



НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“

5000 гр. Велико Търново, бул. „България“ №76

телефон: (062) 618 822; факс: (062) 618 899; e-mail: nvu@nvu.bg

## СТАНОВИЩЕ

от

полк. доц. д-р инж. Илиян Цветанов Ангелов

Доцент в катедра „Комуникационни и информационни системи“ –

факултет „Логистика и технологии“, НВУ „Васил Левски“

гр. Велико Търново, бул. „България“ 76, GSM: +359888381634

на научните трудове, представени по конкурса за

заемане на академична длъжност „доцент“,

обявен със заповед на Началника на НВУ „Васил Левски“ № РД-02-272 от 22.02.2023 г., обнародван с обява в Държавен вестник брой 21 от 07.03.2023 г., за свободна длъжност „доцент“ за цивилен служител в катедра „Комуникационни и информационни системи“ на факултет „Логистика и технологии“ на Национален Военен Университет „Васил Левски“, по научна специалност „Комуникационни мрежи и системи“, област на висше образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“, учебни дисциплини „Компютърни мрежи“, „Хардуерни и софтуерни технологии за защита на информацията в КИС – част 1“, „Техническо документиране“, „Едночипови микрокомпютри“, системи C4ISR“, „Компютърни комуникации в глобалните мрежи“, „Каналообразуване – част 2“ и „Информатика“

на кандидата:

гл. ас. д-р инж. Йордан Райков Стоянов, притежаващ диплома за придобита ОНС „Доктор“ № 34861 от 18.01.2011 г. по докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“, заемащ академична длъжност „главен асистент“ в катедра „Комуникационни и информационни системи“ във факултет „Логистика и технологии“ на Национален Военен Университет „Васил Левски“

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

Кандидатът притежава голям практически опит и компетентности в областта на организацията и управлението на подготовката и обучението на специалисти с висше образование в сферата на комуникационните и информационните технологии, управлението и административна дейност, свързани със заеманите длъжности като офицер и преподавател от 1991 г. На преподавателска длъжност е от 1996 г. През 2010 г. защитава дисертационен труд на тема „Изследване на възможностите за прилагане на мобилни методи на обучение и развитие на човешките ресурси във въоръжените сили“ и придобива ОНС „Доктор“ по докторска програма „Автоматизация на области от нематериалната сфера (медицина, просвета, наука, административна дейност и др.)“. Научно-изследователската дейност на кандидата е свързана с човешките ресурси и средата в която те осъществяват дейността си, изследването на съвременните комуникационни мрежи и системи, анализа и въвеждането в практиката на множество Web услуги, технически устройства и специализиран софтуер за целите на обучението и ученето.

За становище са представени 33 публикации – 1 монографичен труд и 32 научни доклада и статии. Резултатите от научно-изследователската и приложна дейност са апробирани надлежно на научни конференции и в периодични научни издания в България.

Предоставената от кандидата в конкурса гл. ас. д-р инж. Йордан Райков Стоянов по чл. 2б, ал. 2 и 3 от Закона за развитието на академичния състав в Република България научна продукция отговаря напълно на изискванията на оценъчна система на показателите за заемане на академична длъжност „доцент“ по дейности и показатели с общо 768,32 точки (при изискуеми 400), както следва: група А – 50 точки (при

изискуеми 50); група В – 100 точки (при изискуеми 100); група Г – 508,32 точки (при изискуеми 200); група Д – 110 точки (при изискуеми 50).

Съгласно чл. 30, т. 7 на Правилника за подбор, развитие, оценка и развитие на академичния състав в НВУ „Васил Левски“ минимален праг по точкова оценъчна система на дейностите и показателите за заемане на академична длъжност „доцент“ е 150 точки, а кандидатът е представил справка от която е видно, че сумарният точков еквивалент е 278,5 точки (при изискуеми 150), както следва – по група показатели за учебна дейност – 277,5 точки (при изискуеми 100) и по група показатели за научна дейност – 101 точки (при изискуеми 50).

Представените трудове могат да се прилагат за обучение на курсанти, студенти, специализанти и докторанти. Стилът на кандидата в конкурса е академичен, задълбочен, разбираем и достъпен. Количество на представените за становище публикации е представително и оценявам като достатъчно за участие в конкурс за академична длъжност „доцент“ в НВУ „Васил Левски“.

## **2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Гл. ас. д-р инж. Йордан Райков Стоянов е преподавател по различни учебни дисциплини в областта на информационните и комуникационните технологии. Преподавателската му дейност се заключава във водене на възложени лекции, практически занятия и друга извън аудиторна дейност. Участвал е в разработването на учебната документация по учебни дисциплини по специалност „Комуникационна техника и технологии“ и учебни материали по преподаваните дисциплини. Подготвя обучаеми за участие в научни форуми. Активно участва в процеса на усъвършенстване на учебно-материалната база в НВУ „Васил Левски“ и в частност на катедра „Комуникационни и информационни системи“.

Кандидатът успешно е завършил голям брой специализирани курсове по научната специалност, за което са представени съответни документи.

### **3. Основни научни резултати и приноси**

Монографичният труд на кандидата е написан с прецизен научен стил и има практическа насоченост. Това го прави освен научен труд, така и помагало в научната и образователната сфера. Разработената проблематика е свързана с наличните в Интернет начини за комуникация между потребителите и как същите могат да се използват от участниците в процеса на обучение, учене и възпитание.

**В монографията могат да бъдат приети за защитени следните научни и научно-приложни приноси на автора:** Анализирана е теорията и практиката на НВУ „Васил Левски“ в областта на комуникацията между потребителите в Интернет и/или локални мрежи. Предложен е модел на образователна институция – съставен слой включващ ИКТ оборудване, работни позиции, обучение от разстояние.

**Научни и научно-приложни приноси в публикации извън монографичния труд:**

Създаден е модел на обучаем от ВВУЗ, на база използване на получените резултати от класически способи за оценяване на ефективността на обучението. Моделът предполага използването на IT технологии в обработката на данните и класифицира обучаемите в групи със сходни характеристики, което определя общи подходи за работа с класификационните групи [Труд 2]. Предложен е метод и методика за проверка на планирането и качеството на учебния план [Труд 5]. Предложен е алгоритъм за лексикологичен анализ на ресурси в Интернет: мониторинг на информационни сайтове и съответните информационни и новинарски (RSS) емисии и/или печатни произведения на български и чужди автори, в това число романи, новели, повести, разкази, пътеписи,

биографии и есета [Труд 17]. Предложен е алгоритъм за намиране на оптimalни решения при назначения в длъжност на специалисти чрез съпоставяне на длъжностни и/или лични професиограми. Предложеният алгоритъм съчетава естествения подход при вземане на решение с възможности за машинна обработка на данни, което надхвърля капацитета на човешката памет и мислене при ограничаване на нежелателния акцент и съчетаване на позитивния в субективния анализ на вземащите решения за пригодност на група кандидати спрямо вакантна длъжност [Труд 7]. Създадена е методика за оценка качеството на обучението по специалност в НВУ „Васил Левски“ на база статистическа оценка на получени резултати от учебния процес и анкетни проучвания на преподаватели, обучаеми, служители и завършили преди 2-3 години военни специалисти [Труд 9]. Предлага се подход за анализ на седмичното разпределение на времето на курсантите от (тогава) ВВОВУ „Васил Левски“, а именно: количествени взаимоотношения между използваното време (до 15 времеви показатели) за организационна дейност, учебна дейност с участие на преподавател, самоподготовка, спорт, хранене, лично време и време за почивка на база ежедневно, седмично, средно месечно и годишно разпределение. Направен е подробен анализ на седмичното разпределение на времето за учебната 1996-1997 година за специалност „Свързочни войски“ и е оптимизирано същото [Труд 1]. Направена е подробна характеристика на обучението в НВУ и са представени възможните форми на дистанционно обучение в областта на ИКТ. Направена е характеристика на съвременното дистанционно обучение и е представен функционален модел на дистанционно обучение в областта. Предложени са иновативни методи за представяне на информация и данни, хостинг на ресурси и услуги, мониторинг на обучението и ученето [Труд 21]. Имплементирано е приложение за създаване на QR кодове и е представен алгоритъм за тяхното използване в обучението чрез така наречените „образователни

пътни карти“. Разработен е модел на образователна пътна карта [Труд 20]. Обоснована е структура на експертна система за обучение на военни специалисти. Описана е същността на отделните й модули изграждащи системата и е представена функционална и структурна схема на същата [Труд 4]. Представен е модел за осъществяване на дистанционно обучение по IT, като е предложен инструментариум за неговата реализация [Труд 12].

#### **Оценка на личния принос на кандидата:**

Като доказателство за активната си научно-приложна дейност, кандидатът е представил 33 публикации. От тях 26 са самостоятелни и 7 в съавторство. Липсват разделителни протоколи за участие на авторите в колективни трудове, поради което приемам участието на всеки с еднакъв принос.

В предоставените материали за участие в конкурса до този момент не са постъпили и на мен не са ми станали известни претенции за недобросъвестно използване на чужди научни резултати и публикации от кандидата в конкурса.

#### **4. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката**

Доказателства за значимостта на приносите са цитирането на научните публикации на кандидата в други научни трудове. Приложени са: 3 цитирания на 2 публикации в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (2 в Scopus и 1 в WoS), 14 цитирания на 10 публикации в монографии и колективни томове с научно рецензиране, 19 цитирания на 9 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране.

#### **5. Критични бележки за представените трудове**

Нямам критични бележки относно представените за становище трудове.

## **6. Заключение**

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

## **7. Оценка на кандидатите**

Въз основа на всичко изложено до тук, давам на кандидата положителна оценка и предлагам на Научното жури по конкурса да класира кандидата гл. ас. д-р инж. Йордан Райков Стоянов и да предложи на Факултетния съвет на факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“ да бъде избран и да заеме академичната длъжност „Доцент“ в катедра „Комуникационни и информационни системи“ на факултет „Логистика и технологии“ на Национален Военен Университет „Васил Левски“ по научна специалност „Комуникационни мрежи и системи“, област на висше образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“, по учебни дисциплини „Компютърни мрежи“, „Хардуерни и софтуерни технологии за защита на информацията в КИС – част 1“, „Техническо документиране“, „Едночипови микрокомпютри“, системи C4ISR“, „Компютърни комуникации в глобалните мрежи“, „Каналообразуване – част 2“ и „Информатика“!

**Дата:** 02.06.2023 г.

**Член на жури**

Полк. доц. д-р инж. Илиян Ангелов



## НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“

5000 гр. Велико Търново, бул. „България“ №76

телефон: (062) 618 822; факс: (062) 618 899; е-mail: nvu@nvu.bg

### STANDPOINT

from

Colonel Associate Professor Engineer Iliyan Tsvetanov Angelov, PhD  
Associate Professor in Department of “Communication and Information  
Systems” – “Logistics and Technology” Faculty,

“Vasil Levski” National Military University

Veliko Tarnovo, 76 “Bulgaria” Blvd, GSM: +359888381634

of scientific papers and publications, presented for the academic position of  
“Associate Professor” procedure

announced by order of the Minister of Defense № РД-02-272 of 22.02.2023,  
promulgated by announcement in the State Gazette № 21 of 07.03.2023, for a  
vacant position for civilian employee “Associate Professor” in the Department  
of “Communication and Information Systems” of Faculty of “Logistics and  
Technology” of the “Vasil Levski” National Military University, in the  
scientific specialty “Communication Networks and Systems”, field of higher  
education 5. “Technical Sciences”, professional field 5.3. “Communication and  
Computer Engineering”, subjects “Computer Networks”, “Hardware and  
Software Technologies for Security of Information in CIS – Part 1”,  
“Technical Documentation”, “Single-Chip Microcomputers”, “C4ISR  
Systems”, “Computer Communications in Global Networks”, “Building of  
Communication Channels – Part 2” and “Informatics”

of the candidate:

**Chief Assistant Professor Eng. Yordan Raykov Stoyanov, PhD**, possessing  
a diploma for acquired ESD “Doctor” № 34861 from 18.01.2011 in scientific  
specialty “Automation of areas from the intangible sphere (medicine,  
education, science, administrative activity, etc.)”, holding the academic  
position of “Chief Assistant Professor” in the Department of “Communication  
and Information Systems” at the Faculty of “Logistics and Technology” of the  
“Vasil Levski” National Military University

## **1. General characteristics of the research, scientific-applied and pedagogical activity of the candidate**

The candidate has extensive practical experience and competences in the field of organization and management of the preparation and training of specialists with higher education in the field of communication and information technologies, management and administrative activity related to the positions held as an officer and teacher since 1991. He has been in a teaching position since 1996. In 2010, he defended his dissertation on the topic "Investigation of the possibilities of applying mobile methods of training and development of human resources in the armed forces" and obtained the ENS "Doctor" in the doctoral program "Automation of areas of the intangible sphere" (medicine, education, science, administrative activity, etc.). - The candidate's research activity is related to human resources and the environment in which they operate, the study of modern communication networks and systems, the analysis and implementation of numerous Web services, technical devices and specialized software for the purposes of training and learning.

33 publications – 1 monographic work and 32 scientific reports and articles – were submitted for standpoint. The results of the scientific research and applied activity have been duly approved at scientific conferences and in periodical scientific publications in Bulgaria.

The scientific production provided by the candidate in the competition Ch. Assistant Professor Yordan Raykov Stoyanov, Ph.D., under Art. 2b, para. 2 and 3 of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, scientific production fully meets the requirements of the evaluation system of the indicators for occupying the academic position "Associate professor" by activities and indicators with a total of 768.32 points (400 required), as follows: group A – 50 points (50 required); group B – 100 points (100 required); group C – 508.32 points (200 required); group D – 110 points (50 required).

According to Art. 30, item 7 of the Regulations for the selection, development, evaluation and development of the academic staff at "Vasil Levski" National Military University, the minimum threshold for points evaluation system of activities and indicators for holding the academic position of "Associate Professor" is 150 points, and the candidate has presented reference which shows that the total point equivalent is 278.5 points (150 required), as follows – for a group of indicators for educational activities – 277.5 points (100 required) and for a group of indicators for scientific activity – 101 points (50 required).

The works presented can be applied to the training of cadets, students, specialists and doctoral students. The candidate's style in the competition is academic, thorough, understandable and accessible. The number of publications submitted for standpoint is representative and I consider it sufficient for participation in the competition for the academic position of "Associate Professor" at "Vasil Levski" National Military University.

## **2. Assessment of the pedagogical preparation and activity of the candidate**

Ch. Assistant Professor Yordan Raykov Stoyanov, Ph.D., is a lecturer in various academic disciplines in the field of information and communication technologies. His teaching activity consists in conducting assigned lectures, practical classes and other non-classroom activities. He has participated in the development of the educational documentation for study disciplines in the specialty "Communication Techniques and Technologies" and study materials for the taught disciplines. He prepares trainees for participation in scientific forums. Actively participates in the process of improving the teaching and material base at "Vasil Levski" National Military University, and in particular at the Department of "Communication and Information Systems".

The candidate has a large number of successfully completed specialized courses in the scientific specialty, for which relevant documents have been submitted.

## **3. Main scientific results and contributions**

The candidate's monographic work is written in a precise scientific style and has a practical focus. This makes it not only as a scientific work, but also an aid in the scientific and educational field. The developed issues are related to the available Internet ways of communication between users and how the same can be used by the participants in the process of education, learning and upbringing.

The following **scientific and applied contributions of the author can be considered protected in the monograph**: The theory and practice of "Vasil Levski" National Military University in the field of communication between users on the Internet and/or local networks has been analyzed. A model of an educational institution is proposed – a composite layer including ICT equipment, work positions, distance learning.

#### **Scientific and applied contributions in publications outside the monograph:**

A model of a student from military school was created, based on the use of the results obtained from classical methods for evaluating the effectiveness of training. The model assumes the use of IT technologies in data processing and classifies learners into groups with similar characteristics, which determines general approaches for working with classification groups [Paper 2]. A method and methodology for checking the planning and quality of the curriculum is proposed [Paper 5]. An algorithm for lexicological analysis of Internet resources is proposed: monitoring of information sites and relevant information and news (RSS) feeds and/or printed works of Bulgarian and foreign authors, including novels, short stories, travelogues, biographies and essays [Paper 17]. An algorithm is proposed for finding optimal solutions for the appointment of specialists by comparing job and/or personal professional profiles. The proposed algorithm combines a natural approach to decision-making with machine data processing capabilities that exceed the capacity of human memory and thinking in limiting unwanted emphasis and combining the positive in the decision-makers subjective analysis of suitability of a group of candidates to a

vacancy [Paper 7]. A methodology was created to assess the quality of training in a specialty at “Vasil Levski” National Military University, based on a statistical evaluation of the results obtained from the educational process and questionnaire surveys of teachers, trainees, employees and military specialists who graduated 2-3 years ago [Paper 9]. An approach is proposed for the analysis of the weekly time distribution of the cadets from the “Vasil Levski” National Military University, namely: quantitative relationships between the time used (up to 15 time indicators) for organizational activity, educational activity with the participation of a teacher, self-training, sports , meals, personal time and rest time on a daily, weekly, average monthly and annual basis. A detailed analysis of the weekly time allocation for the academic year 1996-1997 for the specialty “Signal Troops” was made and the same was optimized [Paper 1]. A detailed description of the education at the Higher Education Institution is made and the possible forms of distance learning in the field of ICT are presented. A characterization of modern distance learning is made and a functional model of distance learning in the field is presented. Innovative methods for presenting information and data, hosting resources and services, monitoring training and learning are proposed [Paper 21]. An application for creating QR codes is implemented and an algorithm for their use in education through the so-called “educational road maps” is presented. A model of an educational road map has been developed [Paper 20]. A structure of an expert system for the training of military specialists is justified. The essence of its individual modules making up the system is described and a functional and structural diagram of the same is presented [Paper 4]. A model for implementing distance learning in IT is presented, and a toolkit for its implementation is proposed [Paper 12].

**Assessment of the personal contribution of the candidate:**

As proof of his active scientific and applied activity, the candidate has presented 33 publications. Of these, 26 are independent and 7 co-authored.

There are no separate protocols for the participation of authors in collective works, therefore I accept the participation of everyone with equal contribution.

So far, the materials provided for participation in the competition have not been received and I have not received any claims for unscrupulous use of foreign scientific results and publications by the candidate in the competition.

#### **4. Assessment of the significance of contributions to science and practice**

Evidence of the importance of the contributions is the citation of the candidate's scientific publications in other scientific works. Attached: 3 citations of 2 publications in refereed and indexed world-renowned databases of scientific information or in monographs and collective volumes (2 in Scopus and 1 in WoS), 14 citations of 10 publications in monographs and collective volumes with peer review, 19 citations of 9 publications in non-refereed peer-reviewed journals.

#### **5. Critical remarks on the submitted works**

I have no critical remarks on the papers submitted for opinion.

#### **6. Conclusion**

Based on the presented scientific papers, their significance, the scientific, scientific-applied and applied contributions contained in them, I believe that they meet the requirements for holding the academic position of "Associate Professor".

#### **7. Evaluation of candidates**

Based on everything stated so far, I give the candidate a positive evaluation and propose to the Scientific Jury of the competition to rank the candidate Ch. Assistant Professor Yordan Raykov Stoyanov, Ph.D., and to propose to the Faculty Council of the Faculty of "Logistics and Technologies" of "Vasil Levski" National Military University that he be elected and to hold the academic position of "Associate Professor" in the Department of "Communication and Information Systems" of the faculty "Logistics and Technologies" of the "Vasil Levski" National Military University in the

scientific specialty "Communication Networks and Systems", field of higher education 5. "Technical Sciences", professional field 5.3. "Communication and Computer Engineering", subjects "Computer Networks", "Hardware and Software Technologies for Security of Information in CIS – Part 1", "Technical Documentation", "Single-Chip Microcomputers", "C4ISR Systems", "Computer Communications in Global Networks", "Building of Communication Channels – Part 2" and "Informatics"!

**Date:** 02.06.2023

**Member of the jury:**

Col. Assoc. Prof. Eng. Iliyan Angelov, PhD