НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ" ФАКУЛТЕТ "АРТИЛЕРИЯ, ПВО и КИС"

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р инж. Велико Панчев Петров, професор в катедра "Артилерия" на факултет "А, ПВО и КИС" при НВУ "В. Левски", гр. Шумен, ул. "Карел Шкорпил" 1

на дисертационен труд на тема:

"ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ПОВИШАВАНЕ ЕФЕКТИВНОСТТА НА ОГНЕВАТА ПОДДРЪЖКА С ИЗПОЛЗВАНЕ НА ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМИ ЛЕТАТЕЛНИ СИСТЕМИ"

разработен от майор инж. Ивайло Жечев Бозов

представен за придобиване на образователната и научна степен "Доктор", област на висшето образование 9. "Сигурност и отбрана", професионално направление: 9.2. "Военно дело", докторска програма "Организация и управление на въоръжените сили".

Шумен 2024 г.

1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

В дисертационния труд "Изследване на възможностите за повишаване ефективността на огневата поддръжка с използване на дистанционно управляеми летателни системи" е изследван особено актуален в последно време научноприложен проблем, а именно нарастващата потребност от знания за използването на дистанционно управляеми летателни системи за осигуряване на огневата поддръжка, свързани с процеса за наблюдение и разузнаване на бойното пространство, придобиването на цели и коригирането на огъня на средствата за огнева поддръжка.

Новите условия, при които се водят бойните действия изискват непрекъснат процес на разузнаване, анализ на бойното пространство и придобиване на цели, подпомагащ вземането на решение. В основата на този процес е осигуряването на своевременна, точна и пълна разузнавателна информация, способности за нейния анализ и използване в процесите на планиране, така, че да се постигне желания ефект на операцията. Една от възможностите за непосредствено наблюдение и разузнаване на зададени райони е използването на дистанционно управляеми летателни системи (ДУЛС). Последните резултати от теорията и практиката сочат, че тези системи са способни да решават на качествено ново равнище широк кръг от задачи не само разузнавателни, но и за обслужване на силите и средствата за огнева поддръжка.

Докато една част от армиите на чужди страни натрупаха богат боен опит от използването на разнообразни дистанционно управляеми средства за въздушно разузнаване на различни нива, друга част се поучиха от техния опит и започнаха масово интегриране на въздушни разузнавателни средства от различен тип във въоръжените си сили.

В армиите на водещите във военно отношение страни са приети на въоръжение дистанционно управляеми летателни системи с различни

характеристики, а във Въоръжените сили на Република България все още се изостава в това отношение и е необходимо придобиването и използването на ДУЛС от военните формирования. Още по-сериозен е проблема с приложението на тези системи във формированията осъществяващи огневата поддръжка, като едва през последната година започнаха процедури по придобиване на ДУЛС и то с ограничени възможности.

От казаното по-горе произтича **актуалността** на настоящия дисертационен труд, а именно от факта, че през двадесет и първи век няколкократно нарасна използването на дистанционно управляеми летателни системи в кризите и военните конфликти от локален и глобален характер. Това е продиктувано от повишените способности на тези системи, които могат да бъдат използвани в разузнавателни, ударни, логистични и други операции, и за осигуряване на огневата поддръжка.

Безспорен факт е, че към настоящия момент липсват подобни всеобхватни и задълбочени теоретични разработки. Авторът на дисертационния труд майор Ивайло Жечев Бозов съвсем правилно е насочил своите интереси в посока, която е не само актуална, но придобива все по-нарастващо практико-приложно значение. Разработеният от него дисертационен труд е особено актуален и обогатява теорията по въпросите за повишаването на ефективността на огневата поддръжка с използване на дистанционно-управляеми летателни системи. Майор Бозов е отворен към новостите в науката, умее да ги възприема и да ги използва при решаването на конкретни практически задачи.

Майор Бозов отговаря на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3 от Закона за развитие на академичния състав в Република България.

Обект на изследването в дисертационния труд е ефективността на огневата поддръжка с използване на дистанционно-управляеми летателни системи.

Предмет на изследването в дисертационния труд са възможностите за

използване на ДУЛС в интерес на огневата поддръжка при планирането и провеждането на операции.

В тази връзка целта на изследването в дисертационния труд е да се изследват възможностите и пътищата за повишаване ефективността на огневата поддръжка с използване на дистанционно-управляеми летателни системи и разработване на модел за използване на подходящи ДУЛС в интерес на огневата поддръжка.

Основното съдържание на научната разработка на майор Ивайло Жечев Бозов напълно съответства на темата на дисертационния труд. Дефинираните научно-изследователски задачи са формулирани правилно и позволяват да се постигнат желаните научни резултати. Може да се подчертае, че в цялото изследване е налице единство между целите, задачите и постигнатите резултати.

2. Обща характеристика и структура на дисертационния труд

Авторът задълбочено познава посочения актуален проблем, изследван и разработен в дисертационния труд.

Теоретическите основи на изследването са основани на прилагането на системния подход с използването на инструментариум за анализ, синтез, сравнение, обобщение и други известни на обществено-научното познание методи и средства.

Структурата на дисертационния труд е в съответствие с поставените цел, научно-изследователски задачи, работна хипотеза, обекта и предмета на изследване и отразява възприетия от автора подход към темата. Съдържанието на научния труд се състои в увод, изложение в три глави, заключение и приложения.

Дисертационният труд е с обем от 175 печатни страници, от които основния текст е 154 страници, 122 литературни източника на български, руски и английски език и 7 приложения.

Уводът съдържа обща характеристика на дисертационния труд и представя състоянието и степента на разработеност на научния проблем. В него са обосновани актуалността и практическата значимост на темата, формулирани са обектът, предмета и целта на изследването, решаваните научно-изследователски задачи за постигане на целта, ограниченията и очакваните научни резултати.

Основното съдържание е разработено в трите глави. Изложението в представения за рецензиране труд е логически издържано, като е подкрепено от конкретно формулирани изводи, обслужващи целта на изследването и издигнатите от автора тези.

В първа глава озаглавена "Дистанционно управляемите летателни системи в системата за огнева поддръжка" се решават първата и втората научно-изследователски задачи. В тази глава са систематизирани и представени същността и съдържанието на огневата поддръжка, анализирани са понятийният апарат и развитието на дистанционно управляемите летателни системи и са разгледани класификации на ДУЛС по различни признаци. В резултат на извършеното изследване в тази глава се правят четири аргументирани извода.

Във втора глава озаглавена "Изследване използването на дистанционно управляеми летателни системи за повишаване на ефективността на огневата поддръжка" се решава третата научно-изследователска задача. В тази глава са представени възможностите на ДУЛС за повишаване ефективността на огневата поддръжка, оценяване на разузнавателните възможности и на ефективността от използването на ДУЛС в интерес на огневата поддръжка, посочени са и част от предимствата и недостатъците на тези системи. В резултат на извършеното изследване в тази глава се правят четири аргументирани извода.

В третата глава озаглавена "Модел за използване на дистанционно управляеми летателни системи в интерес на огневата поддръжка от артилерийските формирования" се решава четвъртата научно-изследователска

задача. Тази глава са разработени и описани модел, алгоритъм и варианти на използването на ДУЛС за повишаване ефективността на огневата поддръжка. В резултат на извършеното изследване в тази глава са изведени три аргументирани извода.

В края на дисертацията са формулирани общи изводи, предложения и заключение, свързани с работната хипотеза и задачите на изследването.

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

В дисертационния труд и най-вече в автореферата, се открояват относително добре дефинирани от автора претенции за научни и научноприложни приноси. В дисертационния труд на майор Ивайло Жечев Бозов са постигнати определени научни и научно-приложни приноси както следва:

Научни приноси:

- 1. Допълнени са теоретичните постановки, касаещи развитието и използването на ДУЛС в системата за огнева поддръжка.
- 2. Изследвани са съвременните схващания за използване на ДУЛС от артилерийските формирования в огневата поддръжка и на тази база е адаптиран математически апарат за използването им.

Научно-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. Аргументирано са предложени структура и задачи на формирования ДУЛС в състава на артилерийските формирования.

4. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд

Основните научни и приложни резултати от извършените изследвания в дисертационния труд се свеждат до доказване с нови и с известни средства на съществени нови актуални страни на съществуващи научни проблеми и теории. Те водят до полезно увеличаване на знанията в предметната научна област и представляват оригинално развитие на частни проблеми в даденото научно направление, водещи до конкретни резултати, което ми дава основание да подкрепя посочените от майор Ивайло Жечев Бозов претенции за приноси, които определям като научни и научно-приложни и ги свързвам с постигнатите резултати. Резултатите от извършените в дисертационния труд изследвания представляват лично дело на докторанта и очертават значимостта на постигнатите приноси за теорията и практиката, като в същото време очертават и направленията за по-нататъшната научно-изследователска работа на майор Бозов.

Не ми е известно някои от посочените научно-приложни резултати в дисертационния труд да са експериментирани или въведени в обучението.

5. Оценка на публикациите по дисертацията и авторството

По тематиката на дисертационния труд докторантът е представил три авторски публикации. Считам, че посочените публикации са достатъчни за популяризиране на резултатите от изследването. Същите имат характер на научни доклади, пряко кореспондират с темата на дисертацията и са анонсирани през 2021, 2022 и 2023 г. на университетски конференции в НВУ "В. Левски". Нямам съвместни публикации с докторанта.

6. Становище относно наличието или липсата на плагиатство.

В процеса на работата ми като член на научното жури не е получаван неанонимен и мотивиран писмен сигнал за установяване на плагиатство в публикациите на докторанта.

7. Литературна осведоменост и компетентност на докторанта

В процеса на разработване на дисертационния труд авторът е обработил и използвал общо 122 броя литературни източници на български, руски и английски език. От тях 67 броя са на кирилица, 43 броя на латиница и 12 броя са интернет източници.

Посочените литературни източници, цитираните автори, нормативни и регламентиращи документи са гаранция за задълбочените теоретични познания на докторанта по основната тематика.

Не ми е известно резултати от изследването в дисертационния труд да са цитирани от други автори.

8. Оценка за автореферата

Авторефератът е разработен съгласно изискванията и отразява основните проблеми и пътищата за тяхното решение, посочени в дисертационния труд. Той дава пълна представа за научната стойност и практическата приложимост на постигнатите приноси от дисертанта.

9. Критични бележки

Наред с положителното в дисертационния труд на майор Бозов са допуснати и известни слабости:

 при оформянето на дисертационния труд и автореферата към него са допуснати неточности, правописни и редакционни грешки.

Направена е корекция на съдържанието и оформлението на дисертационния труд в съответствие с препоръките от предварителната защита.

Посочените недостатъци не се отразяват съществено върху значимостта на приносите в дисертационния труд. Дисертацията е задълбочен и добре оформен научен труд с постигнати значими научни и приложни приноси. Имам препоръка

към м-р инж. Бозов тази теоретична разработка да бъде разширена и допълнена, чрез следващи изследвания, което би помогнало за по-нататъшното му академично развитие.

10. Лични впечатления за докторанта

Имам дългогодишни лични впечатления от докторанта м-р инж. Бозов. Познавам го като офицер с висока обща и военна култура и военно-професионална подготовка. Притежава необходимата щабна култура и организационен опит, което му позволява с лекота да обучава различни категории обучаеми (офицери и курсанти) и да формира у тях необходимите знания и умения. Проявява подчертан интерес за научно-изследователска дейност и има умения да разкрива научните проблеми, както и да предлага решения за тяхното преодоляване. Полага изключително големи усилия за подготовката на бъдещите офицери-артилеристи. Непрекъснато работи за повишаване на квалификацията си. Стреми се непрекъснато да изучава новостите във военното дело.

Майор Ивайло Жечев Бозов е преминал през различни офицерски длъжности във военните формирования на Българската армия, от 2020 г до март 2024 г. е асистент и докторант на самостоятелна подготовка в катедра "Артилерия", а в момента е асистент в катедра "КСТ" при факултет "Артилерия, ПВО и КИС" на НВУ "В. Левски. Професионалния път на докторанта показва, че той е офицер с богат практически опит от войските и много добре познава състоянието на проблема, изследван и разработен в дисертацията.

11. Заключение

Представената дисертация е задълбочен и завършен научен труд от изследването на актуален проблем с постигнати значими научни и приложни приноси, доказващи способността на дисертантът самостоятелно да разработва

важни за теорията и практиката въпроси.

Посочените от автора и приети от мен приноси показват задълбочено изследване и постигнати достатъчни резултати, за придобиване на образователна и научна степен "доктор".

12. Оценка на дисертационния труд

Постигнатите в дисертационния труд научни и приложни приноси и съответствието му с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане ми дават основание да изразя моята положителна оценка и да предложа на уважаемото научно 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", докторска програма "Организация и управление на въоръжените сили"

15.07.2024 г.

Рецензент:

проф. д-р инж.

Велико Петров

NATIONAL MILITARY UNIVERSITY VASIL LEVSKI FACULTY OF ARTILLERY, AIR DEFENCE AND CIS

REVIEW

of professor engineer Veliko Panchev Petrov, PhD, professor in the Department of Artillery, Faculty of Artillery, AD and CIS, of National Military University *Vasil Levski*

of a dissertation on:

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

developed by major Ivaylo Zhechev Bozov

presented for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor", field of higher education 9. "Security and Defense", professional direction: 9.2. "Military Affairs", doctoral program "Organization and Management of Armed Forces".

Shumen

2024

1. Relevance and significance of the developed scientific problem

In the dissertation work "Research the possibilities of improving the efficiency of fire support using remotely piloted aircraft systems" a particularly topical scientific and applied problem was researched in recent times, namely the growing need for knowledge about the use of remotely piloted aircraft systems to ensure the fire support related to the process of surveillance and reconnaissance of the battlespace, the acquisition of targets and the correction of the fire of the means of fire support.

The new conditions in which combat operations are conducted require a continuous process of intelligence, analysis of the battlespace and acquisition of targets, supporting decision making process. At the heart of this process is the provision of timely, accurate and complete intelligence information, capabilities for its analysis and use in planning processes, so as to achieve the desired effect of the operation. One of the possibilities for direct observation and reconnaissance of designated areas is the use of remotely piloted aircraft systems (RPAS). The latest results of theory and practice indicate that these systems are capable of solving at a qualitatively new level a wide range of tasks, not only for intelligence, but also for serving the fire support forces.

While one part of the armies of foreign countries gained rich combat experience from the use of various remote-piloted aircrafts at different levels, another part learned from their experience and began mass integration of aerial reconnaissance vehicles of various types of tasks into their armed forces.

In the armies of the militarily leading countries, remotely piloted aircraft systems with various characteristics have been adopted, while the Armed Forces of the Republic of Bulgaria are still lagging behind in this regard, and the acquisition and use of RPAS by the military formations is necessary. The problem with the application of these systems in the fire support formations is more serious, and only in the last year did procedures for the acquisition of RPAS has began with limited capabilities.

Said above lead to the actuality of the current dissertation derives, namely from the fact that in the twenty-first century, the use of remotely piloted aircraft systems in crises and military conflicts of a local and global nature has increased several times. This is dictated by the increased capabilities of these systems, which can be used in reconnaissance, surveilance, logistics and other operations, to provide fire support.

It is an indisputable fact that such comprehensive and in-depth theoretical developments are currently lacking. The author of the dissertation work, major Ivaylo Zhechev Bozov, quite rightly directed his interests in a direction that is not only current, but acquires an ever-increasing practical-applied significance. The dissertation work developed by him is particularly relevant and enriches the theory on the issues of increasing the effectiveness of fire support using remotely piloted aircraft systems. Major Bozov is open to innovations in science, knows how to perceive them and use them in solving specific practical tasks.

Major Bozov meets the minimum national requirements under the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria.

The object of research in the dissertation work is the effectiveness of fire support using remotely piloted aircraft systems.

The subject of research in the dissertation work is the possibilities of using RPAS in the interest of fire support in planning and conducting operations.

In this regard, the aim of **the research** in the dissertation work is to researc the possibilities and posibilities to increase the effectiveness of fire support using remotely piloted aircraft systems and to develop a model for the use of RPAS in the interest of fire support.

The main content of the scientific work of major Ivaylo Zhechev Bozov fully corresponds to the topic of the dissertation work. The defined research tasks are formulated correctly and allow to achieve the desired scientific results. It can be

emphasized that throughout the study there is a unity between the goals, tasks and the achieved results.

2. General characteristics and structure of the dissertation work

The author has a thorough knowledge of the indicated current problem, researched and developed in the dissertation work.

The theoretical foundations of the study are based on the application of the system approach with the use of tools for analysis, synthesis, comparison, summary and other methods and means known to social and scientific knowledge.

The structure of the dissertation is in accordance with the set goal, research tasks, working hypothesis, the object and subject of research and reflects the author's approach to the topic. The content of the scientific work consists of an introduction, an exposition in three chapters, a conclusion and appendices.

The dissertation has a volume of 175 printed pages, of which the main text is 154 pages, 122 literary sources in Bulgarian, Russian and English and 7 appendices.

The introduction contains a general description of the dissertation work and presents the state and degree of development of the scientific problem. It substantiates the topicality and practical significance of the topic, formulates the object, subject and purpose of the research, the scientific and research tasks to be solved to achieve the purpose, limitations and expected scientific results.

The main content is developed in the three chapters. The presentation in the work submitted for review is logically sustained, being supported by specifically formulated conclusions serving the purpose of the study and the theses raised by the author.

In the first chapter entitled "Remotely piloted aircraft systems in the fire support system" the first and second research tasks are solved. In this chapter, the essence and content of fire support are systematized and presented, the terminology and development of remotely piloted aircraft systems are analyzed, and classifications of

RPAS due to various characteristics are considered. As a result of the research carried out in this chapter, four terminals are made.

In the second chapter entitled "Research the use of remotely piloted aircraft systems to increase the efficiency of fire support" the third research task is solved. This chapter presents the possibilities of RPAS for increasing the efficiency of fire support, evaluating the intelligence capabilities and the effectiveness of using RPAS in the interest of fire support, some of the advantages and disadvantages of these systems are also indicated. As a result of the research carried out in this chapter, four terminals are made.

In the third chapter entitled "Fire support model for remotely piloted aircraft systems to artillery formations" the fourth research task is solved. This chapter has developed and described a model, algorithm and variants of the use of DULS to increase the efficiency of fire support. As a result of the research carried out in this chapter, three terminals are drawn.

At the end of the dissertation, general conclusions, proposals and conclusion related to the working hypothesis and research tasks are formulated.

3. Characteristics of the scientific and scientific-applied contributions in the dissertation work. Credibility of the material.

In the dissertation, and especially in the abstract, the author's relatively well-defined claims for scientific and scientific-applied contributions stand out. In the dissertation work of major Ivaylo Zhechev Bozov, certain scientific and scientific-applied contributions were achieved as follows:

Scientific contributions:

1. The theoretical statements concerning the development and use of RPAS in the fire support system have been supplemented.

2. The modern concepts of the use of PRAS by the artillery formations in fire support were studied and on this basis a mathematical apparatus was adapted for their use.

Scientific and applied contributions:

- 1. A model has been developed for the use of remotely piloted aircraft systems in the interest of artillery fire support.
- 2. An algorithm and options for fire control of artillery formations when detecting targets with RPAS are presented.
- 3. The structure and tasks of RPAS formations in the composition of the artillery formations have been argued.

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

The main scientific and applied results of the research carried out in the dissertation work are reduced to proving with new and with known means essential new topical aspects of existing scientific problems and theories. They lead to a useful increase of knowledge in the subject scientific field and represent an original development of particular problems in the given scientific direction, leading to concrete results, which gives me the reason to support the claims made by major Ivaylo Zhechev Bozov for contributions, which I define as scientific and scientific - applied and I connect them with the achieved results. The results of the research carried out in the dissertation work represent a personal work of the doctoral student and outline the significance of the achieved contributions to theory and practice, while at the same time outline the directions for the further research work of Major Bozov.

I am not aware that any of the stated scientific and applied results in the dissertation work have been experimented or introduced in the training.

5. Evaluation of dissertation publications and authorship

On the topic of the dissertation, the doctoral student has presented three author publications. I believe that the mentioned publications are sufficient for popularizing the results of the research. They are in the nature of scientific reports, directly correspond to the topic of the dissertation and were announced in 2021, 2022 and 2023 at university conferences at the National Military University. I don't have joint publications with the PhD student.

6. Opinion on the presence or absence of plagiarism.

In the process of my work as a member of the scientific jury, no non-anonymous and motivated written signal was received to establish plagiarism in the doctoral student's publications.

7. Literary awareness and competence of the doctoral student

In the process of developing the dissertation, the author processed and used a total of 122 literary sources in Bulgarian, Russian and English. Of these, 67 are in Cyrillic, 43 are in Latin and 12 are internet sources.

The cited literary sources, cited authors, normative and regulatory documents are a guarantee of the doctoral student's in-depth theoretical knowledge of the main topic.

I am not aware of any research results cited in the dissertation by other authors.

8. Evaluation of the autoref

The abstract was developed according to the requirements and reflects the main problems and the ways to solve them, indicated in the dissertation work. It gives a complete idea of the scientific value and practical applicability of the contributions made by the dissertation student.

9. Critical Notes

Along with the positive aspects of Major Bozov's dissertation work, certain weaknesses have also been admitted:

- 1. Inaccuracies, spelling and editorial errors were made during the preparation of the dissertation work and the author's reference to it.
- 2. The content and layout of the dissertation was corrected in accordance with the recommendations of the preliminary defense.

The indicated shortcomings do not significantly affect the significance of the contributions in the dissertation work. The dissertation is a thorough and well-formed scientific work with significant scientific and applied contributions. I have a recommendation to major eng. Bozov that this theoretical development be expanded and supplemented through further research, which would help his further academic development.

10. Personal impressions of the doctoral student

I have long-standing personal impressions of the doctoral student m-r Bozov. I know him as an officer with high general and military culture and military-professional training. He has the necessary staff culture and organizational experience, which allows him to easily train different categories of trainees (officers and cadets) and to form in them the necessary knowledge and skills. Shows a marked interest in scientific research and has the skills to reveal scientific problems, as well as to propose solutions to overcome them. Makes an extremely large effort to train future gunnery officers. He is constantly working to improve his qualifications. He strives to constantly study the latest in military affairs.

Major Ivaylo Zhechev Bozov has passed through various officer positions in the military formations of the Bulgarian Army, from 2020 to March 2024 he was an assistant and doctoral student of independent training in the "Artillery" department, and

currently he is an assistant in the "KST" department at the faculty "Artillery, Air Defense and CIS" of the National University "Vasil Levski". The professional path of the doctoral student shows that he is an officer with extensive practical experience from the troops and very well knows the state of the problem investigated and developed in the dissertation

11. Conclusion

The presented dissertation is an in-depth and complete scientific work from the study of an actual problem with achieved significant scientific and applied contributions, proving the ability of the dissertation student to independently develop issues important for theory and practice.

The contributions indicated by the author and accepted by me show in-depth research and achieved sufficient results for the acquisition of the educational and scientific degree "doctor".

12. Evaluation of the dissertation work

The scientific and applied contributions achieved in the dissertation work and its compliance with the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Rules for its Implementation give me the reason to express my positive assessment and propose to the respected scientific jury to award Major Ivaylo Zhechev Bozov the educational and scientific degree "doctor" in the field of higher education 9. "Security and defense", professional direction 9.2. "Military Affairs", doctoral program "Organization and Management of Armed Forces"

15.07.2024

Reviewer:

Prof. Dr. Eng.

Veliko Petrov