

РЕЦЕНЗИЯ

от професор д-р Венелин Ангелов Георгиев, департамент „Национална и международна сигурност“, Нов български университет

на дисертационния труд на подполковник Димитър Минчев Димитров на тема „Интегрирана система за киберзащита при провеждане на бойни операции“, представен за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 9. „Сигурност и отбрана“, професионално направление 9.1. „Национална сигурност“, докторска програма „Киберсигурност“

1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

В уводната част на представения за рецензиране дисертационен труд авторът привежда аргументи относно актуалността на изследвания проблем, които рецензентът приема. Без съмнение заплахите за киберсигурността и необходимостта от киберзащита на комуникационните и информационните системи заемат приоритетно място в интереса на изследователската общност и причина за това не е само факта, че този вид заплахи заемат първите места в стратегиите за сигурност на голяма част от държавите. Проблемите на киберзащитата на комуникационните и информационните системи при провеждане на операции могат да бъдат разглеждани от различни гледни точки, но изборът на обект и предмет на изследването в рецензирания дисертационен труд превръщат разработения от докторанта продукт в уникално изследване, позволило постигане на съответните приноси.

Авторът на дисертационния труд е успял да постигне достатъчна степен на съответствие между съдържанието на разработката и избраната тема за изследването. Като положителни страни на съдържанието рецензента приема направените анализи, които се превръщат в основание за формулирането на изводите както в отделните глави, така и в края на разработката.

2. Обща характеристика и структура на дисертационния труд

Дисертационният труд съдържа необходимите компоненти, присъщи на един продукт на изследователска дейност. В уводната част авторът правилно определя и рецензентът приема научния проблем, обекта и предмета на изследването, както и целта и задачите на изследването. Направените ограничения са позволили на докторанта да фокусира изследването в рамка, която е дала възможност за постигане на целта.

Методиката на изследването е загатната в уводната част и развита в самото съдържание на дисертационния труд в хода на процесите за моделиране. Избраните изследователски методи отговарят на целите и задачите на изследването и дават възможност на докторанта да проведе необходимите изследователски действия, довели до резултатите и приносите. Мнението на рецензента е в посока за по-подробно описание на методиката на изследванията в уводната част на дисертацията, от което би се създавала по-ясна предварителна представа за предстоящото изследване.

Обемът на дисертационния труд от една страна е ограничен, но от друга страна се оказва достатъчен за представяне на теоретичната страна на проблема, направените изследвания и изведените изводи.

Като цяло рецензентът приема, че разработения дисертационен труд като съдържание и обем отговаря на изискванията.

3. Характеристика на научните и научно-приложните приноси в дисертационния труд. Достоверност на материала.

На базата на извършената изследователска дейност в дисертационния труд и на получените резултати авторът претендира за постигане на научно-приложни приноси. Като цяло приносите се отнасят към развитие и разширяване на съществуващо знание в областта и по предмета на дисертационния труд.

По мнение на рецензента, разработените от докторанта модели на интегрирана система за киберзащита при провеждане на бойна операция имат характера на приложни приноси. В тази връзка формулираните в автореферата приноси могат да бъдат преосмислени и разширени.

Мнението на рецензента по отношение на достоверността на материала е, че отсъстват причини и аргументи, които да порождават съмнение в достоверността на текста, изследванията, резултатите и изводите.

Като цяло рецензентът смята формулираните от докторанта научно-приложни приноси като достатъчни, достоверни и даващи основание за присъждане на образователна и научна степен „доктор“.

4. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд

Като цяло резултатите от изследванията в дисертационния труд притежават елемент на новост, което може да се приеме като иновативност в ограничен мащаб. В по-голямата си част резултатите и приносите представляват разширяване и допълване на съществуващата теория по изследваните в дисертацията проблеми. Без съмнение разработените модели могат да бъдат приложени в практиката, както в хода на обучението на слушателите и студентите във Военна академия.

5. Оценка на публикациите по дисертацията и авторството

По представения за рецензиране дисертационен труд авторът посочва три публикации. За публикациите е характерно, че:

- са в полето на темата на дисертационния труд и представят идеите и резултатите от изследвания в разработката;
- в тях докторанта е единствен автор;
- публикациите са на български език и са публикувани в периодично издание през настоящата година.

Рецензентът няма информация за това дали предложените от докторанта публикации са цитирани от други автори.

Мнението на рецензента е, че публикациите са достатъчни за целта, но от друга страна резултатите от изследването би могло да се представят и валидират на научни форуми, както и да бъдат публикувани в чуждоезични издания.

6. Становище относно наличието или липсата на плагиатство

В предложението за рецензиране дисертационен труд авторът коректно използва произведения на други автори като цитира техните мнения по подходящ начин.

Рецензентът не разполага със сигнали за установено плагиатство в дисертационния труд и в публикациите към него.

7. Литературна осведоменост и компетентност на докторанта

В списъка на използваните литературни източници докторантът посочва осемдесет и осем източника. В списъка са включени нормативни документи и авторски разработки на български и чужд език, както и електронни източници. Докторантът е демонстрирал умения за творческо оценяване на литературните източници.

Видът и броя на посочените литературни източници дават основание на рецензента да приеме, че докторанта е достатъчно осведомен по проблемите на дисертационния труд, което му е помогнало при структуриране на изследването и обосноваването на получените резултати и направените изводи.

8. Оценка за автореферата

Авторефератът към дисертационния труд е разработен при спазване на установените изисквания. В него докторантът в синтезиран вид представя общите характеристики на дисертацията, съдържанието на отделните глави с посочване на изводите към тях, научните приноси, публикациите по темата.

Рецензентът приема автореферата като отговарящ на изисквания и даващ възможност за запознаване с основните и най-важните елементи на дисертационния труд.

9. Критични бележки

Към представения за рецензиране труд рецензентът има следните бележки:

- дисертацията би спечелила, ако в уводната част ясно се формулира изследователската теза, в интерес на която се провежда изследването. По този начин по-лесно би могло да се докаже завършения вид на изследването;
- класификациите във втората глава на дисертационния труд биха могли да бъдат изнесени като приложение след основния текст.

Като препоръки към докторанта предвид неговата бъдеща изследователска дейност рецензента има следните препоръки:

- отделяне на достатъчно внимание при структурирането на изследователската методика със стремеж за включва на количествени и качествени методи, подходящи метрики и средства за визуализиране на резултатите;
- стремеж за балансиране на отделните части на изследователските продукти, с акцент върху направените изследвания и собствените идеи и изводи;
- използване на сегашно историческо време при създаването на текста и прецизиране на техническото оформяне на разработките.

10. Лични впечатления и други въпроси, по които рецензентът смята, че следва да вземе отношение

Личните ми впечатления от докторанта са от работата ми в катедрата като хоноруван преподавател. В тази връзка мога да отбележа компетентността, коректността, колегиалността и готовността за оказване на помощ, която докторантът демонстрира при нужда и по своя инициатива.

11. Заключение

На базата на предоставения за рецензиране дисертационен труд и автореферата към него, на теоретичната и аналитичната част, проведените изследвания и формулираните изводи рецензентът дава категорична оценка, че дисертацията отговаря на изискванията за придобиване на образователна и научна степен „доктор“, посочени в Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за развитие на академичния състав във ВА „Г. С. Раковски“.

12. Оценка на дисертационния труд

Рецензентът дава положителна оценка на дисертационния труд и ще гласува за присъждането на подполковник Димитър Минчев Димитров на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 9. „Сигурност и отбрана“, професионално направление 9.1. „Национална сигурност“.

Дата: 17.10.2022 г.

Рецензент.....

(подпис)

REVIEW

by Professor Dr. Venelin Angelov Georgiev, Department of National and International Security, New Bulgarian University

of the dissertation work of Lt. Col. Dimitar Minchev Dimitrov on the topic "Integrated system for cyber protection during combat operations", presented for the acquisition of the educational and scientific degree "doctor" in the field of higher education 9. "Security and defense", professional direction 9.1. "National Security", Doctoral Program "Cybersecurity"

1. Relevance and significance of the developed scientific problem

In the introductory part of the dissertation submitted for review, the author provides arguments regarding the relevance of the researched problem, which the reviewer accepts. Undoubtedly, threats to cyber security and the need for cyber protection of communication and information systems occupy a priority place in the interest of the research community, and the reason for this is not only the fact that this type of threats occupy the first places in the security strategies of a large number of countries. The problems of cyber protection of communication and information systems during operations can be considered from different points of view, but the choice of object and subject of the research in the peer-reviewed dissertation turn the product developed by the doctoral student into a unique research that allowed the achievement of relevant contributions.

The author of the dissertation has managed to achieve a sufficient degree of correspondence between the content of the work and the chosen topic for the study. As positive sides of the content, the reviewer accepts the analyzes made,

which become the basis for the formulation of the conclusions both in the individual chapters and at the end of the development.

2. General characteristics and structure of the dissertation work

The dissertation contains the necessary components inherent in a research product. In the introductory part, the author correctly defines and the reviewer accepts the scientific problem, the object and subject of the research, as well as the purpose and tasks of the research. The limitations made allowed the PhD student to focus the research in a framework that enabled the achievement of the goal. The methodology of the research is implied in the introductory part and developed in the very content of the dissertation work in the course of modeling processes. The chosen research methods correspond to the aims and objectives of the study and enable the PhD student to carry out the necessary research actions that led to the results and contributions. The reviewer's opinion is in the direction of a more detailed description of the research methodology in the introductory part of the dissertation, which would create a clearer preliminary idea of the upcoming research. The volume of the dissertation, on the one hand, is limited, but on the other hand, it turns out to be sufficient to present the theoretical side of the problem, the research done and the conclusions drawn. In general, the reviewer assumes that the developed dissertation meets the requirements in terms of content and volume.

3. Characteristics of scientific and scientific-applied contributions in di- thesis work. Credibility of the material. On the basis of the research work carried out in the dissertation and the results obtained, the author claims to have achieved scientific and applied contributions. In general, the contributions relate to the development and expansion of existing knowledge in the field and on the subject of the dissertation work. In the reviewer's opinion, the models of an integrated cyber defense system developed by the doctoral student during a combat operation

have the character of applied contributions. In this regard, the contributions formulated in the abstract can be rethought and expanded. The reviewer's opinion regarding the credibility of the material is that there are no reasons and arguments to cast doubt on the credibility of the text, research, results and conclusions. In general, the reviewer considers the scientific-applied contributions formulated by the doctoral student to be sufficient, credible and giving grounds for awarding the educational and scientific degree "doctor".

4. Evaluation of the scientific results and contributions of the dissertation labor

In general, the research results in the dissertation possess an element of novelty, which can be considered as innovation on a limited scale. For the most part, the results and contributions represent an expansion and complement of the existing theory on the problems investigated in the dissertation. Undoubtedly, the developed models can be applied in practice, as in the course of training the trainees and students at the Military Academy.

5. Evaluation of dissertation publications and authorship

For the dissertation submitted for review, the author indicates three publications. Publications are characterized by: - are in the field of the topic of the dissertation work and present the ideas and results of research in the development; - in them the PhD student is the sole author; - the publications are in Bulgarian and were published in a periodical this year. The reviewer has no information about whether the publications proposed by the PhD student have been cited by other authors. The reviewer's opinion is that the publications are sufficient for the purpose, but on the other hand, the research results could be presented and validated in scientific forums, as well as published in foreign language publications.

6. Opinion on the presence or absence of plagiarism

In dissertation proposals for review, the author correctly uses the works of other authors by citing their opinions appropriately. The reviewer has no signals of established plagiarism in the dissertation work and in the publications to it.

7. Literary awareness and competence of the doctoral student

In the list of literary sources used, the doctoral student indicates eighty-eight sources. The list includes normative documents and author's works in Bulgarian and foreign languages, as well as electronic sources. The doctoral student has demonstrated skills in creative evaluation of literary sources. The type and number of cited literary sources give the reviewer reason to assume that the doctoral student is sufficiently knowledgeable about the problems of the dissertation work, which helped him in structuring the research and substantiating the results obtained and the conclusions drawn.

8. Evaluation of the abstract

The abstract for the dissertation was developed in compliance with the established requirements. In it, the doctoral student presents in a synthesized form the general characteristics of the dissertation, the content of the individual chapters with an indication of the conclusions to them, the scientific contributions, the publications on the topic. The reviewer accepts the abstract as meeting the requirements and providing an opportunity to become familiar with the main and most important elements of the dissertation work.

9. Critical Notes

The reviewer has the following notes on the work submitted for review: - the dissertation would win if the introductory part clearly formulates the research

thesis in the interest of which the research is conducted. In this way, it would be easier to prove the completed type of research; - the classifications in the second chapter of the dissertation work could be presented as an appendix after the main text. The reviewer has the following recommendations as recommendations to the doctoral student regarding his future research activity: - devoting sufficient attention to the structuring of the research methodology with the aim of including quantitative and qualitative methods, appropriate metrics and tools for visualizing the results; - striving to balance the individual parts of the research products, with an emphasis on the research done and one's own ideas and conclusions; - use of present historical time in the creation of the text and refinement of the technical design of the developments.

10. Personal impressions and other issues on which the reviewer so that he should take an attitude

My personal impressions of the doctoral student are from my work in the department as a part-time lecturer. In this regard, I can point out the competence, correctness, collegiality and readiness to provide assistance, which the doctoral student demonstrates when needed and on his own initiative.

11. Conclusion

On the basis of the dissertation submitted for review and the author's reference to it, the theoretical and analytical part, the conducted research and the formulated conclusions, the reviewer gives a categorical assessment that the dissertation meets the requirements for acquiring the educational and scientific degree "doctor" specified in the Development Law of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the development of the academic staff in the VA "G. S. Rakovski".

12. Evaluation of the dissertation work The reviewer gives a positive assessment of the dissertation work and will vote for awarding Lieutenant Colonel Dimitar Minchev Dimitrov the educational and scientific degree "Doctor" in the field of higher education 9. "Security and Defense", professional direction 9.1. "National Security".

17.10.2022

Reviewer