

РЕЦЕНЗИЯ

от професор д.т.н. Атанас Иванов Начев,
Университет по библиотекознание и информационни технологии,
домашен адрес: гр. София, бул. ”Мария Луиза № 67”, вх. “Б”,
GSM 0888/49 87 02.

ОТНОСНО: Научни и приложни трудове по обявен в
Държавен вестник, бр. 110/24.12.2021 г. конкурс за заемане на
академична длъжност „ДОЦЕНТ“ за нуждите на Военна
академия „Г. С. Раковски“.

София
2022

ОБЩИ СВЕДЕНИЯ ПО КОНКУРСА

Конкурсът е в област на висше образование 5. „Технически науки”, професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника”. Обявен е в Държавен вестник, бр. 110/24.12.2021 г. за нуждите на катедра „Комуникационни и информационни системи” на факултет „Командно-щабен“ на Военна академия „Г. С. Раковски“.

По темата на конкурса е подал документи един кандидат, главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов.

ОЦЕНКА НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ ДОКУМЕНТИ

Представените документи по конкурса са достатъчни, по обем и по съдържание, за изясняване на научноизследователската, научноприложната и педагогическата дейност на кандидата.

От предоставените за рецензиране материали се вижда, че кандидатът отговаря на изискванията за минимални наукометрични показатели, дефинирани в „Правилника за прилагане на закона за развитие на академичния състав в Република България“, в частта му касаеща професионално направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“.

ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ

Главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов е представил за рецензиране 18 научни публикации, както следва: 1 монография (на български език), 1 студия, 7 статии и 9 доклади на научни конференции, всичките в обхвата на тематическата насоченост на конкурса.

От публикациите 5 са на английски, 1 на руски и 12 на български език. Същите не са използвани в дисертационния труд на претендента за получаване на образователна и научна степен „доктор“.

Всички публикации приемам за рецензиране.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА, НАУЧНОПРИЛОЖНАТА И ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

По своето съдържание представените от главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов научни трудове за рецензиране са от областта на тематичната насоченост на конкурса. Те обхващат следните направления:

1. Функционално моделиране на информационни системи и комуникационни мрежи: статии [9, 15], научни доклади [11, 12], монографичен труд.

2. Роботизирани производствени средства и системи: студия [1], статии [4, 7, 14, 17], научни доклади [3, 5, 10].

3. Структуриране на промишлени процеси и системи, в това число и чрез използване на математическо моделиране: научни доклади [2, 6, 16].

Гл. асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов е доказан научен

работник и педагог, с висока степен на компетентност. Успешно успява да съчетава научноизследователска и педагогическа дейност. Активно работи по редица научни проекти, сред които: COPERNICUS-1994-CP940510 ROBAS “Robot assembly”; INCO-COP 964438 HOMER “Handling of non-rigid materials with robots”; "Манипулиране на нетвърди материали с роботи"; IST 1999-13109 REHAROB „Upper limb physiotherapy exercises for patients suffering from spastic hemiparesis”; CEEPUS SK-0133-04/05 (Централноевропейска програма за академичен обмен); “Improvement of the Emergency Risk Management through Secure Mobile Mechatronic Support to Bomb Disposal and Rescue Operations”.

ОСНОВНИ НАУЧНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРИНОСНИ МОМЕНТИ В НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ НА КАНДИДАТА

Научните резултати и приносните моменти, получени от главен асистент д-р инж Чавдар Георгиев Костадинов и отразени в тази част от научната му продукция, която е представена за рецензиране по настоящия конкурс, определям както следва:

А. Развитие на съществуващи знания в проблемната област-в цялостната научна продукция на претендента.

Б. Научни изследвания и приложение на получените научни резултати в практиката [монографичен труд, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17], в това число:

-предложени са подходи и математически модели на тяхна основа на процеси и системи [монографичен труд, 9, 11, 12, 15];

-разработени методи за моделиране на роботизирани производствени модули и на тяхна основа математически модели, чрез които са извършвани съответни изследвания [монографичен труд, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 14, 17];

-разработена е методология за симулационно моделиране и на нейна основа математически модел на автоматизирана палетизираща система [16].

- представена е методология за структуриране на автоматизирана система за обработка на специализирана сензорна информация [2, 6].

ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ

Получените резултати от изследванията на претендента, които показват приложимостта и съдържателността им, в пълния обем на научната му продукция.

ОЦЕНКА НА ЗНАЧИМОСТТА ЗА НАУКАТА И ПРАКТИКАТА НА ПРИНОСНИТЕ МОМЕНТИ В ТРУДОВЕТЕ НА ПРЕТЕНДЕНТА

От проведения анализ и оценка на приносните моменти в трудовете на главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов следва, че те имат неоспоримо значение както за науката, в теоретичен и приложен аспект, така и за практиката. Потвърждение за това са и наличните цитирания (19 приложения) и внедряването на резултати от научната дейност на претендента.

ОТНОСНО ДЕЛА НА КАНДИДАТА В ПРИНОСНИТЕ МОМЕНТИ В РЕЦЕНЗИРАНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ

От представените 18 публикации за рецензиране главен асистент Чавдар Георгиев Костадинов е самостоятелен автор на монографичен труд и на още 5 научни публикации. По отношение на останалите е съавтор. Всичко това потвърждава личния му принос по отношение на приносните моменти в разглежданите научни трудове.

ОТНОСНО ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов е педагог с богат опит, придобит в Русенския университет „Ангел Кънчев“ и във Военна академия „Г.С. Раковски“. Умело прилага резултатите от научноизследователската си дейност в учебния процес.

Успешно ръководи дипломанти в ОКС „бакалавър“ и „магистър“.

ОТНОСНО НАЛИЧИЕТО ИЛИ ОТСЪСТВИЕТО НА ПЛАГИАТСТВО

Не съм получавал анонимен, неанонимен и мотивиран писмен сигнал за установено плагиатство в научните публикации на кандидата.

ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Познавам главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов. Често съм общувал с него и съм с отлични впечатления. Подробното запознаване с материалите по настоящия конкурс още повече затвърди в мен представата за главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов като за изграден и авторитетен изследовател и педагог.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като вземам под внимание изискванията на „Закона за развитие на академичния състав в Република България“ и на Правилника за неговото прилагане, а така също и казаното в пълния обем на настоящата рецензия ще гласувам положително за избирането на главен асистент д-р инж. Чавдар Георгиев Костадинов за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ в катедра „Комуникационни и информационни системи“ на факултет „Командно-щабен“ на Военна академия „Г. С. Раковски“.

**ПРОФЕСОР АТАНАС НАЧЕВ,
ДОКТОР НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ НАУКИ**

R E V I E W

by Professor Ph.D. Atanas Ivanov Nachev,
Library Studies and Information Technologies University,
home address: Sofia, 67 Maria Luiza Blvd., ent. “B”,
GSM 0888/49 87 02

SUBJECT: Scientific and applied works, submitted in the competition for the academic position of "ASSOCIATE PROFESSOR" for the needs of the National Defence College "G. S. Rakovski", published in the State Gazette, issue 110/24.12.2021

Sofia
2022

GENERAL INFORMATION ABOUT THE COMPETITION

The competition is in the field of higher education 5. "Technical Sciences", professional field 5.3. "Communication and Computer Engineering". It was published in the State Gazette, issue 110 / 24.12.2021 for the needs of the Department of Communication and Information Systems of the Faculty of Command and Staff of the Military Academy "G. S. Rakovski".

One candidate, Chief Assistant Dr. Chavdar Georgiev Kostadinov, submitted documents on the topic of the competition.

EVALUATION OF THE SUBMITTED DOCUMENTS

The documents presented in the competition are sufficient, in volume and content, to clarify the research, applied and pedagogical activities of the candidate.

From the materials submitted for review it can be seen that the candidate meets the requirements for minimum scientometric indicators defined in the "Regulations for the implementation of the law on the development of academic staff in the Republic of Bulgaria", in its part concerning professional field 5.3. "Communication and computer equipment".

GENERAL DESCRIPTION OF THE MATERIALS PRESENTED

Chief Assistant Dr. Chavdar Georgiev Kostadinov presented for review 18 scientific publications, as follows: 1 monograph (in Bulgarian), 1 study, 7 articles and 9 reports at scientific conferences, all within the thematic focus of the competition.

Of the publications, 5 are in English, 1 in Russian and 12 in Bulgarian. They are not used in the dissertation of the applicant for the educational and scientific degree "Doctor".

I accept all publications for review.

CHARACTERISTICS OF THE RESEARCH, SCIENTIFIC-APPLIED AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF THE CANDIDATE

According to their content, the scientific papers for review presented by the Chief Assistant Dr. Eng. Chavdar Georgiev Kostadinov are in the field of thematic focus of the competition. They cover the following areas:

1. Functional modeling of information systems and communication networks: articles [9, 15], scientific reports [11, 12], monograph.

2. Robotic production means and systems: studies [1], articles [4, 7, 14, 17], scientific reports [3, 5, 10].

3. Structuring industrial processes and systems, including through the use of mathematical modeling: scientific reports [2, 6, 16].

Ch. Assistant Dr. Chavdar Georgiev Kostadinov is a proven researcher and pedagogue with a high degree of competence. He successfully manages to combine research and pedagogical activities. Actively works on a number of research projects, including: COPERNICUS-1994-CP940510 ROBAS "Robot assembly"; INCO-COP 964438 HOMER "Handling of non-rigid materials with robots"; "Manipulation of non-solid materials with robots"; IST 1999-13109

REHAROB “Upper limb physiotherapy exercises for patients suffering from spastic hemiparesis”; CEEPUS SK-0133-04 / 05 (Central European Academic Exchange Program); “Improvement of the Emergency Risk Management through Secure Mobile Mechatronic Support to Bomb Disposal and Rescue Operations”.

MAIN SCIENTIFIC RESULTS AND BENEFICIAL MOMENTS IN THE APPLICANT'S SCIENTIFIC PRODUCTION

The scientific results and the contribution moments, received by the chief assistant Dr. Eng. Chavdar Georgiev Kostadinov and reflected in this part of his scientific production, which is presented for review in this competition, I define as follows:

A. Development of existing knowledge in the problem area - in the overall scientific output of the applicant.

B. Research and application of the obtained scientific results in practice [monographic work, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17], including:

- approaches and mathematical models based on processes and systems are proposed [monographic work, 9, 11, 12, 15];

- methods for modeling of robotic production modules and on their basis mathematical models have been developed, through which relevant researches have been performed [monographic work, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 14, 17];

- a methodology for simulation modeling and a mathematical model of an automated palletizing system have been developed [16].

- a methodology for structuring an automated system for processing specialized sensory information is presented [2, 6].

APPLIED CONTRIBUTIONS

The results of the applicant's research, which show their applicability and content, in the full volume of his scientific output.

ASSESSMENT OF THE SIGNIFICANCE FOR THE SCIENCE AND PRACTICE OF THE CONTRIBUTIVE MOMENTS IN THE WORK OF THE APPLICANT

From the analysis and evaluation of the contribution moments in the works of Chief Assistant Dr. Eng. Chavdar Georgiev Kostadinov it follows that they are of indisputable importance for science, in theoretical and applied aspects, and for practice. Confirmation of this are the available citations (19 attached) and the implementation of results from the scientific activity of the applicant.

ON THE CANDIDATE'S SHARES IN THE BRINGING MOMENTS IN THE REVIEWED PUBLICATIONS

Of the 18 publications submitted for review, Chief Assistant Chavdar Georgiev Kostadinov is an independent author of a monograph and 5 other scientific publications. Regarding the others, he is a co-author. All this confirms his personal contribution to the contributing moments in the considered

scientific works.

ABOUT THE PEDAGOGICAL ACTIVITY OF THE CANDIDATE

Chief Assistant Dr. Eng. Chavdar Georgiev Kostadinov is a teacher with extensive experience gained at the University of Ruse "Angel Kanchev" and the Military Academy "GS Rakovski ". Skillfully applies the results of his research activities in the learning process.

He successfully supervises bachelor's and master's degrees.

ON THE PRESENCE OR ABSENCE OF PLAGIARISM

I have not received an anonymous, non-anonymous and motivated written signal for established plagiarism in the candidate's scientific publications.

PERSONAL IMPRESSIONS

I know the chief assistant Dr. Chavdar Georgiev Kostadinov. I have often communicated with him and I have excellent impressions. The detailed acquaintance with the materials of the current competition further strengthened my idea of Chief Assistant Dr. Chavdar Georgiev Kostadinov as a well-established and authoritative researcher and pedagogue.

CONCLUSION

Taking into account the requirements of the "Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria" and the Regulations for its implementation, as well as what is said in full in this review, I will vote positively for the election of Chief Assistant Dr. Chavdar Georgiev Kostadinov for holding the academic position "ASSOCIATE PROFESSOR" in the Department of Communication and Information Systems at the Faculty of Command and Staff of the National Defence College "G. S. Rakovski ”.

PROFESSOR

ATANAS NACHEV,

DOCTOR OF TECHNICAL SCIENCES