



РЕЦЕНЗИЯ

От: Доц. д-р Нина Иванова Гергова
Висше транспортно училище „Тодор Каблешков”
Научна специалност „Икономика и управление на транспорта”

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** в научна област 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност „Организация и управление на производството (Индустрия)“ в УНСС.

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед № 1336/ 30.04.2025 на Зам.-ректора по НИД на УНСС.

Автор на дисертационния труд: Станислав Соколов Германов
Тема на дисертационния труд: „Организация на иновационния процес във високотехнологични предприятия“

1. Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по докторска програма към катедра „Индустриален бизнес“ към Бизнес факултет на УНСС по научна специалност „Организация и управление на производството (Индустрия)“ съгласно Заповед на Ректора на УНСС № 571/09.03.2021 г. Обучението е осъществено в редовна форма през периода 23.02.2021 - 23.02.2024 г.

Станислав Соколов Германов завършва висшето си образование в Университета за национално и световно стопанство, като последователно придобива образователно-квалификационна степен „Бакалавър“ и „Магистър“, съответно по специалностите „Икономика“ и „Управление на международни проекти“.

Професионалният опит на докторанта е свързан с организация и управление на ресурси и процеси, като последователно заема длъжностите: експерт качество във фирма свързана с техническия надзор на съоръжения за вертикален транспорт; оперативен дежурен във фирма, занимаваща се с охрана на пренос на специализирани товари. Към момента изпълнява длъжност регистратор, отговорник транспорт и унищожение биологичен отпадък. Натрупаният професионален опит говори за компетентността на докторанта при разработването на дисертационния труд.

Станислав Германов е изпълнил успешно своя индивидуален план на обучение и е отчислен с право на защита със Заповед на ректора на УНСС № 1317/30.04.2025 г.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Дисертационният труд е структуриран последователно и логично, включвайки увод, три глави и заключение. Разработен е в обем от 254 страници, с включени 25 таблици, 6 фигури и 13 графики.

Дисертацията е посветена на значим проблем, свързан с изследване на ролята на иновациите за стимулиране на икономическия растеж и конкурентоспособността, особено в контекста на малките и средните предприятия.

Поставената цел на дисертационния труд е да се предложи подходяща рамка за идентифициране на възможностите и перспективите пред организацията на иновациите в предприятията, които иновации да бъдат основани на отворен тип информация, и иновации, разработвани съвместно от всички участници в иновационната система.

Търсеният нов тип на организация на иновациите е основата за интегрирана промяна в бизнес процесите, която е базирана на структурни и стратегически подходи към иновациите и която използва уникалните силни страни на всеки бизнес и се справя с предизвикателствата пред съвместното споделяне на бизнес идеи и иновации.

Изследваният обект в дисертационния труд са малките и средните предприятия (МСП) и по-конкретно, този структурен елемент, който е отговорен за прилагането и внедряването на иновативни дейности в тях.

Предмет на изследване в дисертационния труд е иновационният процес, свързан с използването на дигитални иновации, като акцентът е поставен върху създаването на организационни предпоставки за сътрудничество между бизнеса и различните центрове за знания.

Защитаваната теза от докторанта е, че чрез използване на подходящи организационни структурни инструменти за насърчаване на подходяща култура на иновации българските МСП могат да преминат от пасивни участници в глобалната икономика към активен двигател на растежа. Това изисква промяна в мисленето на собственици (предприемачи) и персонал, въвеждане на подходящи стратегически инвестиции в научноизследователската и развойната дейност (т.е. иновациите да бъдат възприети и институционализирани в МСП) и създаване на подходяща вътрешна и външна екосистема, която подкрепя творчеството, сътрудничеството и непрекъснатото усъвършенстване.

Целта, предмета, обекта и задачите на дисертационния труд са точно и ясно формулирани и целенасочено дефинирани за решаването на основния изследователски проблем.

В първа глава на дисертационния труд се разглеждат основните принципи на съществуване на съвременните знания за иновациите. Проведено е проучване и са систематизирани важни знания за историческите основи на иновативната теория. Направен е преглед на важните концепции и теории, както и на текущата литература за трансфер на технологии, иновационна стратегия, мрежи и интернационализация и тяхното влияние върху интернационализацията на малките и средните предприятия. Разгледана е концепцията за цикличност на икономическото развитие чрез която се появяват естествените колебания в икономическата активност. Установено е, че ключовите характеристики, типични за отделните компоненти, имат достатъчно общи черти и биват съчетани в нова, комплексна методология, еволюираща и до днес. Необходимостта от такава се разкрива в изложението на еволюционното движение на иновационната дейност в икономиката, като също се отдава значение на все по-

голямата симбиоза между дигитализацията, бизнеса, човешкия капитал и изкуствения интелект. За целите на откриването на взаимовръзка между компонентите в теоретичния анализ е постигнато ясно разграничение в определянето на ефективна стратегия за иновации, която е от съществено значение за организациите, за да процъфтяват в бързо променящия се свят. Чрез съгласуване на усилията за иновации с бизнес целите, насърчаване на култура на творчеството и използване на структурирани процеси организациите могат да отключат нови възможности, да стимулират растежа и да поддържат конкурентно предимство на тези компоненти.

Във втора глава на дисертационния труд са проучени съществуващи особености в развитието на иновационната среда в рамките на ЕС, разглеждат се методи за управление на силните и слабите страни на избрани за сравнителния анализ държави членки, на човешките ресурси, корпоративния имидж и персоналният брандинг. Авторът посочва и част от съществуващите изследователски методи и модели, както и тези за изчисление на резултати, част от които намират приложение и в практическото изследване на дисертационния труд.

В изследването са съпоставени данни от European Innovation Scoreboard на средна за желаната група на умерени иноватори (в случая Малта) с тези на България и за пълна съпоставимост на критериите с иновационния лидер за годината – Дания. Отчетено е, че въпреки изоставането на България по повечето критерии тя е силна с показателя за износ на услуги с интензивно знание, което може да е опорна точка за издигане в класацията по иновационно лидерство.

Подпомагането на социално-икономическата трансформация изисква холистичен и приобщаващ подход, който се отнася до икономическите, социалните и екологичните измерения. Чрез използване на стратегически рамки, насърчаване на иновациите и ангажиране на заинтересованите страни правителствата и организациите могат да стимулират устойчив и справедлив растеж. Разгледана е подробно теорията за ендогенния растеж, чрез която се подчертава значението на идеите, знанието и човешкия капитал, осигурявайки рамка за политики, които насърчават устойчив и приобщаващ растеж.

В трета глава на дисертационния труд акцентът е поставен върху аналитичната разработка посредством интервюта с управителите или с висшия мениджмънт на десет развити компании в България, всяка от които е на водещо или на първо място в сегмента на бизнес ориентиране в своя бранш. Целта на извършените интервюта е да се проследи готовността на българските предприятия да навлязат в сферата на сътрудничеството. Чрез систематично представяне на фазите на изследването централната теза се очертава въз основа на отличителните характеристики на методите за създаване на иновации, използвани от предприятията във водещи иновативни страни, възприемането на доказани и успешни практики може значително да подобри позицията на България в глобалния иновационен пейзаж. Анализът на въпросите и отговорите на проучването е съсредоточен върху систематичното изследване на ключовите мерки за иновации на МСП. Чрез извършване на подробен преглед на рейтинговите скали, честотните разпределения и структурата на отговорите, проучването идентифицира

тенденции и отклонения, които дават ясна представа за степента, до която иновациите са интегрирани в ежедневните бизнес практики. Този подход, дава ценна представа за текущото състояние на иновациите в МСП, като подчертава както успехите, така и областите за подобрени

Докторантът последователно в хода на изложението е доказал всички работни хипотези, като в резултат от проведеното проучване целите, а именно готовността на предприятията за въвеждане и имплементиране на иновативни процеси, на дисертационния труд са изпълнени, и хипотезата се потвърждава. Доказано е, че е важно, взаимстването на добри практики от страни с по-висока иновативна дейност, както и създаването на експертна група, в чиито правомощия е да предлага промени, свързани с бъдеща по-висока иновативна дейност на МСП.

В заключение дисертацията предлага модел за иновативна организация на високотехнологични предприятия, базиран на три основни принципа: първо, изграждане на система за проактивни иновации, която позволява на компаниите да предвиждат и усвояват революционни технологии в подходящия момент; второ, прилагане на стратегически подход към иновативната дейност, който оптимизира адаптивността и успеха при икономически и технологични промени; трето, пълна интеграция на иновационния процес в останалите бизнес процеси, което води до постигане на лидерство, повишена производителност и устойчива конкурентоспособност. Тези изводи не само отговарят на поставените изследователски въпроси, но и полагат основата за бъдещи практически приложения, които могат да трансформират организацията на иновациите във високотехнологичния сектор в България и извън нея. Изведено е практическо ръководство за внедряване на иновация в компания, разделено на три ключови фази: въвеждане, валидиране (утвърждаване) и промяна.

За методология на изследването в дисертационния труд се възприемат общонаучните методи за научни изследвания, в т.ч. методите анализ и синтез, статистически методи, индуктивният и дедуктивният подход, системният подход, методите на сценариите, аналогията и моделирането. Изводите в дисертационния труд са направени по смисъла на метода на индукцията и дедукцията, с цел определяне мястото и значението на изследвания предмет.

Във връзка с разработването на дисертационния труд са проучени публикации в специализирани издания и в интернет, както и практика в тази проблематика. Използваната литература съдържа общо 179 източника, в т.ч. литература, нормативни, и стратегически документи, статии в научни издания на български, английски и руски език; научнопопулярни, технически и статистически източници, интернет сайтове със специализирана информация. Това показва висока информираност и професионална компетентност на докторанта по изследваната проблематика, както и неговата добра чуждоезикова подготовка.

Не е забелязано плагиатство в дисертационния труд.

Дисертационният труд по своята структура, обем и съдържание отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

В дисертационния труд са постигнати научни и научно-приложни резултати, които обогатяват съществуващите знания в областта на организацията и управлението на иновационния процес в индустрията, със специален фокус върху малките и средни предприятия (МСП).

Разработена е структурирана рамка за организация на отворени и интегрирани иновации в МСП, съобразена със спецификите на българската икономическа среда.

Идентифицирани са ключови фактори за успешното внедряване на иновации, включително ролята на човешкия капитал, дигитализацията, стратегическото сътрудничество и институционалната подкрепа.

Изведени са сравнителни данни от Европейската иновационна класация, с които се обосновават предложенията за повишаване на иновационната ефективност в България.

Въз основа на дълбочинни интервюта с представители на бизнеса, са извлечени емпирично обосновани препоръки за управление на иновациите в реална среда.

Доказана е необходимостта от възприемане на добри практики от водещи иновативни страни и създаване на експертни структури за подкрепа на иновационната дейност в предприятията.

Използваната методология е адекватна, разнообразна и строго научна, включваща общонаучни и специализирани методи: анализ и синтез, индукция и дедукция, системен подход, моделиране, метод на сценариите и аналогията. Интердисциплинарният подход обединява теоретичен анализ, сравнителни изследвания и емпирично проучване чрез интервюта с висш мениджмънт, което придава както дълбочина, така и практическа стойност на анализа.

Всички поставени задачи в дисертационния труд са изпълнени последователно и аргументирано. Основната цел – предлагане на рамка за организация на иновациите в предприятията чрез отворени и съвместни иновации – е постигната в пълна степен. Постигнатите резултати свидетелстват за задълбоченост на анализа, както и за практическа приложимост на направените изводи и предложения, което подчертава приноса на труда както в научно, така и в практико-ориентирано направление.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

В представения дисертационен труд авторът ясно и аргументирано формулира своите научни и научно-приложни приноси. Дисертацията демонстрира дълбоко познаване на съвременната теория за иновациите, както и умело прилагане на емпирични методи за анализ на иновационната практика в българските високотехнологични предприятия.

Научни приноси:

1. Систематизирани и синтезирани са теоретичните рамки и методологичните подходи към иновациите, като е анализирано тяхното развитие и практическо прилагане в предприятията. Чрез исторически анализ са идентифицирани определящи характеристики и еволюционни етапи на иновациите, разкрити са действащи иновационни модели, които обуславят конкурентоспособността на съвременния бизнес, особено в сектора на МСП.

2. Систематизирано е научното познание относно показателите за иновации и растеж на бизнеса, като е извършена апробация на действащи показатели за бенчмаркинг при оптимизиране на възвръщаемостта на инвестициите (ROI) в областта на иновациите.

Научно-приложни приноси:

3. Идентифицирани са ключовите елементи на иновационната система, които свързват теорията и практиката, като е направен анализ на взаимовръзката между индекса на иновации в България и развитието на предприятията. Въз основа на този анализ са предложени специфични стратегии за ускоряване на организационната трансформация.

4. Предложена и апробирана е методическа схема за оценка на готовността за внедряване на иновации в МСП, базирана на реални емпирични данни. Схемата позволява квантифициране на иновационния потенциал и предоставя:

- Валидиран инструмент за диагностика на иновационната готовност;
- Приоритизиране на ключовите области за развитие;
- Аргументирана основа за инвестиции в промяна.

Приложен принос:

5. Представен е приложен модел за създаване на експертна комисия, включваща представители на индустрията, академичните среди и иновационни специалисти. Комисията е замислена като институционален механизъм за интегриране на усилията между бизнеса, държавата и образователните центрове, в духа на концепцията за отворена и споделена иновация. Чрез междусекторно сътрудничество моделът цели да улесни прехода от инерция към активна иновационна динамика

Предложените приноси отговарят на изискванията за оригиналност, научна стойност и приложимост, и обогатяват както теоретичната рамка, така и практическите инструменти за управление на иновациите в съвременната икономика.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

По дисертационния труд са представени три самостоятелни публикации. Те са публикувани в списание, което е реферирано и индексирено, в световноизвестни бази данни с научна информация издание.

Считам, че публикациите имат своите научни достойнства, покриват значителна част от съдържанието на дисертационния труд и допълнително подпомагат постигането на целта и изпълнението на поставените пред изследването задачи.

6. Оценка на автореферата

Представеният автореферат на дисертационния труд е в обем от 90 страници, на български и английски език. В него коректно и в синтезиран вид са отразени: целите и задачите на изследването; обектът и предметът на изследване; изследователската теза; методологията на изследване; акцентите на отделните глави; приносите на автора, публикациите по дисертационния труд. Авторефератът е разработен в съответствие с законовите изисквания за неговото оформяне. Структурата му отговаря на

съдържанието на дисертацията. Отразени са основните моменти и приносите от разработената дисертация.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

Представеният дисертационен труд е задълбочен, добре структуриран и обоснован. Въпреки високото му качество и приноси, следва да се отбележат няколко критични бележки и препоръки, целящи да допринесат за доразвиване на темата в бъдещи научни изследвания:

1. Ограничен географски обхват на емпиричното изследване
Изследването се фокусира предимно върху български предприятия. Би било полезно резултатите да се поставят в по-широк международен контекст, като се направи сравнение с добри практики от други страни в ЕС.

2. Теоретична пренаситеност в началните глави
Първа глава включва множество теоретични подходи и школи, които понякога се застъпват или препокриват. По-стриктна селекция и синтез на ключовите теории биха подобрили фокусираността и логическата последователност.

3. Макар използваните качествени методи (интервюта) да са подходящи за целите на изследването, включването на по-широкообхватна анкетна информация или количествени данни би повишило обобщаемостта и емпиричната достоверност на заключенията.

4. Предложения за по-ясна методическа рамка
Разработеният методически инструментариум би могъл да се представи по-структурирано и визуално (например чрез таблици, схеми или индикатори), за да се улесни приложението му от практики и изследователи.

Въпрос към дисертанта:

1. Какви конкретни механизми препоръчвате за активизиране на сътрудничеството между МСП и академичните институции в България?

8. Заключение

В заключение считам, че дисертационният труд представлява завършено и самостоятелно осъществено научно изследване, демонстриращо уменията на докторанта да идентифицира, анализира и обосновава научни проблеми. Трудът напълно отговаря на нормативните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и съответните правилници.

Декларирам своята положителна оценка и изказвам съгласието си да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор” на Станислав Соколов Германов, в професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност „Организация и управление на производството (индустрия)”.

08.06.2025 г.

Подпис:
(доц. д-р Нина Гергова)



UNIVERSITY OF NATIONAL AND WORLD ECONOMY

REVIEW

By: *Assoc. Prof. Nina Ivanova Gergova, PhD*
Todor Kableshkov University of Transport
Scientific Specialty "Economics and Transport Management"

Subject: dissertation work for awarding the educational and scientific degree "doctor" in scientific field 3. Social, economic and legal sciences, professional direction 3.8 Economics, scientific specialty organization and Management of Production (Industry)" at the University of National and World Economy.

Reason for presenting the review: participation in the composition of the scientific jury for the defense of the dissertation according to Order № 1336/ 30.04.2025 of the Vice-Rector of the UNSS.

Author of the dissertation: *Stanislav Sokolov Germanov*

Dissertation topic: *Organization of the Innovation Process in High-Technology Enterprises*

1. Information about the dissertation student

The doctoral candidate pursued his doctoral studies under the doctoral program at the Department of Industrial Business, Faculty of Business, at the University of National and World Economy (UNWE), in the scientific specialty "Organization and Management of Production (Industry)," in accordance with Rector's Order No. 571/09.03.2021. The training was conducted full-time during the period from 23 February 2021 to 23 February 2024.

Stanislav Sokolov Germanov completed his higher education at the University of National and World Economy, obtaining the educational and qualification degrees of "Bachelor" and "Master" consecutively in the specialties of "Economics" and "International Project Management."

The doctoral candidate's professional experience is related to the organization and management of resources and processes. He has held various positions, including quality expert at a company responsible for the technical supervision of vertical transport facilities, and operational duty officer at a company engaged in the security of specialized cargo transport. Currently, he holds the position of registrar, responsible for the transport and destruction of biological waste. This accumulated professional experience attests to the candidate's competence in relation to the subject of his dissertation.

Stanislav Germanov has successfully completed his individual training plan and has been granted the right to defend his dissertation by Rector's Order No. 1317/30.04.2025.

2. General characteristics of the presented dissertation work

The dissertation is structured consistently and logically, comprising an introduction, three chapters, and a conclusion. It is developed over 254 pages and includes 25 tables, 6 figures, and 13 graphs.

The dissertation addresses a significant issue concerning the role of innovations in stimulating economic growth and competitiveness, particularly within the context of small and medium-sized enterprises (SMEs).

The goal of the dissertation is to propose a suitable framework for identifying opportunities and prospects for organizing innovations in enterprises. It emphasizes that innovations should be based on open information and developed collaboratively by all participants in the innovation system.

The new type of innovation organization sought serves as the foundation for an integrated transformation of business processes. This transformation relies on structural and strategic approaches to innovation, leveraging the unique strengths of each business while addressing the challenges of jointly sharing business ideas and innovations.

The object of study in the dissertation is small and medium-sized enterprises (SMEs), with particular focus on the structural elements responsible for implementing innovative activities within these enterprises.

The subject of study is the innovation process related to the adoption of digital innovations, with emphasis on creating organizational prerequisites for cooperation between businesses and various knowledge centers.

The doctoral candidate defends the thesis that by using appropriate organizational and structural tools to promote a culture of innovation, Bulgarian SMEs can transition from passive participants in the global economy to active engines of growth. This transformation requires a shift in the mindset of owners (entrepreneurs) and staff, the introduction of strategic investments in research and development (i.e., innovations to be adopted and institutionalized in SMEs), and the creation of an internal and external ecosystem that supports creativity, collaboration, and continuous improvement.

The purpose, subject, object, and tasks of the dissertation are precisely and clearly formulated and are purposefully defined to address the main research problem.

The first chapter examines the fundamental principles underlying modern knowledge about innovation. A systematic study has been conducted, and key knowledge about the historical foundations of innovation theory has been systematized. An overview of important concepts and theories, as well as current literature on technology transfer, innovation strategy, networks, and internationalization, and their influence on the internationalization of small and medium-sized enterprises, is presented. The concept of cyclicity in economic development, explaining natural fluctuations in economic activity, is also analyzed.

It has been established that the key characteristics typical of individual components share sufficient common features to be combined into a new, complex methodology that continues to evolve. The necessity of such a methodology is demonstrated through the exposition of the evolutionary development of innovation activity in the economy, highlighting the increasing symbiosis between digitalization, business, human capital, and artificial intelligence.

To reveal the interrelationships between these components in the theoretical analysis, a clear distinction has been made in defining an effective innovation strategy, which is essential for organizations to thrive in a rapidly changing world. By aligning innovation efforts with business goals, promoting a culture of creativity, and employing structured processes,

organizations can unlock new opportunities, drive growth, and maintain a competitive advantage.

In the second chapter of the dissertation, the development features of the innovation environment within the European Union are analyzed. The chapter considers methods for managing the strengths and weaknesses of the member states selected for comparative analysis, as well as human resources, corporate image, and personal branding. The author also highlights some existing research methods and models, including those used for calculating results, several of which are applied in the practical study of the dissertation.

The study compares data from the European Innovation Scoreboard, focusing on the average performance of the selected group of moderate innovators (in this case, Malta), Bulgaria, and, for full comparability, the innovation leader for the year—Denmark. It is noted that despite Bulgaria lagging behind in most criteria, it performs strongly in the indicator for exports of knowledge-intensive services, which may serve as a leverage point for improving its ranking in innovation leadership.

Supporting socio-economic transformation requires a holistic and inclusive approach that addresses economic, social, and environmental dimensions. By employing strategic frameworks, fostering innovation, and engaging stakeholders, governments and organizations can promote sustainable and equitable growth. The endogenous growth theory, which emphasizes the importance of ideas, knowledge, and human capital, is examined in detail, providing a framework for policies aimed at sustainable and inclusive development.

The third chapter focuses on analytical development through interviews conducted with managers or senior executives from ten leading Bulgarian companies, each of which holds a leading or top position in their respective industry segments. The purpose of these interviews is to assess the readiness of Bulgarian enterprises to engage in collaborative innovation.

By systematically presenting the phases of the study, a central thesis emerges: based on the distinctive characteristics of innovation methods used by enterprises in leading innovative countries, adopting proven and successful practices can significantly enhance Bulgaria's position in the global innovation landscape.

The analysis of the survey questions and responses concentrates on a systematic examination of key measures of SME innovation. Through detailed review of rating scales, frequency distributions, and the structure of responses, the survey identifies trends and deviations, providing a clear picture of how deeply innovations are integrated into everyday business practices. This approach offers valuable insights into the current state of innovation in SMEs, highlighting both successes and areas that require improvement.

The doctoral candidate consistently substantiated all working hypotheses during the presentation. As a result of the conducted study, the objectives of the dissertation—namely, assessing the readiness of enterprises to introduce and implement innovative processes—were fully met, and the central hypothesis was confirmed. It has been demonstrated that adopting best practices from countries with higher levels of innovative activity is important, as is the establishment of an expert group empowered to propose changes aimed at enhancing the future innovative capacity of SMEs.

In conclusion, the dissertation proposes a model for the innovative organization of high-tech enterprises, grounded on three main principles:

Building a proactive innovation system that enables companies to anticipate and absorb revolutionary technologies at the appropriate time;

Implementing a strategic approach to innovation activities, optimizing adaptability and success amid economic and technological changes;

Fully integrating the innovation process into other business processes to achieve leadership, increased productivity, and sustainable competitiveness.

These conclusions not only address the research questions but also lay the groundwork for practical applications that could transform innovation management in the high-tech sector in Bulgaria and beyond. The dissertation presents a practical guide for implementing innovation in companies, divided into three key phases: introduction, validation (confirmation), and change.

The methodology of the dissertation adopts general scientific research methods, including analysis and synthesis, statistical methods, inductive and deductive reasoning, the systematic approach, as well as scenario, analogy, and modeling methods. The conclusions are drawn through induction and deduction to define the place and significance of the research subject.

In the course of developing the dissertation, the author studied publications in specialized sources and on the internet, along with practical experience in the field. The literature review encompasses 179 sources, including scholarly literature, regulatory and strategic documents, articles in Bulgarian, English, and Russian scientific journals, as well as popular science, technical, statistical sources, and specialized websites. This reflects a high level of awareness, professional competence, and strong foreign language proficiency of the doctoral candidate regarding the researched topics.

The dissertation was found to be free of plagiarism. The dissertation's structure, volume, and content comply with all the requirements of the Act on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria.

3. Evaluation of Dissertation Publications

The dissertation achieves scientific and applied results that enrich the existing knowledge in the organization and management of the innovation process in industry, with a particular focus on SMEs.

A structured framework for organizing open and integrated innovations in SMEs has been developed, considering the specifics of the Bulgarian economic environment.

Key success factors for innovation implementation have been identified, including the roles of human capital, digitalization, strategic cooperation, and institutional support.

Comparative data from the European Innovation Scoreboard substantiate proposals to increase innovation efficiency in Bulgaria.

Empirically grounded recommendations for innovation management in real business settings have been derived from in-depth interviews with business representatives.

The necessity of adopting best practices from leading innovative countries and creating expert structures to support innovation activities in enterprises has been demonstrated.

The methodology employed is adequate, diverse, and strictly scientific, utilizing general scientific and specialized methods such as analysis and synthesis, induction and deduction, systematic approach, modeling, scenario method, and analogy. The interdisciplinary approach, combining theoretical analysis, comparative research, and empirical study through interviews with top management, adds both depth and practical value to the analysis.

All tasks set out in the dissertation have been completed thoroughly and convincingly. The main goal—offering a framework for organizing innovation in enterprises through open and collaborative innovation—has been fully achieved. The results attest to the depth of the

analysis and the practical applicability of the conclusions and proposals, highlighting the dissertation's contribution to both scientific knowledge and practical application.

4. Critical notes, recommendations and questions

The theoretical frameworks and methodological approaches to innovation have been systematized and synthesized, and their development and practical application in enterprises have been analyzed. Through historical analysis, defining characteristics and evolutionary stages of innovation have been identified, and current innovation models that determine the competitiveness of modern business, especially in the SME sector, have been revealed.

The scientific knowledge regarding innovation and business growth indicators has been systematized, and current benchmarking indicators for optimizing return on investment (ROI) in the field of innovation have been tested.

Scientific and applied contributions:

3. The key elements of the innovation system that connect theory and practice have been identified, and the relationship between the innovation index in Bulgaria and the development of enterprises has been analyzed. Based on this analysis, specific strategies for accelerating organizational transformation have been proposed.

4. A methodological scheme for assessing the readiness to implement innovations in SMEs, based on empirical data, has been proposed and tested. The scheme allows for the quantification of innovation potential and provides:

- A validated tool for diagnosing innovation readiness;
- Prioritizing key areas for development;
- An argumentative basis for investments in change.

Applied contribution:

5. An applied model for creating an expert commission, including representatives of industry, academia and innovation specialists, is presented. The commission is conceived as an institutional mechanism for integrating efforts between business, the state and educational centers, in the spirit of the concept of open and shared innovation. Through intersectoral cooperation, the model aims to facilitate the transition from inertia to active innovation dynamics

The proposed contributions meet the requirements for originality, scientific value and applicability, and enrich both the theoretical framework and practical tools for managing innovations in the modern economy.

5. Evaluation of the publications on the dissertation

Three independent publications are presented on the dissertation work. They have been published in a journal that is refereed and indexed, in world-renowned databases with scientific information.

I believe that the publications have their scientific merits, cover a significant part of the content of the dissertation work and additionally support the achievement of the goal and the

implementation of the tasks set for the research.

6. Evaluation of the abstract

The presented abstract of the dissertation work is 90 pages long, in Bulgarian and English. It correctly and in a synthesized form reflects: the goals and objectives of the study; the object and subject of the study; the research thesis; the research methodology; the emphases of the individual chapters; the contributions of the author, the publications on the dissertation work. The abstract is developed in accordance with the legal requirements for its formation. Its structure corresponds to the content of the dissertation. The main points and contributions of the developed dissertation are reflected.

7. Critical notes, recommendations and questions

The presented dissertation is thorough, well-structured, and underpinned by solid theoretical and empirical foundations. Its contributions to the field of innovation management—particularly in the context of small and medium-sized enterprises (SMEs)—are notable. Nevertheless, several critical remarks and constructive recommendations can be made, aimed at enhancing the depth and scope of future research on the topic:

1. Limited Geographical Scope of the Empirical Study

The research focuses primarily on Bulgarian enterprises. While this national focus is justified by the study's objectives, the inclusion of comparative data or case studies from other EU member states would place the findings in a broader international context. This could enhance the general relevance of the conclusions and facilitate benchmarking against best practices in more innovation-advanced economies.

2. Theoretical Oversaturation in the Initial Chapters

The first chapter presents a broad array of theoretical approaches and schools of thought related to innovation. At times, these frameworks overlap or lack clear delineation. A more selective and synthesized treatment of key theories would improve focus, coherence, and logical flow. This would allow readers to more clearly understand the theoretical positioning of the study.

3. Limited Use of Quantitative Methods

The qualitative methodology (particularly interviews) is appropriate and yields valuable insights. However, complementing these findings with broader survey-based data or other quantitative indicators would improve the generalizability and robustness of the empirical results. The integration of mixed methods could offer a more comprehensive analysis of the innovation dynamics within SMEs.

4. Recommendations for a Clearer Methodological Framework

While the methodological tools developed in the dissertation are valid and well-grounded, their practical application could be enhanced through more structured presentation. Visual tools such as flowcharts, conceptual models, or tabular matrices would support easier comprehension and implementation by practitioners, policymakers, and fellow researchers.

Question to the Dissertation Candidate:

What specific mechanisms do you recommend for activating cooperation between SMEs and academic institutions in Bulgaria?

8. Conclusion

In conclusion, I consider that the dissertation constitutes a completed and independently conducted scientific research project, which convincingly demonstrates the doctoral candidate's ability to identify, analyze, and substantiate significant scientific problems. The work reflects a high level of theoretical competence, methodological rigor, and practical relevance.

The dissertation fully meets the requirements set forth in the *Act on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria* and complies with the relevant regulations governing the award of academic degrees.

On this basis, I express my **positive assessment** of the presented dissertation and **support the awarding of the educational and scientific degree "Doctor"** to **Stanislav Sokolov Germanov**, in the professional field **3.8. Economics**, scientific specialty **"Organization and Management of Production (Industry)"**.

08.06.2025

Reviewer:

(Assoc. Prof. Nina Gergova, PhD)