



**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА**  
**ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ”**  
София 1592, бул. „Проф. Цветан Лазаров” № 2, факс: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>

**СТ А Н О В И Щ Е**

от доцент доктор **Александър Асенов Колев**,  
Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”,  
гр. София 1592, бул. „Професор Цветан Лазаров” № 2, тел.: 02 92 21834

по конкурса за заемане на академична длъжност „доцент” за  
военнослужещ, в област на висшето образование 5. „Технически науки“,  
професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна  
техника“, научна специалност „Автоматизирани системи за обработка на  
информация и управление“, във Военна академия „Г. С. Раковски“, обявен  
в „Държавен вестник”, бр. 59/16.07.2021 г. в съответствие със Заповед №  
ОХ-300 от 12.04.2021 г., изменена със Заповед № ОХ-562 от 28.06.2021 г.  
на министъра на отбраната на Република България.

с кандидата:

полк. инж. **Иво Георгиев Радулов**, доктор, държавен експерт в отдел  
„Отбранителни способности“ на дирекция „Стратегическо планиране“ в  
Министерството на отбраната

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

В настоящия конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ за военнослужещ, обявен в Държавен вестник, брой 59 от 16.07.2021 г., участва като единствен кандидат полк. доктор инж. Иво Георгиев Радулов.

За рецензиране от научното жури по настоящия конкурс са представени 21 публикации (общо 294 страници), от които 1 монография (112 страници, 2019 г.), 20 доклада и статии (общо 182 страници, изнесени и публикувани в периода 1997 - 2019 г.). Разпределението на представените заглавия е: 19 на български език, 2 на английски език.

Представените трудове в качеството на научни постижения в практиката и обогатяване на съществуващи знания са в областта на прилагане на информационните технологии, в управлението на риска, операционния анализ, организационно-архитектурното моделиране и системния инженеринг.

Полковник доктор инж. Иво Георгиев Радулов е изследовател и внедрител в професионалното направление по обявения конкурс. Участвал е в работни колективи по международни и местни научни проекти, инициативи и разработки, по-важните от които са: „Роля на информационните технологии в управлението на сектора за сигурност. Развитие на електронното правителство на базата на опита в МО и сектора за сигурност” , „Разширено изследване на управлението на отбранителните ресурси на Република България“, „Методология за операционен анализ на системата за национална сигурност и отбрана, операционен анализ на организационните практики, на основата на пакет от сценарии за отбранително планиране“, „Математически апарат и софтуерно приложение за приоритизация на способностите с дефицит“.

Кандидатът е работил като хоноруван преподавател в „Нов български университет - НБУ”, магистърски факултет, курс SCTM 237 „Защита на критичната информационна инфраструктура“. Участвал е като

гост-лектор в курсовете „Организационна архитектура“ , „Отбранителни способности на въоръжените сили“, „Перспективи за развитие и модернизация на въоръжените сили на Р. България“, организирани в различна форма на обучение във Военна академия „Г. С. Раковски“.

Полковник доктор инж. Иво Георгиев Радулов е Национален представител в панела за Системни анализи и изследвания (System Analysis and Studies (SAS) на Организацията за наука и технологии на НАТО (NATO Science & Technology Organisation (STO)).

## 2. Оценка на специалната подготовка и дейност на кандидата

Кандидатът притежава две магистърски степени в областта на информационните технологии: инженер от специалност „Изчислителна техника и АСУВ“, Висше военно училище за артилерия и противовъздушна отбрана „П. Волов“, 1992 г. и по специалност „Изграждане и управление на комуникационните и информационни системи в оперативните формирования“, Военна академия „Г. С. Раковски“, 2005 г. Полковник доктор инж. Иво Георгиев Радулов притежава образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност 02.21.07 „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“, присъдена от ВАК през 2010 г. след защита на дисертационния му труд на тема: „Моделиране на процесите на управление на ресурсите за отбрана“. През последните 20 и повече години е работил в своята научна област. Съгласно приложените документи значими негови научно-практически изяви са проследими след 1997 г.

Завършил е образователни и квалификационни курсове в страната и чужбина, сред които: Планиращ курс на НАТО, училище на НАТО, Оберамергау, Германия, 2003 г.; Курс по „Отбранително и оперативно планиране/Оперативно планиране в НАТО“, ДОРС-4, Кралски колеж по отбраната в Хага, Кралство Нидерландия, 2004 г.; Курс за проектиране, интеграция и внедряване на C4ISR системи, Институт по математика и

информатика на БАН, София, 2005 г.; Обучение за въвеждане на Обща рамка за оценка (Common Assessment Framework (CAF)) в Министерството на отбраната, като система за управление на качеството, 2018 г.

В научната си кариера е работил в научни организации, свързани с отбраната и е преминал през академичните длъжности до „научен сътрудник II степен“ във Военния научноизследователски институт на ГЩ, гр. София (1997 г.) и в Институт за перспективни изследвания на отбраната на Военна академия „Г. С. Раковски“, гр. София (1999 г.).

Богатия изследователски и внедрителски опит на кандидата е реализиран в 15 проекта и разработки с научно-изследователски характер.

Считам, че кандидатът притежава необходимите професионални, изследователски, внедрителски, популяризаторски и лични качества, които са необходими за заемане на академичната длъжност „доцент“ по обявения конкурс.

### 3. Основни научни резултати и приноси

Приемам претенцията за предложените от кандидата приноси като същност и приложение съгласно представените документи.

Получените резултати и приноси определям, като:

– Обогаляване на съществуващи знания: монография (1); съюзнически публикации в НАТО (NATO Research and Technology Agency (RTA)) (11, 12); публикации на оригинални модели (14); публикации на решения и подходи (7, 8, 16);

– Приложение на научни постижения в практиката: статии (2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21).

От представените за рецензиране 21 публикации, от които една е монография, кандидатът е единствен автор на 6 от тях, първи автор в 5 статии и втори автор в 4 статии, което потвърждава неговия личен принос.

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

Кандидатът демонстрира своята висока научна подготовка, знания, умения и научни постижения в 4 научни проекта с международно участие, 4 национални научни проекта и изследвания и 7 ведомствени технически проекта и разработки. Представен е списък с 35 цитирания, от които 12 в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни, 6 в колективни токове с научно рецензиране и 17 в нереперирани списания с научно рецензиране.

#### 5. Критични бележки за представените трудове

Внимателният преглед на представената научна продукция на кандидата показва добро ниво на съдържание и оформление. В единични случаи се наблюдава недобре представен списък на използваната литература (15, 21). Могат да се предявят редакционни забележки по читаемост на текста и качество на графиката (8, 13). В материала (7) е приведен фрагмент от изходен код на конкретен език за програмиране, вместо да бъде ползвано общоприето алгоритмично представяне „псевдокод“.

Горепосочените забележки в никакъв случай не намаляват научно-практическа стойност на материалите. Авторът трябва да търси повече възможности за публикуване с включване в признати международни бази от данни с научна продукция.

#### 6. Заключение

Всичко представено дотук позволява да поставя положителна оценка на материалите за участие в конкурса. Приложените материали и документация напълно отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане в частта му за научна продукция с приноси и приложимост в изследователския и учебния процес за заемане на академичната длъжност

„доцент“ в област на висшето образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“, научна специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“.

#### 7. Оценка на кандидатите

Като извърших внимателен анализ на представената научна продукция по отношение на значимост и съдържание на научно-приложни приноси, поставям **положителна** оценка на научната дейност на полк. доктор инж. Иво Георгиев Радулов.

Препоръчам на уважаемите членове на настоящето научно жури **да гласуват за** присъждането на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 5 „Технически науки“, професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“, научна специалност „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“, на полк. доктор инж. Иво Георгиев Радулов.

Член на журито:

.....

/доц. д-р Александър Колев/

Дата: 07.10.2021 г.



## **MINISTRY OF DEFENSE**

### **DEFENSE INSTITUTE „PROFESSOR TSVETAN LAZAROV”**

Sofia 1592, Prof. Tsvetan Lazarov Blvd., № 2, fax: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>

## **STATEMENT**

by Associate Professor Dr. **Alexander Assenov Kolev**,

Defense Institute "Professor Tsvetan Lazarov",

Sofia 1592, Prof. Tsvetan Lazarov Blvd., № 2, tel.: 02 92 21834

of the scientific papers submitted under the concourse for the academic position of "Associate Professor" for military servicemen,

in scientific field 5. Technical sciences,

professional field 5.3. Communication and computer technology,

in the scientific specialty "Automated systems for information processing and management",

at the Defense college "G. S. Rakovsky", published in the State Gazette, issue 59/16.07.2021 in accordance with Order № OX-300 of 12.04.2021, amended by Order № OX-562 of 28.06.2021 of the Minister of Defense of the Republic of Bulgaria.

with the candidate:

Col. Eng. Ivo Georgiev Radulov, PhD, State Expert in the Defense Capabilities Department of the Strategic Planning Directorate at the Ministry of Defense

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

In the current concourse for the academic position of "Associate Professor" for military serviceman, announced in the State Gazette, issue 59 of 16.07.2021, participates as the only candidate Colonel Dr. Eng. Ivo Georgiev Radulov.

For review by the scientific jury of this concourse are presented 21 publications (294 pages in total), of which 1 monograph (112 pages, 2019), 20 reports and articles (a total of 182 pages, presented and published in the period 1997 - 2019). ). The distribution of the presented titles is: 19 in Bulgarian, 2 in English.

The presented works as scientific achievements in practice and enrichment of existing knowledge are in the field of application of information technologies, risk management, operational analysis, organizational-architectural modeling and systems engineering.

Colonel Dr. Ivo Georgiev Radulov is a researcher and implementer in the professional field of the announced concourse. He has participated in working groups on international and local research projects, initiatives and developments, the most important of which are: "The role of information technology in the management of the security sector. Development of e-government based on the experience in the MoD and the security sector", "Advanced study of the management of defense resources of the Republic of Bulgaria", "Methodology for operational analysis of the national security and defense system, operational analysis of organizational practices, based on of a package of scenarios for defense planning", "Mathematical apparatus and software application for prioritization of capabilities with a deficit".

The candidate has worked as a part-time lecturer at the New Bulgarian University - NBU, Master's Faculty, SCTM 237 course "Critical Information Infrastructure Protection". He has participated as a guest lecturer in the courses "Organizational Architecture", "Defense Capabilities of the Armed Forces",



"Prospects for Development and Modernization of the Armed Forces of the Republic of Bulgaria", organized in various forms of training at the Defense College "G. S. Rakovsky".

Colonel Dr. Ivo Georgiev Radulov is a National Representative in the System Analysis and Studies (SAS) panel of the NATO Science & Technology Organization (STO).

## 2. Assessment of the special preparation and activity of the candidate

The candidate has two master's degrees in the field of information technology: engineer in the specialty "Computer Engineering and ASUV", Higher Military School of Artillery and Air Defense P. Volov ", 1992 and in the specialty "Construction and management of the communication and information systems in the operational formations", Defense college "G. S. Rakovsky", 2005. Colonel Dr. Eng. Ivo Georgiev Radulov holds an educational and scientific degree "Doctor" in the scientific specialty 02.21.07 "Automated systems for information processing and management", awarded by the Higher Attestation Commission in 2010 after the defense of his dissertation on the topic: "Modeling of defense resource management processes". For the last 20 or more years he has worked in his scientific field. According to the submitted documents, his significant scientific and practical presence can be traced after 1997.

He has completed educational and qualification courses in the country and abroad, including: NATO Planning Course, NATO School, Oberammergau, Germany, 2003; Course in Defense and Operational Planning/Operational Planning in NATO, DOPC-4, Royal College of Defense in The Hague, Kingdom of the Netherlands, 2004; Course for design, integration and implementation of C4ISR systems, Institute of Mathematics and Informatics, BAS, Sofia, 2005; Training for introduction of the Common Assessment Framework (CAF) in the Ministry of Defense, as a quality management system, 2018.

In his scientific career he has worked in scientific organizations related to defense and has passed through academic positions to "Research Associate II degree" at the Military Research Institute of the General Staff, Sofia (1997) and at the Institute for Advanced Defense Studies. Defense College "G. S. Rakovsky", Sofia (1999).

The rich research and implementation experience of the candidate has been accomplished in 15 projects and developments with research character.

I believe that the candidate has the necessary professional, research, implementation, promotion and personal qualities that are necessary to hold the academic position of "Associate Professor" in the competition.

### 3. Main scientific results and contributions

I accept the claim for the contributions proposed by the candidate as an essence and application according to the submitted documents.

I determine the obtained results and contributions as:

– Enrichment of existing knowledge: monograph (1); Allied publications in NATO (NATO Research and Technology Agency (RTA)) (11, 12); publications of original models (14); publications of solutions and approaches (7, 8, 16);

– Application of scientific achievements in practice: articles (2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21).

Of the 21 publications submitted for review, one of which is a monograph, the candidate is the sole author of 6 of them, the first author in 5 articles and the second author in 4 articles, which confirms his personal contribution.

### 4. Assessment of the significance of the contributions for science and practice

The candidate demonstrates his high scientific preparedness, knowledge, skills and scientific achievements in 4 scientific projects with international

participation, 4 national scientific projects and research and 7 departmental technical projects and developments. A list of 35 citations is presented, of which 12 in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases, 6 in collective volumes with scientific review and 17 in non-referenced journals with scientific review.

#### 5. Critical notes for the submitted works

A careful examination of the presented scientific production of the candidate shows a good level of content and layout. In isolated cases, a poorly presented list of used literature is observed (15, 21). Editorial remarks can be made on the readability of the text and the quality of the graphics (8, 13). In the material (7) a fragment of source code in a specific programming language is given, instead of using the generally accepted algorithmic representation "pseudocode".

The above remarks in no way reduce the scientific and practical value of the materials. The author should look for more opportunities for publication with inclusion in recognized international databases with scientific production.

#### 6. Conclusion

Everything presented so far allows me to give a positive assessment of the materials for participation in the concourse. The submitted materials and documentation fully meet the requirements of the Law for Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation in its part for scientific production with contributions and applicability in the research and teaching process for the academic position "Associate Professor", in the field of higher education 5. "Technical sciences", professional field 5.3. "Communication and computer technology", scientific specialty "Automated systems for information processing and control".

#### 7. Assessment of the candidates

Having performed a careful analysis of the presented scientific production in terms of significance and content of scientific-applied contributions, I give a **positive assessment** of the scientific activity of Col. Dr. Eng. Ivo Georgiev Radulov.

I recommend to the esteemed members of the present scientific jury **to vote for the award** of the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 5 "Technical Sciences", professional field 5.3 "Communication and Computer Engineering", scientific specialty "Automated systems for information processing and management ", To Colonel Dr. Eng. Ivo Georgiev Radulov.

Member of the jury:

.....

/Assoc. Prof. Dr. Alexander  
Kolev/

Date: 07.10.2021