



**НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ “ВАСИЛ ЛЕВСКИ”
500 гр. Велико Търново, бул. „България“ № 76**

СТАНОВИЩЕ

от полковник доцент доктор на науките Петър Господинов Маринов, доцент в катедра „Сухопътни войски“ на факултет „Командно-щабен“ при ВА „Г.С.Раковски“,

Област на висшето образование: 9. „Сигурност и отбрана“

Професионално направление: - 9.1. „Национална сигурност“

Професионално направление: - 9.2. „Военно дело“

Научна специалност:

- 05.02.24. „Организация и управление извън сферата на материалното производство (Управление на сигурността и отраната)“;
- 05.12.01. „Организация и управление на Въоръжените сили“; e-mail:
p.marinov@rndc.bg

на дисертационния труд на майор Ивайло Жечев Бозов

на тема:

**ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ПОВИШАВАНЕ
ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОГНЕВАТА ПОДДРЪЖКА С ИЗПОЛЗВАНЕ
НА ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМИ ЛЕТАТЕЛНИ СИСТЕМИ**
представен за придобиване на образователна и научна степен “доктор”

в област на висшето образование 9. „Сигурност и отбрана“,

професионално направление 9.2. „Военно дело“,

по докторска програма “Организация и управление на въоръжените сили”

СОФИЯ

2024

1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

Войните и военните конфликти в различни региони на света, като Ирак, Афганистан, Азербайджан, Сирия, Украина и други, както и терористичните атаки в страни по целия свят показват, че съвременната среда за сигурност се характеризира с многообразност, динамичност, сложност и непредвидимост, които влияят и върху изменението на формите и способите за използване на сили и средства при въоръжен конфликт.

Част от това е и развитието и увеличеното използване на дистанционно управляеми летателни системи. Съвсем резонно и безспорно актуално е изследването на възможностите и пътищата за повишаване ефективността на огневата поддръжка с използване на ДУЛС.

Дисертационният труд се състои от увод, три глави, заключение използваната литература, списък на приложенията и с декларация за оригиналност, Общий обем е 175 страници, от които 155 – основен текст и 20 страници приложения.

Дисертацията има ясно обособена вътрешна структура по глави, както и изводи в края на всяка глава. Наред с това са изведени общи изводи и заключение.

Автореферата отразява основните моменти от дисертационният труд. Той дава представа за научната стойност на разработеният проблем, като в същото време, авторът декларира и своите претенции за научни и научно-приложни резултати.

Методиката на изследване при разработването на дисертационния труд основана на системния подход включва и разнообразни общонаучни методи като: анализ, синтез, сравнение, обобщение и др. Същите обслужват потребностите на научното изследване и представлят достоверни за практиката научни резултати.

2. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд.

Основните научни и научно-приложни резултати от извършените изследвания в дисертационния труд се свеждат до доказване с нови и със известни средства на съществени актуални страни на съществуващи научни проблеми и теории, както и приложение на научни постижения в практиката с доказан и реализиран ефект.

Като изследователски резултати на докторанта приемам:

Научни резултати:

1. Допълнена и доразвита е теорията за използването на дистанционно управляеми летателни системи и е определена ефективността им за нуждите на артилерията чрез адаптиран математически апарат.

Практико – приложни приноси:

1. Разработен е модел за използване на дистанционно управляеми летателни системи в интерес на огневата поддръжка от артилерията.

2. Представени са алгоритъм и варианти за управление на огъня на артилерийски формирования при засичане на цели с ДУЛС.

3. Предложени структура и задачи на формирования ДУЛС в състава на артилерийските формирования.

Научните и научно – приложни приноси в дисертационният труд на майор Ивайло Бозов са лично дело на докторанта, с което доразвива съществуващата теория за ефективността на огневата поддръжка и използването на дистанционно управляеми летателни системи за нуждите на артилерийските формирования.

3. Критични бележки

Към предложения за рецензиране и за защита дисертационен труд, могат да бъдат предявени както общи, така и конкретни критични бележки. Би могла организацията и логическата последователност при изграждането на труда да се оптимизират като се групират ретроспективният анализ и общотеоретичната част а отделно се обособи изследователската част.

В дисертационния труд има допуснати и други слабости, най-вече от редакционен и технически характер.

Посочените критични бележки не намаляват достойнствата на разработения дисертационния труд и стойността на получените научни и научно-приложни резултати. Те само могат да бъдат полезни при по-нататъшната научна дейност на майор Ивайло Бозов.

4. Заключение

Авторът демонстрира добро прилагане на научно изследователските методи и методиката на изграждане на научни разработки от нивото на дисертационен труд.

Към датата на изготвяне на становището, не ми е известно да са постъпили сигнали за plagiatство относно публикациите на докторанта, които сигнали да са легитимни по реда на действащото законодателство.

Дисертационния труд притежава научни и научно-приложни приноси и отговаря на Закона за развитие на академичния състав в Р. България и правилника за неговото прилагане и предлагам на научното жури да присъди на майор Ивайло Жечев Бозов образователната и научна степен “Доктор” в област на висшето образование 9 “Сигурност и отбрана”, професионално направление – 9.2. „Военно дело”, по докторска програма „Организация и управление на въоръжените сили”.

5. Оценка на дисертационния труд

Представената дисертацията е завършен научен труд от изследването на актуален проблем с постигнати научни и научно-приложни приноси, което ми дават пълно основание и давам **положителна оценка** на представеният за рецензиране дисертационен труд на тема „**Изследване на възможностите за повишаване ефективността на огневата поддръжка с използване на дистанционно управляеми летателни системи**“ с автор майор Ивайло Жечев Бозов

_____.07.2024 г.

гр. София

Член на журито:

полк. доц. д.н.

Летър Маринов



VASIL LEVSKI NATIONAL MILITARY UNIVERSITY
5000 Veliko Tarnovo, 76 Bulgaria boul.

OPINION

by colonel associate professor Petar Gospodinov Marinov, Doctor of Science
associate professor in the Land Forces department of Command and Staff faculty
of Rakovski National Defence College

Higher education field: 9. Security and defence;

Research area: 9.I . National Security;

Research area'. 9.2. Military Science.

Scientific specialization:

- 05.02.24. „Organization and management outside the sphere of material production (Management of security and defence)";

- 05.12.01. „Organisation and management of Armed forces";

phone number: 02 / 92 26 620

p.marinov@rndc.bg

of PhD thesis by major IVAYLO ZHECHEV BOZOV

on topic:

**RESEARCH THE POSSIBILITIES OF IMPROVING THE EFFICIENCY
OF FIRE SUPPORT USING REMOTELY PILOTED AIRCRAFT
SYSTEMS**

presented for acquiring educational and scientific degree

„Doctor of Philosophy “

Research area - 9.2. Military Science

in PhD program: „Organization and Management of the Armed Forces“

SOFIA

2024

1. Actuality and importance of the researched scientific problem.

The wars and military conflicts in different regions of the world, such as Iraq, Afghanistan, Azerbaijan, Syria, Ukraine, and others, as well as terrorist attacks in countries around the world, show that the contemporary security environment is characterized by diversity, dynamism, complexity, and unpredictability, which also influence the changing forms and means of using forces and means in armed conflict.

Part of this is the development and increased use of remotely piloted aircraft systems. It is quite reasonable and undeniably topical to explore the possibilities and ways to increase the effectiveness of fire support using Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)

The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion of the literature used, a list of appendices, and a declaration of originality, The total length is 175 pages, of which 155 - main text and 20 pages of appendices.

The dissertation has a clear internal structure by chapters as well as conclusions at the end of each chapter. Along with this, general conclusions and a conclusion are drawn.

The abstract reflects the main points of the dissertation. It gives an idea of the scientific value of the developed problem, at the same time, the author declares his claims for scientific and applied results.

The methodology of research in the development of the dissertation based on the systematic approach includes a variety of general scientific methods such as analysis, synthesis, comparison, generalization, etc. The same serves the needs of scientific research and presents reliable scientific results for practice.

2. Evaluation of the scientific results and contributions of the thesis.

The main scientific and applied results of the research carried out in the dissertation work are limited to proving with new and known means the essential actual aspects of existing scientific problems and theories, as well as the

application of scientific achievements in practice with proven and realized effect.

I accept the following as the PhD student's research results:

Scientific results:

1. The theory of the use of remotely piloted aircraft systems is supplemented and further developed and their effectiveness for the needs of artillery is determined by an adapted mathematical apparatus.

Practically applied contributions:

1. A model for the use of remotely piloted aircraft systems in the interest of fire support by artillery is developed.

2. An algorithm and options for fire control of artillery formations in the detection of targets with DAS are presented.

3. Proposed structure and tasks of RPAS formations in the composition of artillery formations.

The scientific and scientific-applied contributions in the dissertation work of Major Ivaylo Bozov are the personal work of the PhD student, which further develops the existing theory on the effectiveness of fire support and the use of remotely piloted aircraft systems for the needs of artillery formations.

3. Critical notes

Both general and specific critical remarks can be submitted to the dissertation proposed for review and defense. The organization and logical sequence in the construction of the thesis could be optimized by grouping the retrospective analysis and the general theoretical part and separating the research part.

There are other weaknesses in the thesis, mostly of editorial and technical nature.

The mentioned critical remarks do not reduce the merits of the developed dissertation and the value of the obtained scientific and applied results. They can only be useful in the further scientific activity of Major Ivaylo Bozov.

4. Conclusion

The author demonstrates a good application of scientific research methods and methodology for building research papers of the level of a dissertation.

As of the date of this opinion, I am not aware of any reports of plagiarism concerning the doctoral student's publications that are legitimate under current legislation.

The dissertation has scientific and scientific-applied contributions and complies with the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria. Bulgaria and the regulations for its implementation and I propose to the scientific jury to award Major Ivaylo Zhechev Bozov the degree of Doctor of Education in the field of higher education 9 "Security and Defence", professional field - 9.2 "Military", in the doctoral program "Organisation and Management of the Armed Forces".

5. Dissertation evaluation

The presented dissertation is a completed scientific work of the research of a topical problem with achieved scientific and applied contributions, which give me full justification and I give a positive assessment of the submitted for review dissertation entitled "Study of the possibilities for increasing the effectiveness of fire support using remotely piloted aircraft systems" authored by Major Ivaylo Zhechev Bozov.

_____.07.2024.

REVIEWER:

Sofia

Colonel Associate Professor

Petar Marinov, DSc