart Infrastructure, 2020 г. и продуктов мениджър, SAPSE от 2020 до сега.

2.Обща характеристика на представения дисертационен труд

Обем, структура и използвана литература

Рецензияният дисертационен труд е в обем от 172 страници, добре е изграден като структура, съдържа - увод, четири глави и заключение с обобщени изводи. Текстът е допълнен и онагледен с 11 таблици, 48 графики и фигури. Използвани са общо 117 литературни източници, като списъкът с основните литературни източници съдържа 31 бр. на кирилица и 86 бр. на латиница. Представена е и допълнителна литература от 12 специализирани източници. *Дисертантът демонстрира много добра осведоменост по проблематиката, разглеждана в дисертационния труд.*

Актуалност и значимост

Управлението на инвестиционните проекти е сред водещите държавни приоритети. Министерството на финансите стартира проект за подобряване на ефективността и качеството на публичните инвестиции (2025), включващ стандартизирана рамка за оценка, единна методология и по-прозрачни процедури. Промените в Закона за насърчаване на инвестициите намаляват административната тежест, съкращават сроковете и разширяват възможностите за подкрепа на инвеститорите. Това подчертава нуждата от модерно управление на инвестиционните процеси.

Усъвършенстването на управлението на инвестиционните проекти е изключително актуално поради текущите реформи в България и стремежа към международни стандарти. То е значимо, защото подобрява ефективността на публичните разходи, повишава прозрачността, улеснява бизнеса и подпомага стратегически национални цели.

Дисертационното изследване е продиктувано от необходимостта да се анализират отговорностите и задълженията на заинтересованите страни в строителството и инвестиционния процес според ключовите за този сектор стандарти на FIDIC, разглеждащи разпределението на риска като основен фактор при договарянето, както и значимостта на подбрани начин на договаряне за изпълнението и управлението на проекта.

Обект и предмет на изследване

Коректно са определени обекта и предмета на изследване, като обект на изследване са инвестиционните проекти в строителството, чиито договорни условия съответстват на стандартите на FIDIC, а предмет на изследване са възможностите за усъвършенстване на управлението на такива проекти в България.

Цел и задачи на изследване

Целта на рецензията дисертационен труд е формулирана с оглед актуалността и значимостта на изследвания дисертационен проблем като: разработване на прототип на дигитално приложение за договаряне по FIDIC, адаптирано към българската законодателна рамка, инструмент за усъвършенстване на управлението на инвестиционни проекти в строителството в България.

Дисертантът определя 5 задачи, решаването на които допринася за постигане целта на изследването: оценяване прилагането на договорните рамки на FIDIC на територията на България; изучаване предизвикателствата и пречките, които правят договорите на FIDIC неблагоприятни за строителните проекти в България; дефиниране на потребителските изисквания и изготвяне на пътна карта за разработване на дигитална система за приложението на FIDIC в България; разработване на практически прототип на системата - дигитален FIDIC наръчник; прилагане на метода на конкретните ситуации (case study metod) на прототипа сред потребителска извадка и получаване на обратна връзка.

Теза на изследването

Дисертационният труд успешно защитава тезата, че усъвършенстването на управлението на инвестиционни проекти в строителството в България е постижимо чрез разработване на специализиран дигитален инструмент, базиран на договорните условия на FIDIC и адаптиран към националната законодателна рамка.

Изследователски подходи и методи

За постигане на поставените цел и задачи в дисертационния труд е приложен комплексен подход, използвани са няколко взаимно допълващи се изследователски методи. Теоретична основа на изследването е извършеният подробен литературен обзор на научни публикации, нормативни документи и добри практики в областта на управлението на строителни проекти, и прилагането на договорните условия на FIDIC в България, и в европейски контекст.

В емпиричната част са използвани количествен и качествен подход, структурирано анкетно проучване сред извадка от респонденти, разпределени в две целеви групи, допълнено от дълбочинно интервю с експерти с дългогодишен практически опит в областта. Резултатите са подложени на статистически анализ, с цел извеждане на значими тенденции и закономерности.

На базата на получените емпирични данни и направените теоретични изводи е приложен метода на моделиране и прототипиране за разработване на концептуален дигитален инструмент, насочен към улесняване на приложението на FIDIC в строително-инвестиционната практика в България.

3.Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

В уводната част на дисертационния труд са изложени коректно: предмета на изследването, неговото теоретично, практическо и социално значение; поосочени са целите и обхвата на анализа; ограничителните условия; идентифицирани са задачите на изследването; изброени са проблемните въпроси, предмет на изследване за доказване на поставената научна теза.

В първа глава дисертантът прави преглед на основните понятия в областта на строителните проекти и дъгата на FIDIC, анализира нормативната уредба и основополагащите принципи, отнасящи се към процесите по управление на строителните проекти в България. Извършва обзор на практиките на европейски държави, успешно внедрили и наложили като стандарт прилагането на рамкови договори FIDIC, показва най-често срещаните добри практики, релевантни за българската строителна практика. Въз основа на анализа на европейската практики, приложими за България, прави обобщения относно: значението на арбитража; превода на договорните документи на FIDIC; привеждане в съответствие с директивите на ЕС на обществените поръчки; приемане на

международно признати договорни рамки като тази на FIDIC, осигуряване на правилното им прилагане и спазване за насърчаване на устойчив и правно сигурен строителен сектор в България.

В тази част, дисертантът разглежда прилагането на BIM („строително информационно моделиране“ (СИМ)) във формата на FIDIC договор, с аргумента че тази практика набира скорост и популярност в редица страни, характеризиращи се с добре развити и постоянно разрастващи се строителни сектори. Подчертава нуждата от въвеждане на инструмент, чрез който лесно да се насочват участниците в избора на подходяща книга в зависимост от естеството на проекта, по който ще работят. Като добра възможност посочва въвеждането на инструмент, който следва съвременните дигитални подходи и решения. Договорните условия по FIDIC са приети като подходяща изходна база за разработване на дигитален инструмент, поради: тяхната приложимост; допускане на използването на електронна система за комуникация; регламентиране на всички документи и съответни срокове за предаване, приемане и вземане на решения.

Във Втора глава са описани добре методите, използвани за постигане целите на изследването. Те са разделени на аналитични (моделиране на данни) и емпирични (анкетирание на избрана извадка и експертна оценка). Проектирането на потребителски интерфейс е разгледано като итеративен процес, изискващ тесни връзки между потребители и разработчици, като са посочени трите основни дейности: анализ на потребителя; прототипиране и оценка на интерфейса.

Формирането на извадката, в авторското анкетно проучване, цели да се получи цялостна представа по отношение нагласите на участниците в процеса по договаряне в строителството. Анкетното проучване е извършено сред две основни групи респонденти: големи проектантски и строителни фирми и студенти. Анкетирани са 65 участници от първата група и 120 обучаващи се студенти в специалности, насочени към строителство и инженерство, като общият брой на отзовалите се респонденти е 154. Приложен е методът на дълбочинното интервю с експерти, като подходящ за изследване на сложни и многопластови явления, каквото е прилагането на договорните условия на FIDIC в специфичния контекст на България.

В трета глава е направено обобщение на получените резултати от емпиричното изследване - анкетното проучване и дълбочинните интервюта с експерти, представляващо добра основа за разработване на резултата от изследването в четвърта глава.

Четвърта глава представя прототип на дигитална система, която да подпомага договарянето по FIDIC в България. Проектиран и реализиран е дигитален FIDIC наръчник, включващ алгоритмизиран избор на книга, структурирани модули с клаузи и процедури, и апробация сред реални потребители, с цел получаване на обратна връзка. Наръчникът е внедрен в процеса на обучение на студенти от Университета по архитектура, строителство и геодезия (УАСГ) в София, България.

Въз основа на получените научни и приложни резултати, се налага извода че са изпълнени поставените в изследването задачи, във връзка с постигане целта на дисертационния труд.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Приемам формулираните научни и научно-приложни приноси от дисертанта, като ги конкретизирам и разделям във възприетите в научните среди групи:

Научни приноси

1. Идентифицирани са спецификите при прилагането на стандартите на FIDIC спрямо регулациите по ЗУТ, ключовите роли в процеса и съответните обвързващи механизми.
2. Проучени са нагласите на заинтересовани лица, обоснована е потребността от създаване на ефективни връзки и комуникация в строителния процес, и повишаване на информираността относно спецификите на прилагане на FIDIC.
3. Дефиниран е алгоритъм, като основа за прототипната система, указващ начина на входиране на данни, тяхната обработка и извличането на нова информация за управленските процеси.
4. Разработен е прототип на дигитално приложение със структуриран интерфейс, адаптиран за приложение от различни категории потребители.

Научно-приложни приноси

5. Авторово емпирично изследване на нагласите на заинтересованите лица, като методика и интерпретиране на резултатите;
6. Пилотно изследване сред потенциални потребители на прототипа на дигитално приложение и обратна връзка за подобряване на приложимостта и адаптивността на прототипа спрямо нуждите на потребителите.

Поставям акцент върху дефинирания алгоритъм на прототипна система и разработения прототип на дигитално приложение като значими приноси и съществен научен резултат от дисертационния труд.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

Дисертантът посочва три публикации по дисертационния труд за периода от 2022 до 2025г., представящи съществени резултати от дисертационното изследване. Публикациите са направени в реферирани научни издания в чужбина и в страната, и са *доказателство за добро разпространение на получените резултати в научната литература.*

6. Оценка на автореферата

Авторефератът в обем 54 стр, отговаря напълно на структурата и съдържанието на дисертационния труд и включва: обща характеристика на дисертационния труд; кратко изложение на използваните методи и получените резултати; обобщени изводи; представяне на научните и приложни приноси и списък на публикациите по дисертационния труд.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

Имам два въпроса, които се отнасят по-скоро до бъдещото развитие и продължаване на работата на дисертанта по проблематиката на дисертацията, в областта на усъвършенстване управлението на проекти в строителството:

- 1.Какви методи бихте приложили в бъдещи авторски проучвания, свързани с усъвършенстване управлението на проекти в строителството?
2. Бихте ли посочили алтернативни на FIDIC стандартизирани решения и договорни условия, приложими за специфичните български условия?

8. Заключение

Като отчитам актуалността и значимостта на изследвания проблем, научното равнище на представения дисертационен труд и постигнатите научно-приложни резултати, считам, че той отговаря напълно на изискванията на ЗРАСБ и Правилника за неговото приложение.

Предлагам с убеденост на Научното жури да присъди образователната и научна степен "Доктор" на Ана-Мария Вълкова по Професионално направление 3.7. „Администрация и управление“, Научна специалност „Социално управление (Управление на проекти)“.

05.05.2026 г.

Подпис:

София

(проф.д.ик.н. Диана Георгиева)

REVIEW

From: Prof. Diana Ivanova Georgieva, D.Sc. in Economics

UNIVERSITY OF FORESTRY

Professional Field 3.7. „Administration and Management“

Scientific Specialties: „*Economics and Management*“, „*Organization and Management*“

Subject: Dissertation for the award of the educational and scientific degree *Doctor* in the Doctoral Program „*Project Management*“, Professional Field 3.7. „Administration and Management“

Reason for submitting the review: participation in the scientific jury for the defense of the dissertation according to Order No. 953/31.03.2026 of the Rector of the UNWE.

Author of the dissertation: Ana-Maria Venelinova Valkova

Topic of the dissertation: "Improving the management of investment projects in construction"

1. Information about the doctoral candidate

General information

The doctoral candidate is enrolled in doctoral studies for independent preparation in the Doctoral program of Project Management, PF 3.7. "Administration and Management" at the Department of „Management“, from 18.04.2023 to 18.04.2028, with the topic "Improvement of the Management of Investment Projects in Construction", with the scientific supervisor Prof. Dr. Matilda Aleksandrova, in accordance with the Order of the Vice-Rector for Research and Development of the UNWE No. 1113/28.04.2023.

She was dismissed with the right to defend her dissertation, effective March 23, 2026, due to completed activities from the individual curriculum and a positive decision of the teaching department regarding her readiness to defend the dissertation before a scientific jury, Order No. 941/31.03.2026.

Education and Qualifications

Ana-Maria Venelinova Valkova studied and graduated from UACEG in the period 2011-2016, obtaining a Master's degree in Civil Engineering. She upgraded her education through a Master's program in „Business Administration“ at the UNWE, 2018-2020, and obtained a second Master's degree.

She has additional qualifications in field of management, business analysis and English, and respectively acquired certificates in these areas: Professional

Scrum Product Owner; Professional Agile Leadership; Agile development with Scrum; Cambridge English Qualification; Agile business analysis.

Professional Experience

She uses the acquired knowledge and skills in practice, gaining professional experience in the field of business analysis and product management from 2016 to the present, holding various positions: business analyst, 2016-2018, product manager at Experian Bulgaria, 2018-2020, product manager Digital Smart Infrastructure, 2020 and product manager, SAPSE from 2020 to present.

2. General characteristics of the presented dissertation

Volume, structure and literature used

The reviewed dissertation is 172 pages long, well structured, contains an introduction, four chapters and a conclusion with summarized conclusions. The text is supplemented and illustrated with 11 tables, 48 graphs and figures. A total of 117 literary sources were used, with the list of main literary sources containing 31 in Cyrillic and 86 in Latin. Additional literature from 12 specialized sources is also presented. *The doctoral candidate demonstrates very good awareness of the issues considered in the dissertation.*

Relevance and significance

The management of investment projects is among the leading state priorities. The Ministry of Finance has launched a project to improve the efficiency and quality of public investments (2025), including a standardized assessment framework, a unified methodology and more transparent procedures. The amendments to the Investment Promotion Act reduce the administrative burden, shorten the deadlines and expand the opportunities for supporting investors. This emphasizes the need for modern management of investment processes.

Improving the management of investment projects is extremely relevant due to the ongoing reforms in Bulgaria and the pursuit of international standards. It is significant because it improves the efficiency of public spending, increases transparency, facilitates business and supports strategic national goals.

The dissertation research is motivated by the need to analyze the responsibilities and obligations of stakeholders in the construction and investment process according to the key FIDIC standards for this sector, considering the allocation of risk as a key factor in the negotiation, as well as the importance of the selected method of negotiation for the implementation and management of the project

Object and subject of research

The object and subject of research are correctly defined, as the object of research are investment projects in construction, whose contractual conditions comply with FIDIC standards, and the subject of research are the possibilities for improving the management of such projects in Bulgaria.

Research Goal and Tasks

The goal of the peer-reviewed dissertation is formulated in view of the relevance and significance of the researched dissertation problem as: developing a prototype of a digital application for FIDIC negotiation, adapted to the Bulgarian legislative framework, a tool for improving the management of investment projects in construction in Bulgaria.

The doctoral candidate defines 5 tasks, the solution of which contributes to achieving the goal of the study: assessing the implementation of the FIDIC contractual frameworks on the territory of Bulgaria; studying the challenges and obstacles that make FIDIC contracts unfavorable for construction projects in Bulgaria; defining user requirements and preparing a roadmap for developing a digital system for the application of FIDIC in Bulgaria; developing a practical prototype of the system - a digital FIDIC manual; applying the case study method of the prototype among the user sample and collecting feedback.

Research thesis

The dissertation successfully defends the thesis that improving the management of investment projects in construction in Bulgaria is achievable through the development of a specialized digital tool based on the FIDIC contract conditions and adapted to the national legislative framework among a user sample and obtaining feedback.

Research approaches and methods

To achieve the set goal and objectives in the dissertation, a comprehensive approach has been applied, several complementary research methods have been used. The theoretical basis of the study is the detailed literature review of scientific publications, regulatory documents and good practices in the field of construction project management, and the application of FIDIC contract conditions in Bulgaria and in the European context. The empirical part uses a quantitative and qualitative approach, a structured questionnaire survey conducted on a sample of respondents, divided into two target groups, supplemented by in-depth interviews with experts with many years of practical experience in the field. The results are subjected to statistical analysis in order to derive significant trends and patterns. Based on the obtained empirical data and the theoretical conclusions drawn, the modeling and prototyping method was applied to develop a conceptual digital tool, aimed at facilitating the application of FIDIC in construction and investment practice in Bulgaria.

3. Evaluation of the obtained scientific and scientific-applied results

The introduction of the dissertation correctly states: the subject of the study, its theoretical, practical and social significance; the objectives and scope of the analysis are indicated; the limiting conditions are specified; the tasks of the

study are identified; the problematic issues, the subject of research to prove the scientific thesis are listed.

In the first chapter, the dissertation examines the basic concepts in the field of construction projects and the FIDIC arc, analyzes the regulatory framework and the fundamental principles relating to the processes of construction project management in Bulgaria. This section reviews the practices of European countries that have successfully implemented and imposed the application of FIDIC framework contracts as a standard, and shows the most common good practices relevant to Bulgarian construction practice. Based on the analysis of European practices applicable to Bulgaria, it makes generalizations on: the importance of arbitration; the translation of FIDIC contract documents; alignment with EU public procurement directives; the adoption of internationally recognized contractual frameworks such as FIDIC, ensuring their proper implementation and compliance to promote a sustainable and legally secure construction sector in Bulgaria.

In this part, the doctoral candidate examines the application of BIM (Building Information Modeling) in the form of a FIDIC contract, arguing that this practice is gaining momentum and popularity in a number of countries characterized by well-developed and constantly growing construction sectors. Emphasizes the need to introduce a tool that can easily guide participants in choosing the appropriate book depending on the nature of the project they will be working on. As a good opportunity, she points to the implementation of a tool that follows modern digital approaches and solutions. The FIDIC conditions of contract have been adopted as a suitable starting point for developing a digital tool due to: their applicability; allowing the use of an electronic communication system; regulating all documents and relevant deadlines for transmission, acceptance and decision-making.

Chapter Two performs well the methods used to achieve the research objectives. They are divided into analytical (data modeling) and empirical (survey of a selected sample and expert assessment).

User interface design is considered as an iterative process requiring close relationships between users and developers, with three main activities being identified: user analysis; prototyping and evaluation of the interface.

The sample selection in the author's survey aims to obtain a comprehensive picture of the attitudes of the participants in the construction negotiation process. The survey was conducted among two main groups of respondents: large design and construction companies and students. 65 participants from the first group and 120 students studying in construction and engineering majors were surveyed, with the total number of respondents being 154. The method of in-depth interviews with experts was applied, as it is suitable for studying

complex and multi-layered phenomena, such as the application of FIDIC contract conditions in the specific context of Bulgaria.

In the third chapter doctoral candidate presents a summary of the findings of the empirical research - the questionnaire survey and in-depth interviews with experts, which constitute a good basis for developing the results of the research in the fourth chapter.

The fourth chapter reports the final result, a prototype of a digital system to support FIDIC negotiation in Bulgaria. A digital FIDIC manual was designed and implemented, including algorithmic book selection, structured modules with clauses and procedures, and testing among real users, in order to obtain feedback. The manual was implemented in the training process of students from the University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy (UACEG) in Sofia, Bulgaria.

Based on the obtained scientific and applied results, it is necessary to conclude that the tasks set in the study have been fulfilled, in connection with achieving the goal of the dissertation work.

4. Evaluation of scientific and applied scientific contributions

I accept the formulated scientific and applied scientific contributions by the doctoral candidate, specifying them and dividing them into the groups adopted in scientific circles:

Scientific contributions

1. The specifics of the application of FIDIC standards to the regulations on the Act on territorial Governance, the key roles in the process and the relevant binding mechanisms have been identified.
2. The attitudes of stakeholders have been studied, the need to create effective connections and communication in the construction process, and to increase awareness about the specifics of the application of FIDIC has been justified.
3. An algorithm has been defined as the basis for the prototype system, indicating the method of data entry, their processing and the extraction of new information for management processes.
4. A prototype of a digital application with a structured interface, adapted for use by different categories of users, has been developed.

Scientific and applied contributions

5. Author's empirical study of the attitudes of interested parties as a methodology and interpretation of the results;
6. Pilot study among potential users of the prototype of a digital application and feedback to improve the applicability and adaptability of the prototype to the needs of users.

I especially highlight the defined algorithm of the prototype system and the developed prototype of a digital application as significant contributions and a significant scientific result of the dissertation work.

5. Evaluation of dissertation publications

The doctoral candidate indicates three publications on the dissertation work for the period from 2022 to 2025, presenting significant results of the dissertation research. *The publications were made in refereed scientific journals abroad and in the country, and are evidence of good dissemination of the results obtained in the scientific literature.*

6. Evaluation of the abstract

The abstract, in a volume of 54 pages, fully corresponds to the structure and content of the dissertation work and includes: a general description of the dissertation work; a brief presentation of the methods used and the results obtained; summarized conclusions; presentation of the scientific and applied contributions and a list of publications on the dissertation work.

7. Critical notes, recommendations and questions

I have two questions that relate more to the future development and continuation of the dissertation's work in the area of improving project management in construction:

1. What methods would you apply in future author's studies related to improving project management in construction?
2. Would you indicate alternative FIDIC standardized solutions and contractual conditions applicable to the specific Bulgarian conditions?

8. Conclusion

Taking into account the relevance and significance of the research problem, the scientific level of the presented dissertation work and the achieved scientific and applied results, I believe that it fully meets the requirements of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB) and the Regulations for its implementation.

I propose with conviction to the Scientific Jury to award the educational and scientific degree "Doctor" to Ana-Maria Valkova in the Professional Field 3.7. „Administration and Management“, Scientific Specialty "Social Management (Project Management)".

05.05.2026

Sofia
Georgieva)

Signature:

(Prof.D.Sc.Econ. Diana