



РЕЦЕНЗИЯ

От: *проф. д-р Илин Александров Савов, д.н.*
Тракийски университет
Национална сигурност

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** по *научна специалност „Икономика и управление (отбрана и сигурност)“* в УНСС.

Основание за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед № 3011/02.10.2025 г. на Ректора на УНСС.

Автор на дисертационния труд: *Ивайло Христосков Илиев*
Тема на дисертационния труд: *Подобряване на киберсигурността в малкия и среден бизнес в България*

1. Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по докторска програма към *в катедра „Национална и регионална сигурност“* към УНСС по *научна специалност „Икономика и управление (отбрана и сигурност)“*.

Ивайло Христосков Илиев е роден на 5 март 1983 г. в село Владо Тричков, община Своге. Завършил е Национална спортна академия със степен бакалавър по „Тренинг по самбо“ и магистър по „Спортен мениджмънт“, както и Стопанската академия „Д. А. Ценов“ – Свищов, специалност „Корпоративен мениджмънт“. По-късно придобива магистърска степен по „Национална сигурност“ в УНСС. Кариерата му започва в системата на МВР и Националната разузнавателна служба, след което работи в частния сектор като въоръжена охрана. От 2007 до 2015 г. е управител на „Фламинго-78“ ЕООД, а от 2015 г. досега ръководи „Ринг Гейминг“ ЕООД, занимаващо се с организация на хазартни игри. Владее английски език и притежава отлични организационни и комуникативни умения.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Дисертационният труд на Ивайло Илиев, озаглавен „Подобряване на киберсигурността в малкия и среден бизнес в България“, е структуриран в обем от 222 страници, съдържащ увод, три основни глави, заключение, приноси, библиография с 198 източника и приложения. Структурата е логична и последователна – от теоретичните основи на киберсигурността до разработването и апробацията на методика за нейното подобряване. Темата е изключително актуална, тъй като киберзаплахите засягат именно малките и средни предприятия, които съставляват над 95% от бизнеса в България и са слабо защитени.

Целта на изследването е да се анализират проблемите на киберсигурността в малките и средни предприятия (МСП), и да се предложат практически решения за тяхното ограничаване. Задачите включват изграждане на теоретична и нормативна рамка, емпирично проучване на нагласите и изготвяне на методически препоръки. Обект на изследването е киберсигурността в малките и средни предприятия, а предмет – механизмите и практиките за нейното повишаване. Основната теза защитава идеята, че киберсигурността на МСП в България изисква незабавни координирани действия между институции, бизнес и потребители, тъй като липсата на такива пречи на развитието и доверието в икономическата среда.

Темата на дисертацията е коректно и прецизно формулирана – налице е пълно съответствие между заглавие и съдържание на дисертационния труд. Заедно с посоченото изследването се отличава с балансирано съчетаване на теоретични познания и умения за практически анализи.

Авторът демонстрира много добра осведоменост по проблематиката, използвайки богата и актуална научна, статистическа и нормативна литература – както българска, така и международна. Приложените анализи, емпирични данни и предложения за методика показват задълбоченост, интердисциплинарен подход и ясна връзка между теория и практика.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

Дисертационният труд на Ивайло Илиев представя значими научни и научно-приложни резултати, които имат както теоретична, така и практическа стойност за повишаване на киберсигурността в малкия и среден бизнес в България. Основният принос на изследването е разработването и апробирането на методика за оценка и подобряване на

киберсигурността, която обединява законодателни, институционални и организационни мерки. Трудът ясно формулира и доказва тезата, че липсата на координирани действия между институции, бизнес и потребители е ключов фактор за уязвимостта.

Авторът използва широк набор от научни методи – анализ на литературни и информационни източници, проучване на чуждия опит, качествен и сравнителен анализ, казусен подход и емпирично изследване на нагласите на собствениците и управителите на предприятия. Тази методологична основа е добре подбрана и обоснована, осигуряваща надеждност на резултатите и възможност за практическото им приложение.

Постигнатите резултати са висока степен на изпълнение на поставените задачи – от изграждането на теоретична рамка и идентифициране на рисковете, до разработването на практически насоки и инструменти за превенция. Изследването успешно постига своята цел – да очертае реалните проблеми на киберсигурността в МСП и да предложи ефективни решения за тяхното преодоляване.

В заключение, дисертационният труд демонстрира задълбоченост, оригиналност и практическа приложимост, а представените научни и приложни резултати могат да бъдат полезни както за бизнеса, така и за държавните институции и академичната общност.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

1. Извършен е анализ и теоретично е обогатено понятието „киберсигурност“.
2. Направено е изследване и са идентифицирани специфичните рискове и уязвимости на българските МСП.
3. Разработена и оценена е цялостна четириетапна методика за повишаване на киберсигурността.
4. Систематизирани и оценени са получените резултати, което сравнява нагласите и разбиранията на два ключови сегмента. На първо място потребителите 200 на услуги на МСП и на втора собственици/мениджъри на МСП.
5. Изведени са конкретни препоръки за всички заинтересовани страни, които подобряват процеса на усъвършенстване в областта на киберсигурността.
6. Извършен е анализ и оценка на ефективността при прилагане на бързи методи за ди-агностика на заболявания като рисков фактор за биосигурността.

Дисертационният труд и получените приноси са дело на автора и са резултат на задълбочено познаване, творческо изследване, адаптиране и доразвиване на съвременните теории и практически подходи.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

Ивайло Илиев е представил справка за необходимите публикации на български и английски език (4 броя) свързани с темата на дисертацията, които отразяват съществени акценти от нея.

Съдържанието и стилът на изложение в публикациите са доказателство за личното участие на докторанта.

6. Оценка на автореферата

Докторантът е представил към дисертационния труд автореферат, който съответства на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение и отразява основните моменти и приноси на дисертацията.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

Нямам формални основания за отправяне на критични забележки към рецензирания дисертационен труд. Изследването, представено от докторанта, се отличава с коректност, аргументираност и висока степен на професионализъм при формулирането на мненията, изводите и заключенията.

Бих отправил две препоръки към докторанта:

- Да насочи усилията си към по-нататъшно усъвършенстване на изследователската си дейност чрез задълбочаване на аналитичните и оценъчните аспекти в бъдещите му разработки в областта на киберсигурността;
- Да участва по-активно в национални и международни научни форуми в областта на киберсигурността, което ще допринесе за разширяване на неговите познания и експертност в сферата на киберустойчивостта.

8. Заключение

Отчитайки значимостта на изследвания от Ивайло Илиев научен проблем, изследователския подход и постигнатите научноприложни резултати считам, че дисертацията представлява завършено научно изследване, отговарящо на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

Представената научна разработка представлява оригинално изследване с ясно изразени ползи за практиката. Образователните и

научни цели и задачи, поставени пред докторанта са постигнати.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **ПОЛОЖИТЕЛНА** оценка за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на Ивайло Илиев, по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност „Икономика и управление (отбрана и сигурност)", катедра „Национална и регионална сигурност“ при УНСС.

10.11.2025 г
гр. София

Подпис:

REVIEW

By: Prof. Dr. Ilin Alexandrov Savov, D.Sc.

Trakia University

Field: National Security

Subject: Dissertation for the award of the educational and scientific degree *Doctor* in the scientific specialty *Economics and Management (Defense and Security)* at the University of National and World Economy (UNWE).

Grounds for submission: Participation as a member of the scientific jury for the defense of the dissertation, pursuant to Order No. 3011/02.10.2025 of the Rector of UNWE.

Author of the dissertation: Ivaylo Hristoskov Iliev

Title of the dissertation: *Improving Cybersecurity in Small and Medium-Sized Enterprises in Bulgaria*

1. Information about the PhD Candidate

The doctoral student has been enrolled in the PhD program at the Department of National and Regional Security at UNWE, in the scientific specialty *Economics and Management (Defense and Security)*. Ivaylo Hristoskov Iliev was born on March 5, 1983, in the village of Vlado Trichkov, Municipality of Svoge. He graduated from the National Sports Academy with a Bachelor's degree in *Sambo Coaching* and a Master's degree in *Sports Management*, as well as from the D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov, with a Master's in *Corporate Management*. Later, he obtained a Master's degree in *National Security* from UNWE. His career began in the system of the Ministry of the Interior and the National Intelligence Service, followed by positions in the private sector as an armed security officer. From 2007 to 2015, he served as Managing Director of “Flamingo-78” Ltd., and since 2015 he has been managing “Ring Gaming” Ltd., a company engaged in organizing games of chance. He is fluent in English and possesses excellent organizational and communication skills.

2. General Characteristics of the Dissertation

The dissertation by Ivaylo Iliev, titled “*Improving Cybersecurity in Small and Medium-Sized Enterprises in Bulgaria*,” consists of 222 pages and includes an introduction, three main chapters, a conclusion, a list of contributions, a bibliography of 198 sources, and appendices. The structure is logical and consistent—progressing from the theoretical foundations of cybersecurity to the development and testing of a methodology for its improvement. The topic is highly relevant, as cyber threats increasingly affect small and

medium-sized enterprises (SMEs), which make up over 95% of Bulgaria's business sector and remain insufficiently protected.

The objective of the study is to analyze the cybersecurity challenges faced by SMEs and to propose practical solutions for mitigating them. The tasks include developing a theoretical and regulatory framework, conducting an empirical study of attitudes, and formulating methodological recommendations. The object of the study is cybersecurity in SMEs, while the subject is the mechanisms and practices for its enhancement. The main thesis asserts that the cybersecurity of SMEs in Bulgaria requires immediate coordinated efforts among institutions, businesses, and users, as the absence of such cooperation hinders both development and trust in the economic environment.

The topic is formulated precisely, with full coherence between the title and content of the dissertation. The work successfully combines theoretical knowledge with practical analytical skills.

The author demonstrates strong awareness of the subject matter, employing a wide range of up-to-date scientific, statistical, and regulatory sources—both Bulgarian and international. The presented analyses, empirical data, and proposed methodology reveal depth, interdisciplinarity, and a clear connection between theory and practice.

3. Evaluation of the Scientific and Applied Results

The dissertation presents significant scientific and applied results with both theoretical and practical value for enhancing cybersecurity in Bulgaria's SME sector. Its main contribution lies in the development and testing of a comprehensive methodology for assessing and improving cybersecurity, integrating legislative, institutional, and organizational measures. The work convincingly substantiates the idea that the lack of coordinated action among institutions, businesses, and users is a key factor behind existing vulnerabilities. The author employs a wide range of scientific methods—literature and data analysis, study of international experience, qualitative and comparative analysis, case study methods, and empirical surveys of SME owners and managers. This methodological foundation is well justified and ensures the reliability and applicability of the results.

The achieved outcomes demonstrate a high level of task completion—from building the theoretical framework and identifying risks to formulating practical prevention tools. The research fully achieves its main objective—to identify real cybersecurity problems in SMEs and propose effective solutions. In conclusion, the dissertation exhibits depth, originality, and strong practical relevance. The scientific and applied contributions presented are of potential value to businesses, public institutions, and the academic community alike.

4. Evaluation of Scientific and Applied Contributions

1. The concept of “cybersecurity” has been analyzed and theoretically enriched.
2. Specific risks and vulnerabilities of Bulgarian SMEs have been identified through empirical study.
3. A comprehensive four-stage methodology for improving cybersecurity has been developed and evaluated.
4. The obtained results have been systematized and assessed, comparing the perceptions of two key segments—SME service users (200 respondents) and SME owners/managers.
5. Concrete recommendations have been formulated for all stakeholders to support improvements in cybersecurity processes.
6. An analysis and assessment of the effectiveness of rapid diagnostic methods for disease detection as a risk factor for biosafety have been carried out.
The dissertation and its contributions are entirely the author’s work, reflecting deep understanding, creative research, and the ability to adapt and further develop contemporary theories and practical approaches.

5. Evaluation of Publications Related to the Dissertation

Ivaylo Iliev has presented a list of four publications (in Bulgarian and English) directly related to the topic of the dissertation, reflecting its essential aspects. The content and style of presentation clearly demonstrate the doctoral candidate’s personal authorship and contribution.

6. Evaluation of the Abstract

The doctoral candidate has submitted an abstract that fully complies with the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and its regulations. The abstract accurately reflects the key points and contributions of the dissertation.

7. Critical Notes and Recommendations

There are no formal grounds for critical remarks regarding the reviewed dissertation. The research presented by the doctoral candidate is characterized

by correctness, solid argumentation, and a high level of professionalism in the formulation of opinions, conclusions, and recommendations. Two recommendations are offered to the candidate:

- To further enhance his future research by deepening the analytical and evaluative aspects of his work in the field of cybersecurity;
- To take a more active part in national and international scientific forums on cybersecurity, which will help broaden his expertise and knowledge in cyber resilience.

8. Conclusion

Considering the significance of the research problem addressed by Ivaylo Iliev, the applied scientific approach, and the achieved results, I conclude that the dissertation constitutes a completed scientific work that meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and its regulations.

The dissertation represents an original scientific study with clear practical benefits. The educational and scientific objectives set for the doctoral candidate have been fully achieved.

For the reasons stated above, I confidently give a **POSITIVE** evaluation of the research, including the dissertation, abstract, results, and contributions, and I propose that the esteemed scientific jury **award the educational and scientific degree “Doctor” to Ivaylo Iliev** in the professional field *3.8. Economics, specialty Economics and Management (Defense and Security)*, at the Department of National and Regional Security, University of National and World Economy.

10.11.2025
Sofia

Signature: