



СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „професор“ в област 5. Технически науки, по професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника и специалност

„Системи с изкуствен интелект“,

в конкурс, обявен от ТУ София в ДВ, бр. 28 / 02.04.2024 г.,

с кандидат: доц. д-р инж. Веска Стефанова Ганчева

от кат. „Програмиране и компютърни технологии“, фак. „Компютърни системи и технологии“, Технически университет София

Член на научното жури: проф. д-р инж. Станимир Михайлов Садинов от ТУ-Габрово

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Кандидатът за участие доц. д-р инж. Веска Стефанова Ганчева е включена в регистъра на НАЦИД, като доктор и доцент по научната специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи“. За участие в конкурса са представени трудове, отговарящи на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, както и на Правилника за условия и реда за заемане на академични длъжности в ТУ – София. Те включват: 11 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (показател В.4), от които 1 с IF фактор и 7 с SJR ранк (3 в Q2, 2 в Q3 и 1 в Q4); 17 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Г.7), от които 4 с SJR ранк (3 в Q3); 18 научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове (Г.8); два университетски учебник (Е.23) и едно университетско пособие (Е.24). Отделно са представени и 4 научни публикации в списания с импакт фактор (IF на Web of Science) и/или с импакт ранг (SJR) на Scopus (3.31). От представените общо 51 публикации седем са самостоятелни (В.4.5, Г.7.4, Г.7.10, Г.7.13, Г.7.15, Г.7.16, Г.8.1.), а в 12 кандидатът е първи автор (В.4.1-4.4, В.4.6-4.8, Г.7.6, Г.7.7, Г.7.14, 3.31.2, 3.31.3). След разглеждане на публикациите не открих наличие на плагиатство и повтаряемост в трудовете.

За участие в конкурса са представени 58 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Д.12) и 11 цитирания рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране (Д.14). След направена справка в базите данни на Scopus, относно цитиранията доц. В. Ганчева към момента има „Хирш фактор“-h=5 (без автоцитирания).

Доц. Ганчева е участвала в 23 научноизследователски и образователни проекта, 9 от които международни. Ръководител е била на 3 проекта за изследвания в областта на компютърните науки. Кандидатът е експерт рецензиране на предложения и отчети по научноизследователски проекти (ФНИ). Член е на: Програмния комитет на International Conference (IEEE technically co-sponsored) Beyond Databases, Architectures and Structures; Програмния комитет на конференция „Computer Science“. Научен секретар е на списание „Computer & Communication Engineering“. Член е на научните организации IEEE Computer Society, IEEE Artificial Intelligence.

Всички тези на постижения в научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата удовлетворяват напълно и превишават многократно изискванията и изпълнението на условията по групите показатели за заемане на академична длъжност „Професор“ за научна област „5. Технически науки“.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кандидатът в конкурса - доц. Ганчева, има значителен преподавателски опит във ТУ - София. След постъпването и на работа в Университета (през 2001 г.) последователно е заемала академичните длъжности „асистент“, ст. асистент и гл. асистент. През 2010 г. защитава дисертация на тема „Методи и средства за повишаване надеждността на WEB базирани приложения“ за придобиване на научна и образователна степен „доктор“ по научна специалност

„Компютърни системи, комплекси и мрежи” От 2012 г. заема академичната длъжност „доцент“ в ПН 5.3. Комуникационна и компютърна техника (специалност - Компютърни системи, комплекси и мрежи), след успешно издържан конкурс. Участва активно в разработването на учебни планове и програми за обучение в образователно-квалификационни степени (ОКС) „бакалавър” и „магистър”, като представените дисциплини по които е разработвала учебна документация и е водила часове са: Програмиране – част 1, част 2, част 3 (C, C++, Java, Python), Обектно-ориентирано програмиране, Софтуерно инженерство, Базии данни, Разпределени системи и приложения, Управление и анализ на данни, Алгоритмизация и основи на програмирането, Паралелно програмиране, Извличане на информация, Биоинформатика, Мениджмънт на информационни системи, Агент базирани технологии. През годините е участвала в дипломни комисии и изпитни комисии за докторанти. Ръководила е над 80 дипломанти от ОКС „бакалавър“ и „магистър“. Към момента е ръководител на двама докторанти, които се обучават за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“, има успешно защитили двама докторанта. Има много активно участие в мобилности с цел преподаване по програма „Еразъм+“ в чуждестранни университети. Реално учебно педагогическата подготовка и дейност на кандидата удовлетворява напълно изискванията и по тази група показатели.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Приемам обявените от доц. д-р инж. Веска Ганчева приноси, които определям като научни, научноприложни и приложни. Тези приноси пряко кореспондират и се отнасят към научните интереси на кандидата и тематиката на конкурса в областта на комуникационната и компютърна техника.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Считам, че научните, научно-приложните и приложните приноси, съдържащи се в трудовете на кандидата, са актуални и значими за развитието и обогатяването на научните изследвания в областта на комуникациите и компютърната техника. Представените трудове имат значение и за практиката.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени забележки, с които да оспорвам основните научни, научно-приложни и приложни приноси в представените трудове на доц. В. Ганчева. Препоръчвам на кандидата да концентрира изследователската си дейност в по-малко тематични области и да публикува резултатите в списания, които се отразяват в базите данни на Scopus и Web of Science, както и да развива своята експертна и внедрителска дейност.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считам, че представената информация относно научната и учебно-преподавателската работа на кандидата изпълнява изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“ и отговаря на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за прилагането на закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за условия и реда за заемане на академични длъжности в ТУ – София. Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научноприложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложи доц. д-р инж. Веска Стефанова Ганчева да заеме академична длъжност „Професор“ в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника и специалност „Системи с изкуствен интелект“.

Дата: 22.08.2024 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/проф. д-р инж. С. Садинов/

OPINION

according to a competition for the occupation of an academic position "professor" in area 5. Technical sciences, according to professional field 5.3 Communication and computer technology and specialty "Systems with artificial intelligence",

in a competition announced by TU Sofia in the Official Gazette, no. 28 / 02.04.2024,
with candidate: Assoc. Prof. eng. Veska Stefanova Gancheva, PhD

from dep. "Programming and computer technologies", Fac. "Computer Systems and Technologies",
Sofia Technical University

Member of the scientific jury: Prof. eng. Stanimir Mihaylov Sadinov, PhD from TU-Gabrovo

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

The candidate for participation, Assoc. Prof. eng. Veska Stefanova Gancheva, PhD is included in the NACID register as a doctor and associate professor in the scientific specialty "Computer Systems, Complexes and Networks". For participation in the competition, works that meet the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation, as well as the Regulations for the conditions and procedure for occupying academic positions at TU - Sofia, are submitted. They include: 11 scientific publications in journals that are referenced and indexed in world-renowned scientific information databases (indicator B.4), of which 1 with IF factor and 7 with SJR rank (3 in Q2, 2 in Q3 and 1 in Q4); 17 scientific publications in publications that are referenced and indexed in world-renowned scientific information databases (Г.7), of which 4 with SJR rank (3 in Q3); 18 scientific publications in non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes (Г.8); two university textbooks (E.23) and one university aid (E.24). 4 scientific publications in journals with an impact factor (IF on Web of Science) and/or with an impact rank (SJR) on Scopus are also presented separately (3.31). Of the total of 51 publications presented, seven are independent (B.4.5, Г.7.4, Г.7.10, Г.7.13, Г.7.15, Г.7.16, Г.8.1), and in 12 the candidate is the first author (B.4.1-4.4, B.4.6-4.8, Г.7.6, Г.7.7, Г.7.14, 3.31.2, 3.31.3). After examining the publications, I did not find any plagiarism and repetition in the works.

For participation in the competition, 58 citations in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (E.12) and 11 cited reviews in non-refereed journals with scientific review (E.14) were submitted. After checking the Scopus databases, Assoc. Prof. V. Gancheva currently has a "Hirsch factor" - h=5 (without auto-citations) regarding the citations.

Assoc. Prof. Gancheva has participated in 23 research and educational projects, 9 of which are international. She was the leader of 3 research projects in the field of computer science. The candidate is an expert in reviewing proposals and reports on research projects (ФНИ). She is a member of: the Program Committee of the International Conference (IEEE technically co-sponsored) Beyond Databases, Architectures and Structures; Computer Science Conference Program Committee. She is the scientific secretary of the magazine "Computer & Communication Engineering". She is a member of the scientific organizations IEEE Computer Society, IEEE Artificial Intelligence.

All these achievements in the candidate's scientific research and applied scientific activity fully satisfy and repeatedly exceed the requirements and the fulfillment of the conditions according to the groups of indicators for occupying the academic position "Professor" for the scientific field "5. Technical Sciences".

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

The candidate in the competition - Assoc. Prof. Gancheva, has significant teaching experience at TU - Sofia. After joining the University (in 2001), she successively held the academic positions of "assistant", senior assistant and chief. assistant. In 2010, he defended a dissertation on the topic "Methods and means of increasing the reliability of WEB-based applications" for the acquisition of a scientific and educational degree "doctor" in the scientific specialty "Computer systems, complexes and networks" Since 2012 he has held the academic position of "associate professor " in PN 5.3. Communication and computer

technology (specialty - Computer systems, complexes and networks), after successfully passing a competition. She actively participates in the development of study plans and programs for education and qualification degrees (OKS) "Bachelor" and "Master", and the presented disciplines for which she developed educational documentation and led classes are: Programming - part 1, part 2, part 3 (C, C++, Java, Python), Object Oriented Programming, Software Engineering, Databases, Distributed Systems and Applications, Data Management and Analysis, Algorithms and Fundamentals of Programming, Parallel Programming, Information Retrieval, Bioinformatics, Management of information systems, Agent based technologies. Over the years, she has participated in diploma committees and doctoral examination committees. She supervised more than 80 graduates from the "Bachelor's" and "Master's". At the moment, she is the supervisor of two doctoral students who are studying for the educational and scientific degree "Doctor", two doctoral students have successfully defended their degrees. There is a very active participation in mobilities for the purpose of teaching under the Erasmus+ program in foreign universities. In actual academic terms, the candidate's pedagogical training and activities fully satisfy the requirements for this group of indicators as well.

3. Basic scientific and scientific - applied contributions

I accept the contributions announced by Assoc. Prof. eng. Veska Gancheva, PhD, which I define as scientific, scientific-applied and applied. These contributions directly correspond and refer to the scientific interests of the candidate and the subject of the competition in the field of communication and computer technology.

4. Significance of contributions to science and practice

I believe that the scientific, scientific-applied and applied contributions contained in the candidate's works are relevant and significant for the development and enrichment of scientific research in the field of communications and computer technology. The works presented are also relevant for practice.

5. Critical remarks and recommendations

I have no significant remarks with which to dispute the main scientific, scientific-applied and applied contributions in the presented works of Associate Professor V. Gancheva. I recommend the candidate to concentrate her research activity in fewer thematic areas and to publish the results in journals that are reflected in the Scopus and Web of Science databases, as well as to develop her expert and innovative activity.

6. CONCLUSION

I believe that the presented information regarding the scientific and educational work of the candidate fulfills the requirements for occupying the academic position of "professor" and meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for the Implementation of the Law on the Development of the Academic Staff in Republic of Bulgaria and the Regulations for the conditions and procedure for occupying academic positions at TU - Sofia. Based on the acquaintance with the presented scientific works, their importance, the scientific, scientific-applied and applied contributions contained in them, I find it reasonable to propose Assoc. Prof. eng. Veska Stefanova Gancheva, PhD to occupy the academic position of "Professor" in professional field 5.3. Communication and computer technology and specialty "Systems with artificial intelligence".

Date: 22.08.2024

MEMBER OF THE JURY:

/Prof. eng. S. Sadinov, PhD/