

Процедура № ФБА56-АД2-043

Становището е поставено
във факултетна канцелария
на ФБА на 05.03.2024 г.

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“
по професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика
научна специалност: Автоматизирани системи за обработка на информация и
управление
обявен в ДВ бр. № 95/14.11.2023 г.
с кандидат гл.ас. д-р инж. Радослав Николов Хрисчев



Член на научно жури: проф. дн инж. Валери Марков Младенов

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

В конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ към факултет по „Електроника и автоматика“, Технически университет - София, филиал Пловдив, единственият кандидат гл. ас. д-р инж. Радослав Хрисчев участва с една монография в областта на ERP системите, 7 статии, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и/или Web of Science) и 16 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни трудове.

Приложената справка за наукометричните показатели и анализът на научноизследователската и научноприложната дейност показват, че постиженията на кандидата удовлетворяват и надвишават минималните национални изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“, както и изискванията посочени в Правилника за условията и реда на заемане на академични длъжности в ТУ-София. Научноизследователската дейност на гл. ас. Радослав Хрисчев е концентрирана върху интегрираните информационни системи (ERP системи) в индустрията, информационна сигурност в ERP системите, приложение на изкуствения интелект в ERP системите, моделиране на системи и процеси, информационни системи в процеса на обучение на студентите и е в областта на конкурса.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Преподавателската дейност гл. ас. д-р инж. Радослав Хрисчев е значителна по обем и разнообразна по съдържание - води лекции по седем дисциплини, от бакалавърските и магистърските програми на факултета по „Електроника и автоматика“ на Техническият университет - София, филиал Пловдив. Добро впечатление прави активната му работа със студентите. Ръководител и рецензент е на дипломни работи на бакалаври и магистри от същия факултет. В обучението използва ресурси, предоставени от водещи български и световни фирми и европейски университети. Разработва нови учебни програми, учебни курсове и помагала в тематиката на конкурса. Две от дисциплините преподава и на



английски език на чуждестранни студенти. Ръководител е на специалност „Индустириално инженерство“ на английски език в ТУ – София, филиал Пловдив.

От гореизложеното става ясно, че кандидатът има богат педагогически опит, ползва се с уважението на обучаемите студенти и мотивира младите хора да се стремят за добри постижения в образованието и науката.

3. Основни научни, научноприложни и приложни приноси

Научната дейност на кандидата по конкурса гл. ас. д-р инж. Радослав Хрисчев е насочена към изследвания на различни аспекти в ERP системите, моделиране на системи и процеси, както и информационни системи в процеса на обучение на студентите. Определям приносите на кандидата като научни, научноприложни и приложни. Те могат да бъдат обобщени както следва:

- Въведен е комплексен подход при изучаването на ERP системите в индустрията, анализирани и систематизирани са рисковите фактори при внедряването на ERP системи, като са предложени методи за преодоляването им. Предложени са методи за обезпечаване на информационна сигурност в ERP системите.
- Въведено е използването на методът на системната динамика за моделиране на процесите в ERP системи. Изследвани и обобщени са областите на приложение на изкуствен интелект в ERP системите на база водещите разработчици SAP и Oracle. Разработени са приложения с използване на изкуствен интелект в SAP BTP.
- Изследвано е приложението на софтуерните инструменти за моделиране и симулиране Vensim PLE и AnyLogic в процеса на внедряване на ERP системи. Предложени са и приложни модели, разработени с тези инструменти.
- Предложен е модел за успешно имплементиране на ERP системи в опаковъчната индустрия.
- Проучени са специализирани системи при обучението на студенти по проектиране на елементи на системи за управление и е показано използването им.

Представената за участие в конкурса монография третира интегрираните информационни системи в индустрията и също е по тематиката на конкурса. Част от статиите на кандидата са в съавторство, но аз приемам за равностойно участието на кандидата в съвместните публикации и смятам, че личното участие на гл. ас. д-р инж. Радослав Хрисчев за научните приноси в тези работи е неоспорим. Намирам научните данни за достоверни и че публикациите не съдържат плагиатство.

Кандидатът има 11 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни токове, едно цитиране в монография с научно рецензиране 25 цитирания в нереперирани издания с научно рецензиране (в нереперирани списания, нереперирани конференции и патенти).



4. Значимост на приносите за науката и практиката

Научните трудове на гл. ас. д-р инж. Радослав Хрисчев са в областта на конкурса, а именно автоматизирани системи за обработка на информация и управление, и са резултат от оригинални авторски изследвания, част от които са проведени в изпълнение на един национален научен проект. В рамките на проекта с привлечени от водещи компании средства, кандидатът създава нова лаборатория „Информационни системи в индустрията“. Кандидатът има и три признати патента. Общата ми оценка за трудовете на д-р Радослав Хрисчев е, че са решени някои задачи с научноизследователски и инженерно-приложен характер. Получените резултати могат да бъдат използвани при практически приложения. Съгласно приложените документи от д-р Радослав Хрисчев, четиринадесет от неговите публикации са цитирани в тридесет и седем публикации на други автори. Приносите в научните трудове на кандидата са значими за областта, в която той работи, а цитиранията им показват, че са намерили подходяща оценка от научните среди.

Правилникът на ТУ София за прилагане на ЗРАСРБ фиксира необходим минимален брой цитирания, които да формират петдесет точки по показател Д, което многократно е преизпълнено. От това мога да приема, че трудовете на кандидата и съответните резултати са известни на научната общественост в областта на конкурса.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки към разгледаните от мен трудове на единствения кандидат по конкурса. Приносите в тях са дадени за всяка публикация поотделно. От кандидата се очаква да дефинира приносите по-общо, като покаже връзката им с направленията, в които работи.

В документите има някои неточности и правописни грешки, напр. заглавието на Приложение 9 е „Справка за научните приноси в трудовете, представени за участие в конкурса“. Това не е съвсем коректно, т.к. приносите в най-общия случай биват научни, научноприложни и приложни.

Препоръчвам на кандидата да продължи работа в областта на ERP системите, да включва в изследванията си докторанти, на които да бъде ръководител, както и да продължава да се изявява и като самостоятелен автор.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените документи от гл. ас. д-р Радослав Хрисчев, неговите научни публикации, неговите приноси и тяхната значимост, категорично мога да заявя, че по обем и качество тези трудове на кандидата за академична длъжност „доцент“ удовлетворяват изискванията на ЗРАСРБ и напълно покриват, а на места и значително надвишават (показатели Г, Д и Ж) минималните

изисквания на Правилника за условията и реда на заемане на академични длъжности в ТУ-София.

В тази връзка предлагам гл. ас. д-р инж. Радослав Николов Хрисчев да бъде избран за „Доцент“, в област на висшето образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, по специалността „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“.

Дата: 29.02.2022 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/проф. дн Валери Младенов/





SCIENTIFIC STANDPOINT

by competition for the academic position of "Associate Professor"
by professional direction **5.2 Electrical engineering, electronics and automation**,
scientific specialty: **Automated systems for information processing and control**
announced in **SG no. No. 95/14.11.2023.**
with candidate **Chief Assistant Professor, PhD Eng. Radoslav Nikolov Hrishev**,
Member of the scientific jury: **Professor, DSc Eng. Valeri Markov Mladenov**

1. General characteristics of the candidate's scientific research and applied scientific activity.

In the competition for the academic position of "associate professor" at the Faculty of Electronics and Automation, Technical University - Sofia, Plovdiv branch, the only candidate ch. asst. prof. Radoslav Hrishev, participated with one monograph in the field of ERP systems, 7 articles that are referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and/or Web of Science) and 16 publications in non-refereed journals with peer review or in edited collective works.

The attached report on the scientometric indicators and the analysis of the scientific research and applied scientific activity show that the applicant's achievements meet and exceed the minimum national requirements for holding the academic position "associate professor", as well as the requirements specified in the Regulations for the terms and conditions of holding academic positions at TU -Sofia. The research activity of ch. asst. prof. Radoslav Hrishev is focused on integrated information systems (ERP systems) in industry, information security in ERP systems, application of artificial intelligence in ERP systems, modeling of systems and processes, information systems in the student educating process and is in the field of the competition.

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

The teaching activity of chief assistant professor Radoslav Hrishev is significant in volume and diverse in content - he leads lectures on seven disciplines, from the bachelor's and master's programs of the "Electronics and Automation" faculty of the Technical University - Sofia, Plovdiv branch. His active work with students makes a good impression. He is the supervisor and reviewer of bachelor's and master's theses from the same faculty. In the training uses resources provided by leading Bulgarian and global companies and European universities. He develops new curricula, training courses and aids in the subject of the competition. Two of the disciplines are also taught in English to foreign students. He is the head of the "Industrial Engineering" specialty in English at TU - Sofia, Plovdiv branch.

From the above it becomes clear that the candidate has extensive pedagogical experience, enjoys the respect of students and motivates young people to strive for good achievements in education and science.



3. Basic scientific, applied scientific and applied contributions

The scientific activity of the candidate under the competition ch. asst. prof. Radoslav Hrishev is directed to the research of various aspects in ERP systems, modeling of systems and processes, as well as information systems, used in the process of student education. I define the candidate's contributions as scientific, applied scientific and applied. They can be summarized as follows:

- A complex approach to the study of ERP systems in industry has been introduced, the risk factors in the implementation of ERP systems have been analyzed and systematized, and methods for overcoming them have been suggested. Methods for ensuring information security in ERP systems are proposed.
- The use of the System Dynamics method for modeling processes in ERP systems is introduced. The areas of application of artificial intelligence in ERP systems based on the leading developers SAP and Oracle have been studied and summarized. There are developed applications using artificial intelligence in SAP BTP.
- The application of software tools for modeling and simulation Vensim PLE and AnyLogic in the process of implementing ERP systems has been studied. Application models developed with these tools are also proposed.
- A model for the successful implementation of ERP systems in the packaging industry is proposed.
- Specialized systems in teaching students to design elements of control systems have been studied and their use is demonstrated.

The monograph presented for participation in the competition deals with integrated information systems in industry and is also on the subject of the competition. Some of the candidate's articles are co-authored, but I consider the candidate's participation in the joint publications to be equal, and I also consider that the personal participation of ch. asst. prof. Radoslav Hrishev for the scientific contributions to these articles is indisputable.

I find the scientific data credible and that the publications do not contain plagiarism.

The candidate has 11 citations in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information or in monographs and collective volumes, one citation in a monograph with a scientific review, 25 citations in non-refereed peer-reviewed publications (in non-refereed journals, non-refereed conferences and patents).

4. Significance of contributions for science and practice

The scientific works of the ch. asst. prof. Radoslav Hrishev are in the field of the competition, namely automated systems for information processing and control, and are the result of original author's research, part of which was carried out in the implementation of a national scientific project. Within the framework of the project with funds attracted by leading companies, the candidate creates a new laboratory "Information Systems in Industry". The applicant also has three recognized patents. My general assessment of the works of Dr. Radoslav Hrishev is that some tasks of a



scientific research and engineering-applied nature have been solved. The obtained results can be used in practical applications. According to documents presented by Dr. Radoslav Hrishev, fourteen of his publications have been cited in thirty-seven articles by other authors. The contributions of the candidate's scientific works are significant for the field in which he works, and their citations show that they have found appropriate appreciation from the scientific community.

The regulations of the Technical University of Sofia for the implementation of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria set a minimum number of citations required to form fifty points according to indicator D, which is repeatedly exceeded. From this I can assume that the works of the candidate and the corresponding results are known to the scientific community in the field of the competition.

5. Critical notes and recommendations

I have no significant critical comments on the works of the only candidate in the competition that I examined. The contributions therein are given for each publication separately. The candidate is expected to define the contributions more generally, showing their relation to the areas in which he works.

There are some inaccuracies and typos in the documents, e.g. the title of Appendix 9 is "Reference on the scientific contributions in the papers submitted for participation in the competition". This is not quite correct, because the contributions in the most general case are scientific, applied scientific and applied.

I recommend the candidate to continue working in the field of ERP systems, to include in his research PhD students to be the supervisor, as well as to continue to act as an independent author.

CONCLUSION

Based on the presented documents from ch. asst. prof. Radoslav Hrishev, his scientific publications, his contributions and their significance, I can definitely state that in terms of quantity and quality, these works of the candidate for the academic position of "associate professor" satisfy the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and completely cover, and in places significantly exceed (indicators G, D and ZH) the minimum requirements of the Regulations for the terms and conditions of holding academic positions at TU-Sofia.

In this regard, I propose Ch. Asst. Prof. Dr. Eng. Radoslav Nikolov Hrishev to be elected "Associate Professor", in the field of higher education 5. "Technical sciences", professional direction 5.2. Electrical engineering, electronics and automation, in the specialty "Automated systems for information processing and control".

Date: 29/02/2022

JURY MEMBER:

/Prof. DSc Valeri Mladenov/