



ВОЕННА АКАДЕМИЯ „ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ“

1504, София, бул. „Евлоги и Христо Георгиеви“ № 82

С Т А Н О В И Щ Е

от полковник Красимир Пейчев ДИМИТРОВ,
доцент в катедра „Комуникационни и информационни системи“, факултет
„Командно-щабен“, Военна академия „Георги Стойков Раковски“
1504, София, бул. „Евлоги и Христо Георгиеви“ № 82, тел. 02 92 26599
(определен за член на научно жури на основание заповед на
началника на НВУ „Васил Левски“ № РД-02-746/04.07.2024 г.)

на научните трудове, представени по конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ от област на висшето образование 9 „Сигурност и отбрана“, професионално направление 9.1 „Национална сигурност“, научна специалност „Организация и управление извън сферата на материалното производство (национална сигурност)“ за нуждите на катедра „Комуникационни и информационни системи“ във факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“, гр. Велико Търново за военнослужещ, по учебните дисциплини „Тактика на формиранията за комуникационна и информационна поддръжка – 1, 2 и 3 част“, „Каналообразуване – 2 част“, „Щабни процедури и работа на щабове“, „Основи на командването и управлението и средства за КИП“, обявен в Държавен вестник брой № 42 от 14.05.2024 г., в изпълнение на Заповед № ОХ-404 от 29.04.2024 година на министъра на отбраната на Република България,

на кандидата: подполковник доктор инж. Николай Митков ПЕТРОВ,
главен асистент в катедра „Комуникационни и информационни системи“ на
факултет „Логистика и технологии“ в НВУ „Васил Левски“

София,
2024 год.

1. Обща характеристика на научно-изследователската, научно-приложната и педагогическата дейност на кандидата

Кандидатът е представил обща научна продукция, описана в списък с научните трудове и научните публикации, както следва:

- монография (хабилитационен труд) – 1 бр. в обем от 130 стр. - авторски;
- публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд – 1 бр. в обем от 144 стр. - авторска;
- учебно пособие – 1 бр. в обем от 367 страници с четирима съавтори от които 84 стр. са авторски;
- научни доклади и статии изнесени на научни сесии и конференции – 17 броя от които 4 са в съавторство и 13 авторски в обем от 150 стр.

От представените за рецензиране общо 20 труда с общ обем 508 стр., 15 труда са авторски и 5 са в съавторство.

След направения преглед на представените материали считам, че те напълно отговарят на изискванията на нормативните документи за заемане на академична длъжност „доцент“ и са в съответствие с минималните наукометрични данни по закона за развитие на академичния състав и правилника за неговото прилагане, както и на правилника за подбор, развитие и оценка на академичния състав в НВУ „Васил Левски“ и не повтарят публикации, представени за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Представената справка за изпълнение на минимални национални изисквания по смисъла на чл. 2б, ал.2 и 3 от ЗРАСРБ за академична длъжност „доцент“ в област на висше образование 9. „Сигурност и отбрана“ професионално направление 9.1 „Национална сигурност“ с приложени съответни доказателства, включени в представената научна продукция по групи показатели и брой точки от подп. д-р инж. Николай Митков ПЕТРОВ, показва 420 точки от групите показатели, което превишава изискуемите 400 точки за заемане на академична длъжност „доцент“.

Резултатите от научно-изследователската дейност на кандидата са представени на научни форуми и публикувани в периодични научни издания, а справката за цитиранията показва степента на представителност на публикациите на кандидата с общо 8 броя цитирания, от които 3 са в реферирани и индексирани световно известни бази данни с научна информация и 5 в нереферирани издания.

Представените по конкурса научни трудове приемам напълно, тъй като те изцяло отговарят на темата на обявения конкурс и представят автора като целенасочен и задълбочен изследовател.

2. Становище относно наличието или липсата на плагиатство.

Представените по конкурса трудове и публикации се характеризират с коректно цитиране на използваните източници. Не са ми известни факти, които да поставят под съмнение автентичността на трудовете и приносите в тях.

В процеса на работата ми по изготвяне на това становище, като член на научното жури, не е получаван неанонимен и/или мотивиран писмен сигнал за установяване на плагиатство в представените по конкурса трудове и публикации.

3. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Подполковник Николай ПЕТРОВ е преподавател по редица учебни дисциплини в областта на сигурността и отбраната в катедра „Комуникационни и информационни системи“, по важните от които са: Устройство и експлоатация на КИС, Радиокомуникационни системи, Каналообразуване, Увод в телекомуникациите, Тактика на формиранията за КИС.

Освен описаните дисциплини, кандидатът има и активно участие в педагогическата си дейност в СУ "Климент Охридски" и по програма „ЕРАЗЪМ+ в Национален технически университет в Атина.

Отчитайки горепосоченото, считам че кандидатът притежава необходимите професионални, педагогически, изследователски и лични качества да заеме академичната длъжност „доцент“ по обявения конкурс.

4. Основни научни резултати и приноси

Основните научни резултати и приноси на кандидата подполковник Николай ПЕТРОВ са с научно приложен и приложен характер и могат да се обобщят в следните направления:

4.1. Като научно-приложни могат да се определят следните приноси:

- обогатени, разширени и допълнени са съществуващите теоретичните знания и практически постановки по отношение на организацията и управлението на радиочестотния спектър на международно и национално ниво и при провеждане на операции и учения на тактическо ниво, както и въпроса за постигане на електромагнитна съвместимост, чрез прилагане на единни правила [монография, 12, 15, 17];

- създаден е модел за планиране и управление на радиочестотния спектър, чрез който е доразвит процеса по организиране на радиочестотния спектър, като същият е хармонизиран в съответствие с актуалните стандартизационни документи на НАТО в тази област [монография];

- систематизиран и доразвит е процеса по организиране, планиране и провеждане на обучението по специална военна подготовка на курсантите от

специализация „Военни комуникационни и информационни системи“ в НВУ „Васил Левски“, като са анализирани същността, процесите и особеностите, характеризиращи проблемите на обучението [книга];

- създаден е структурно-функционален модел на системата за обучение по специална военна подготовка, включващ основните ѝ елементи, взаимовръзките и взаимодействието между тях [книга, 6, 7];

- допълнени, систематизирани и доразвити са съществуващите теоретични знания по отношение на системата за командване и управление, на същността на процеса за планиране на операциите на тактическо ниво (механизиран батальон) и на процеса по организация и планиране на КИС на тактическите формирования [уч. пособие];

- обобщени, систематизирани и представени са основните комуникационни средства, комплексни мобилни апаратни и системи за изграждане на КИС, съставът и възможностите за привързване на КИВ на пунктовете за управление на Сухопътни войски към СОКМ, както и необходимите военни условни знаци и графични символи, използвани в процеса по планиране на КИС и в организацията на оперативно-техническата служба на КИВ [уч. пособие, 16];

- доразвита е теорията за организацията на КИС, включително на стационарния ѝ компонент, способите за изграждане на системата и способностите, които следва да придобие на база инициативата на НАТО за свързаност на силите [1, 2, 3];

- анализирана, систематизирана и обогатена е теорията по управление на сложни системи, каквато е системата за командване и управление и в частност – на КИС, като е представена системата за администриране и планиране на комуникациите от ПИКИС. Засегнати са и въпросите за автоматично управляваните радиосистеми, оценяващи състоянието на канала и адаптиращи работните си параметри (честота, мощност и др.) с цел повишаване производителността и качеството на радиоканала [8, 14];

4.2. Като приложни могат да се дефинират следните приноси:

- предложен е адаптиран модел за анализ и оценка на качеството на обучение по специална военна подготовка, който успешно може да бъде приложен при изследване удовлетвореността на потребителите от нивото на професионални и специални компетенции, формирани в резултат на обучението [книга, 4, 5, 6, 7];

- разработена е методика за оценка на ефективността на обучението, основаваща се на вътрешните показатели за качество, по която може да бъде установено доколко проведеното обучение отговаря на заложените държавни изисквания и е адекватно на потребностите [книга, 10, 11];

- на базата на метод за количествена оценка на управляемостта на КИС, е разработена методика за определяне управляемостта на съществуващата КИС на механизирани батальон, която би могла да се използва в процеса на модернизация на формированията за комуникационно-информационна поддръжка [9].

В част от публикациите, автора е засегнал и въпросите за защита на информацията в КИС и способите за противодействие на опитите за пробив и прехват на данни, чрез прилагане на технологията и стандартите ТЕМПЕСТ [13].

Като доказателство на активната си научно-изследователска и публикационна дейност, кандидатът е представил 20 (двадесет) публикации, от които 14 (четирнадесет) - самостоятелни и 6 (шест) - в съавторство. Не са изготвени разделителни протоколи за участие на авторите в колективните трудове, поради което приемам участието на всеки с равен принос.

5. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Доказателство за значимостта на приносите са цитирането на представените научни публикации на кандидата в други научни трудове.

Приложени са 5 (пет) цитирания на 2 (две) публикации в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (5 (пет) в Web of Science), 3 (три) цитирания на 3 (три) публикации в монографии и колективни томове с научно рецензиране, 9 (девет) цитирания на 6 (шест) публикации в неререферирани списания с научно рецензиране.

6. Критични бележки за представените трудове

Относно предоставените за рецензиране трудове, нямам критични бележки.

Имам следните препоръки към кандидата:

- да бъде по-малко обстоятелствен при представянето на вече известни научни факти;

- в част от публикациите, списъкът на използваната литература и източници, не е оформен съгласно изискванията на Стандарт за библиографско цитиране –БДС/ISO 690:2011;

- да продължи публикуването на своите изследвания в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация издания.

7. Заключение

Постигнатите, от кандидата подп. ПЕТРОВ, резултати убедително показват способността му да разработва както самостоятелно, така и в колектив важни за теорията и практиката проблеми на съвременната динамично променяща се и трудно предвидима среда за сигурност.

Въз основа на представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се с тях научно-приложни и приложни приноси считам, че те напълно отговарят на изискванията за заемане на академична длъжност „доцент“.

8. Оценка на кандидатите.

Въз основа на всичко изложено до тук, давам на кандидата **положителна оценка** и предлагам на уважаемото научно жури да класира кандидата подп. д-р инж. Николай Митков ПЕТРОВ и да предложи на Факултетния съвет на факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“ да бъде избран да заеме академичната длъжност „Доцент“ в област на висшето образование 9 „Сигурност и отбрана”, професионално направление 9.1. „Национална сигурност”, по научна специалност “Организация и управление извън сферата на материалното производство (национална сигурност)” в катедра „Комуникационни и информационни системи“ на факултет „Логистика и технологии“ на Националния военен университет „Васил Левски“.

__ .08.2024 год.
гр. София

Изготвил становището:
полк. доц. д-р

Красимир ДИМИТРОВ

OPINION

by Colonel Associate Professor Krasimir Peychev DIMITROV, PhD
Associate Professor, Communication and Information Systems Chair
at Command and Staff Faculty, G. S. Rakovski National Defence College,
1504, Sofia, 82, Evlogi & Hristo Georgievi Blvd,
Tel. +359 2 9226599, Mobile: +359 882 312130

(appointed as a member of a scientific jury on the basis of an order of the head of Vasil Levski
National Military University № ПД-02-746/04.07.2024)

of the scientific works submitted in the competition for the academic position
"associate professor" from the field of higher education 9 "Security and Defence",
professional direction 9.1 "National security", scientific specialty "Organization and
management outside the sphere of material production (national security)" for the
needs of the Department of "Communication and Information Systems" in the
Faculty of "Logistics and Technologies" of Vasil Levski National Military
University, Veliko Tarnovo for a military serviceman, in the study disciplines
"Tactics of formations for communication and information support - 1, 2 and 3 part",
"Channel formation - part 2", "Staff procedures and work of the staffs",
"Fundamentals of command and control and instruments for CIS", announced in the
State Gazette № 42 of 14.05.2024, in implementation of Order № OX-404 of
29.04.2024 of the Minister of Defence of the Republic of Bulgaria,

of the candidate: Lt. Col. Eng. Nikolay Mitkov PETROV, PhD chief assistant in the
"Communication and Information Systems" department of the "Logistics and
Technologies" faculty at Vasil Levski National Military University

Sofia
2024

1. General characteristics of the candidate's scientific-research, scientific-applied and pedagogical activities.

The candidate has submitted a general scientific output, described in a list of scientific works and scientific publications, as follows: - monograph (habilitation thesis) – 1 pc. in a volume of 130 pages - author's; - published book based on a protected dissertation work - 1 pc. in a volume of 144 pages - author's; - textbook - 1 pc. in a volume of 367 pages with four co-authors, of which 84 pages are author's; - scientific reports and articles presented at scientific sessions and conferences - 17 issues of which 4 are co-authored and 13 authored in a volume of 150 pages.

Of the total of 20 works submitted for review with a total volume of 508 pages, 15 works are authored and 5 are co-authored.

After the review of the presented materials, I consider that they fully meet the requirements of the normative documents for occupying the academic position of "associate professor" and are in accordance with the minimum scientometric data according to the law on the development of the academic staff and the regulations for its implementation, as well as the regulations for the selection, development and evaluation of the academic staff at Vasil Levski National Military University and do not repeat publications submitted for the acquisition of the educational and scientific degree "doctor".

The submitted report on the fulfillment of minimum national requirements for the academic position of "associate professor" in the field of higher education 9. "Security and Defence" professional direction 9.1 "National Security" with attached relevant evidence included in the presented scientific production by groups of indicators and number of points from Lt. Col. Nikolay PETROV, PhD, shows 420 points from the groups of indicators, which exceeds the required 400 points for occupying the academic position of "Associate Professor".

The results of the candidate's research activity have been presented at scientific forums and published in scientific periodicals, and the citation report shows the degree of representativeness of the candidate's publications with a total of 8 citations, of which 3 are in referenced and indexed world-renowned databases with scientific information and 5 in non-refereed editions.

I fully accept the scientific works submitted for the competition, as they completely correspond to the topic of the announced competition and present the author as a purposeful and thorough researcher.

2. Opinion on the presence or absence of plagiarism.

The works and publications presented in the competition are characterized by correct citation of the used sources. I am not aware of any facts that cast doubt on the authenticity of the works and the contributions therein. In the process of my work on preparing this opinion, as a member of the scientific jury, no non-anonymous and/or

motivated written signal was received to establish plagiarism in the works and publications submitted for the competition.

3. Evaluation of the candidate's pedagogical training and activity.

Lieutenant Colonel Nikolay PETROV is a teacher of a number of academic disciplines in the field of security and defense in the Department of "Communication and Information Systems", the most important of which are: Device and operation of CIS, Radio communication systems, Channel formation, Introduction to telecommunications, Tactics of formations for CIS. In addition to the described disciplines, the candidate is also actively involved in his teaching activities at Sofia University "St. Kliment Ohridski" and under the "ERASMUS+" program at the National Technical University of Athens.

Having in mind all mentioned above, I believe that the candidate possesses the necessary professional, pedagogical, research and personal qualities to occupy the academic position of "associate professor" according to the announced competition.

4. Main scientific results and contributions.

The main scientific results and contributions of the candidate Lieutenant Colonel Nikolay PETROV are of a scientifically applied and applied nature and can be summarized in the following directions:

4.1. The following contributions can be defined as scientific and applied:

- the existing theoretical knowledge and practical positions regarding the organization and management of the radio frequency spectrum at the international and national level and during operations and exercises at the tactical level have been enriched, expanded and supplemented, as well as the issue of achieving electromagnetic compatibility, through the application of uniform rules [monograph, 12, 15, 17];

- a model for planning and managing the radio frequency spectrum was created, through which the process of organizing the radio frequency spectrum was further developed, and it was harmonized in accordance with the current NATO standardization documents in this area [monograph];

- the process of organizing, planning and conducting special military training for cadets specializing in "Military Communication and Information Systems" at Vasil Levski National Military University was systematized and further developed, analyzing the essence, processes and features characterizing the problems of the training [book];

- a structural-functional model of the training system for special military training was created, including its main elements, the interrelationships and the interaction between them [book, 6, 7];

- the existing theoretical knowledge regarding the command and control system, the essence of the process of planning operations at the tactical level (mechanized battalion) and the process of organization and planning of the CIS of the

tactical formations have been supplemented, systematized and further developed [textbook];

- summarized, systematized and presented the main means of communication, complex mobile apparatus and systems for the construction of CIS, the composition and possibilities for attaching the Communication and Information Nodes of the control points of the Ground Forces to the Stationary Network, as well as the necessary military conventional signs and graphic symbols used in the CIS planning process and in the organization of the operational-technical service of the CIS [textbook, 16];

- the theory of the organization of the CSI was further developed, including its stationary component, the means of building the system and the capabilities it should acquire based on the NATO initiative for the connectivity of forces [1, 2, 3];

- the theory of management of complex systems, such as the command and control system, and in particular - of CIS, is analyzed, systematized and enriched, and the system for administration and planning of communications by Field CIS is presented. The issues of automatically controlled radio systems assessing the state of the channel and adapting their operating parameters (frequency, power, etc.) in order to increase the productivity and quality of the radio channel are also affected [8, 14];

4.2. The following contributions can be defined as applicable:

- an adapted model for the analysis and evaluation of the quality of training in special military training is proposed, which can be successfully applied in researching user satisfaction with the level of professional and special competencies formed as a result of the training [book, 4, 5, 6, 7];

- a methodology was developed for evaluating the effectiveness of the training, based on the internal quality indicators, by which it can be established to what extent the conducted training meets the established state requirements and is adequate to the needs [book, 10, 11];

- based on a method for quantitative assessment of the controllability of the CIS, a methodology was developed to determine the controllability of the existing CIS of a mechanized battalion, which could be used in the process of modernization of the formations for communication and information support [9].

In some of the publications, the author also touched upon the issues of information protection in CIS and the means of counteracting attempts to breach and intercept data, by applying TEMPEST technology and standards [13].

As evidence of his active research and publication activity, the candidate has submitted 20 (twenty) publications, of which 14 (fourteen) are independent and 6 (six) are co-authored. Separate protocols have not been prepared for the participation of the authors in the collective works, therefore I accept the participation of everyone with equal contribution.

5. Evaluation of the significance of the contributions for science and practice.

Evidence of the significance of the contributions is the citation of the presented scientific publications of the candidate in other scientific works. Attached are 5 (five) citations of 2 (two) publications in refereed and indexed world-renowned scientific information databases (5 (five) in Web of Science), 3 (three) citations of 3 (three) publications in monographs and collective peer-reviewed volumes, 9 (nine) citations of 6 (six) publications in non-refereed peer-reviewed journals.

6. Critical notes on the presented scientific-productions.

Regarding to the all scientific production submitted for review, I have no critical remarks.

I have the following recommendations for the candidate:

- to be less circumstantial when presenting already known scientific facts;
- in some of the publications, the list of used literature and sources is not formatted according to the requirements of the Bibliographic Citation Standard - BDS/ISO 690:2011;
- to continue the publication of his research in refereed and indexed publications with world-renowned databases of scientific information.

7. Conclusion.

The achievements of the candidate Lt. Col. PETROV, results convincingly demonstrate his ability to develop, both independently and in a team, important for theory and practice problems of the modern dynamically changing and difficult to predict security environment.

Based on the presented scientific works, their importance, the scientific and applied contributions contained in them, I believe that they fully meet the requirements for holding the academic position of "associate professor".

8. Evaluation of candidates.

Based on everything stated up to this point, I give the candidate a positive evaluation and propose to the respected scientific jury to rank the candidate Lt. Col. Eng. Nikolay Mitkov PETROV, PhD and to propose to the Faculty Council of the Faculty of Logistics and Technologies of Vasil Levski National Military University that he be elected to the academic position of Associate Professor in the field of higher education 9 "Security and Defence", professionally direction 9.1. "National security", in the scientific specialty "Organization and management outside the sphere of material production (national security)" in the department of "Communication and information systems" of the faculty of "Logistics and Technologies" of the National Military University "Vasil Levski".

Date: __/07/2024

Prepared the opinion:

(signature)

(Col. Assoc. Professor Eng. Krasimir Peychev DIMITROV, PhD)