

С Т А Н О В И Щ Е

от

подп. доц. д-р инж. Линко Георгиев Николов,

Началник на катедра „Комуникационни мрежи и системи“

във Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ – Шумен,

Национален военен университет „Васил Левски“

на научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област на висше образование 5. „Технически науки“,

профессионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“, научна специалност „Комуникационни мрежи и системи“,

обявен в ДВ брой 21 от 07.03.2023 год. с един кандидат –

гл. ас. д-р инж. Йордан Райков Стоянов,

главен асистент в катедра „Комуникационни и информационни системи“

във факултет „Логистика и технологии“

на Национален военен университет „Васил Левски“

1. Кратки биографични данни за кандидата

Кандидатът е роден на 01.11.1965 г. Завършил е висшето си образование във НВУ „Васил Левски“ (тогава ВНВАУ „Георги Димитров“ гр. Шумен) през 1988г. През 1991 г., след конкурсен изпит, е назначен на длъжността „старши асистент“ в катедра „Автоматизация и управление на войските“ в НВУ „В. Левски“ (тогава ВНВУ „Васил Левски“). До 20.11.2012 г. е бил кадрови военнослужещ, изпълнявал е длъжността главен асистент и началник на методическо направление „Информационни системи“ в катедра „КИС“ на факултет „Общвойскови“. През 2010 г. успешно защитава дисертационен труд на тема „Изследване на възможностите за прилагане на мобилни методи на обучение и развитие на човешките ресурси във въоръжените сили“ - диплома от ВАК № 34861/ 18.01.2011г. От 22.08.2016г. и до сега (след спечелен конкурс) заема длъжността „главен асистент“ в катедра „КИС“ на факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“.

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

За становище са ми представени 33 научни труда, които обхващат научно-изследователската и научно приложната дейност на кандидата.

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва:

По място на публикуване:

- Статии в периодични издания – 3 бр.
- Статии в сборници годишни научни трудове – 2 бр.
- Научни доклади в сборници на научни конференции – 24бр.
- Други (книги, учебници, монографии) – 4 бр.

По езика, на който са написани:

- На английски език – 1 броя.

- На български език – 32 броя.

По брой на съавторите:

- Самостоятелни – 26 бр.
- С един съавтор – 3 бр.
- С двама съавтори – 2 бр.
- С трима съавтори – 2 бр.

Кандидатът е представил пълен списък на всички осъществени научни публикации в това число тези, които са представени за защитата му за ОНС доктор, цитираните по-горе 33 броя за настоящата процедура и още 16 броя такива, изнесени на научни конференции, издадени учебници, лични проекти и публични изяви. Съдържанието на представените публикации, както и цялостната допълнителна научно-изследователска, научно-приложна и педагогическа дейност на кандидата е свързано с:

- използване на Web услуги, технически устройства и специализиран софтуер за целите на обучението и ученето;
- обработка, представяне, съхранение и споделяне на информация и данни, включително в условия на облачни Web структури и хранилища;
- дигитална сигурност;
- управление на проекти;
- услуги, технически устройства и специализиран софтуер за целите на развитието на човешки ресурси във въоръжените сили.

Кандидатът е представил справка за 36 броя цитирания на негови научни публикации.

Представените публикации дават основание за извода, че д-р Йордан Стоянов е извършил значителна дейност като изследовател и популяризатор на науката.

3. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р инж. Йордан Стоянов е заемал длъжностите старши асистент и главен асистент в катедра „КИС“ на факултет „Логистика и технологии“ на НВУ „Васил Левски“. Участвал е в разработването на 9 учебни програми (представена е служебна бележка) за ОКС „бакалавър“ и „магистър“. За настоящата процедура представя информация за 3 издадени учебника, които се използват в обучителния процес във факултета – 2 авторски и 1 написан от творчески колектив. Участвал е в изграждането на учебно-материалната база на катедрата и в оборудването на специализираните лаборатории и кабинети. Участвал е в 9 научни проекта.

През последните 3 години води лекции и упражнения по дисциплините:

- Техническо документиране;
- Едночипови микрокомпютри;
- Компютърни мрежи;
- Компютърни комуникации в глобалните мрежи;

- Информатика;
- Защита на интелектуалната собственост;
- Софтуер за информационна сигурност;
- Администриране на мрежи.

... съвпадащи с професионалното направление на конкурса. Водил е курсове за повишаване на квалификацията към факултета, както и обучение в други образователни институции, както следва:

- Компютърни курсове:
 - "Компютърна графика";
 - "Мобилен офис";
- "Програмиране на HTML";
- "Web design";

ЦПО "Интелекти", гр. Велико Търново

- "Виртуално обучение в НВУ „Васил Левски“ – същност, състояние и перспективи.

ВА „Г.С. Раковски“ гр. София.

- "Компютърно моделиране"

фондация "Кузманов", проведени обучения в София, Благоевград, Пловдив и Плевен.

- Висше училище по агробизнес и развитие на регионите, лектор по дисциплината "Управленски информационни системи".

4. Основни научни резултати и приноси

Анализът на представените материали дават основание да се посочат следните основни приноси на кандидата:

Предложен е модел на система за мобилно обучение в областта на висшето военно образование и са проведени изследвания на неговото поведение, като са изведени следните аналитични зависимости: разпределението на броя анонимни посетители през денонощния цикъл от време, разпределението на броя на заявките за информационни ресурси по месеци и реакция на потребителите на системата при публикуване на ново учебно приложение. Проведени са изследвания на поведението на потребителите и е разработена методика за създаване на обобщен потребителски профил.

Проучени и описани са нагласите на целевите групи от НВУ „Васил Левски“, относно използването на мобилни методи на обучение и прилагане на същото в учебния процес. Анализирани са и е създаден списък на развойни среди, софтуерни средства, ресурси и услуги за създаване, използване и управление на приложения за мобилно обучение, като са създадени работещи прототипи в сферата на мобилното обучение, както следва: цифров симултивен модел на проходен маршрут на гр. Велико Търново; програмна мобилна система за информационно осигуряване в условия на кризи, действие в ситуации на внезапни заболявания, инциденти или произшествия; програмна

система за публикуване и съхранение на информационни ресурси от мобилни терминални устройства; програмна мобилна информационна система за обекти в областта на туризма.

Създаден е модел на обучаем от ВВУЗ, на база използване на получените резултати от класически спосobi 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.

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.

Обогатена е теорията и практиката на НВУ „Васил Левски“ в областта на дистанционното обучение при използването на различни крайни терминали (електронни четци, смартфони и таблети) за обучение и Web базирани системи за RSS, блогове, Sharing Systems, аудио книги, FTP и Web сървъри.

Обогатена е теорията и практиката на НВУ „Васил Левски“ в областта на комуникацията между потребителите в Интернет и/или локални мрежи.

5. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Трудовете на гл. ас. д-р инж. Стоянов спомагат за повишаване на квалификацията на състава, обслужващ комуникационните и информационни системи на Въоръжените сили. Разработките са завършени и могат да се използват при анализа и оптимизиране на учебния процес във военно-образователната система т.к. са насочени към подобряване на характеристиките на съществуващите и създаването на нови педагогически практики.

6. Критични бележки за представените трудове

Бих дал следните препоръки към гл. ас. д-р инж. Йордан Стоянов и неговата бъдеща работа:

- Да насочи работата си към издания и научни форуми с по-голяма значимост.
- Да повиши дейността си за по-добро включване на обучаемите в разработването на научни проекти със значими приложни резултати.
- Да прецизира научните изводи в изготвяните материали.

7. Заключение

Научната продукция на кандидата показва, че той има знания по научната специалност „Комуникационни мрежи и системи“, умее да анализира комуникационни и информационни системи и да решава актуални научни и научно-приложни задачи. Умее да обобщава получените резултати и да намира

подходяща форма за представянето им за целите на обучението на курсанти и студенти.

8. Оценка на кандидата

Предложените ми за становище материали са достатъчни като обем и съдържание за участие в конкурса. Те показват, че гл. ас. д-р Йордан Райков Стоянов е извършил необходимата учебно-преподавателска, научно изследователска и внедрителска работа. Научната продукция на кандидата притежава достатъчни научно-приложни и приложни приноси.

Като оценявам комплексно получените резултати от дейността на кандидата считам, че те отговарят на изискванията за присъждане на академична длъжност „доцент“. Посочените по-горе критични бележки и препоръки по представените ми за становище материали не омаловажават научните резултати от дейността на кандидата до сега. Спазени са изискванията на процедурите за заемане на академична длъжност „доцент“.

Имайки предвид гореизложеното, предлагам главен асистент д-р инж. Йордан Райков Стоянов да бъде избран за „доцент“ по професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“ в Национален военен университет “Васил Левски“.

гр. Шумен
29.05.2023 год.

Член на научно журди:

подп. доц. д-р инж.

Линко Николов

O P I N I O N

from

Lieutenant colonel Assoc. Prof PhD. Eng. Linko Georgiev Nikolov,

Head of Department Communication Networks and Systems

in the Faculty of „Artillery, AD and CIS - Shumen,

Vasil Levski National Military University

of the scientific production submitted in the competition for the academic position Associate Professor in the field of higher education 5. Technical Sciences, professional field 5.3. Communication and computer equipment, scientific specialty Communication networks and systems, announced in State Gazette, Issue No. 21/07.03.2023 with one candidate -

Ch. Assistant PhD. Eng. Yordan Raykov Stoyanov,

chief assistant in the Department of Communication and Information Systems in

the Faculty of Logistics and Technologies

of Vasil Levski National Military University

1. Brief biographical data about the candidate

The candidate was born on November 1, 1965. He completed his higher education at Vasil Levski National University (then Georgi Dimitrov University of Applied Sciences, Shumen) in 1988. In 1991, after a competitive exam, he was appointed to the position of senior assistant in the Department of Automation and Troop Management at the National University V. Levski (then VNVU Vasil Levski). Until 20.11.2012, he was a military serviceman, he held the position of chief assistant and head of the Information Systems methodical department in the CIS department of the General Armed Forces faculty. In 2010, he successfully 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 - diploma from VAK No. 34861/18.01.2011. From 22.08.2016 and until now (after winning a competition) he holds the position of principal assistant in the CIS department of the Logistics and Technologies faculty of Vasil Levski National University.

2. General characteristics of the scientific-research, scientific-applied and pedagogical activity of the candidate

For my opinion, 33 scientific works have been presented to me, which cover the scientific research and scientific applied activities of the candidate.

Publications can be classified as follows:

By place of publication:

- Articles in periodicals – 3 issues.
- Articles in collections of annual scientific works - 2 issues.
- Scientific reports in proceedings of scientific conferences - 24 issues.
- Others (books, textbooks, monographs) – 4 pcs.

According to the language in which they are written:

- In English - 1 issue.

- In Bulgarian - 32 issues.

By number of co-authors:

- Independent - 26 pcs.
- With one co-author - 3 pcs.
- With two co-authors - 2 pcs.
- With three co-authors - 2 pcs.

The candidate has submitted a complete list of all scientific publications, including those presented for his defense for the ONS doctor, the 33 cited above for the current procedure and another 16 published at scientific conferences, published textbooks, personal projects and public appearances. The content of the presented publications, as well as the entire additional scientific research, scientific applied and pedagogical activity of the candidate, is related to:

- use of Web services, technical devices and specialized software for the purposes of training and learning;
- processing, presentation, storage and sharing of information and data, including in cloud-based Web structures and storages;
- digital security;
- project management;
- services, technical devices and specialized software for the purposes of human resource development in the armed forces.

The candidate has submitted a reference for 36 citations of his scientific publications.

The presented publications give grounds for the conclusion that Dr. Yordan Stoyanov has carried out a significant activity as a researcher and popularizer of science.

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

Ch. Yordan Stoyanov, Ph.D., assistant professor, held the positions of senior assistant and chief assistant in the CIS department of the Logistics and Technologies faculty of Vasil Levski National University. He participated in the development of 9 study programs (an official note is presented) for the bachelor's and master's curriculums. For the present procedure, he presents information on 3 published textbooks that are used in the educational process at the faculty - two author's and one written by a creative team. He participated in the construction of the teaching and material base of the department and in the equipment of the specialized laboratories and offices. He participated in 9 scientific projects (an official note is presented).

In the last 3 years, he has led lectures and exercises in the following disciplines:

- Technical documentation;
- Single chip microcomputers;
- Computer networks;
- Computer communications in Global Networks;

- Informatics;
- Intellectual property protection;
- Software for digital security;
- Network administration.

... matching the professional direction of the competition. He has led courses to increase the qualification at the faculty, as well as training in other educational institutions, as follows:

- Computer courses:
 - Computer Graphics;
 - Mobile office;
 - HTML Programming;
 - Web design;

Intelekti Center for Postgraduate Qualification, Veliko Turnovo

- Virtual education at Vasil Levski National University - essence, status and prospects.

Rakovski G.S., Military Academy, Sofia city.

- Computer Modeling

Kuzmanov Foundation, trainings held in Sofia, Blagoevgrad, Plovdiv and Pleven.

- Higher School of Agribusiness and Regional Development, lecturer in the discipline Management Information Systems.

4. Main scientific results and contributions

The analysis of the presented materials gives reason to indicate the following main contributions of the candidate:

A model of a mobile training system in the field of higher military education was proposed and researches of its behavior were carried out, the following analytical dependencies were derived: the distribution of the number of anonymous visitors during the 24-hour time cycle, the distribution of the number of requests for information resources by months and reaction of system users when publishing a new learning application. Consumer behavior research has been conducted and a methodology has been developed to create a generalized user profile.

The attitudes of the target groups from Vasil Levski National University regarding the use of mobile learning methods and their application in the learning process have been studied and described. A list of development environments, software tools, resources and services for the creation, use and management of mobile learning applications has been analyzed and created, and working prototypes have been created in the field of mobile learning, as follows: a digital simulation model of a passage route of . Veliko Turnovo; software mobile system for information provision in crisis conditions, action in situations of sudden illnesses, incidents or accidents; software system for publishing and storing information resources from

mobile terminal devices; programmatic mobile information system for objects in the field of tourism.

A model of a student from Military University was created, for using 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 common approaches to working with classification groups.

A detailed description of the training at the National University of Higher Education was made and the possible forms of distance learning in the field of ICT were presented. A characteristic 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 teaching and learning are proposed.

The theory and practice of Vasil Levski National Military University in the field of distance learning has been enriched in the use of various end terminals (e-readers, smartphones and tablets) for learning and Web-based systems for RSS, blogs, Sharing Systems, audio books, FTP and Web servers.

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 enriched.

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

The works of Ch. Assistant Dr. Eng. Stoyanov help to increase the qualification of the staff serving the communication and information systems of the Armed Forces. The developments have been completed and can be used in the analysis and optimization of the learning process in the military education system because are aimed at improving the characteristics of existing and creating new pedagogical practices.

6. Critical notes on the presented works

I would make the following recommendations to Ch. Yordan Stoyanov, Ph.D. and his future work:

- To direct his work to publications and scientific forums of greater importance.
- To increase its activity for better inclusion of students in the development of scientific projects with significant applied results.
- To specify the scientific conclusions in the prepared materials.

7. Conclusion

The candidate's scientific output shows that he has knowledge of the scientific specialty Communication networks and systems, is able to analyze communication and information systems and solve current scientific and scientific-applied tasks. He knows how to summarize the obtained results and find an appropriate form for their presentation for the purposes of training cadets and students.

8. Evaluation of the candidate

The materials proposed for my opinion are sufficient in volume and content for participation in the competition. They show that Ch. Assistant Professor Yordan Raykov Stoyanov, Ph.D., has carried out the necessary educational and teaching, scientific research, and implementation work. The candidate's scientific production has sufficient scientific-applied and applied contributions.

By comprehensively assessing the results obtained from the candidate's activity, I consider that they meet the requirements for awarding the academic position of Associate Professor. The above-mentioned critical comments and suggestions on the materials presented to me for my opinion do not detract from the scientific - results of the candidate's activities so far. The requirements of the procedures for occupying the academic position Associate Professor have been met.

Bearing in mind the above, I propose that Chief Assistant Dr. Eng. Yordan Raykov Stoyanov be elected as an Associate Professor in professional - field 5.3. Communication and Computer Engineering at National Military University Vasil Levski.

Shumen
29.05.2023

Member of scientific jury:

Lieutenant Colonel Assoc. Prof PhD. Eng.

Nikolov Linko