Постъпило в ТУ-София на 03.03.2020 г.
вх. № 03-00-107

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „професор" за нуждите на Машиностроителния факултет при Техническия университет – София, обявен в ДВ бр. 93/26.11.2019 г.

Област на висшето образование: 5. Технически науки;
Професионално направление: 5.1. Машинно инженерство;
Специалност: Методи, уреди и преобразуватели за измерване и контрол на физико-механични и геометрични величини.
Кандидат: доц. д-р инж. Димитър Дяков
Изготвил становището: проф. дн инж. Иван Кралов

1. Обща характеристика на научноизследователската и приложна дейност на кандидата

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 93 / 26 ноември 2019 г. и на сайта на Техническия университет - София /ТУ-София/ за нуждите на Машиностроителния факултет /МФ/ при ТУ-София, като единствен кандидат участва доц. д-р инж. Димитър Иванов Дяков.

Доц. Дяков е роден през 1959 г., като през 1984 г. завършва ТУ-София /ВМЕИ Ленин/ и придобива магистърска степен като „машинен инженер". През 2001 г. придобива ОНС „доктор" по специалност „Методи, уреди и преобразуватели за измерване и контрол на физико-механични и геометрични величини" в Машиностроителния факултет на ТУ-София. През периода 1984 – 1989 г. е конструктор и научен сътрудник в Централния научноизследователски институт по машиностроене. От 1989 г. е асистент, от 1992 г. – главен асистент, а от 2005 г. до момента – доцент в кат. „Прецизна техника и уредостроене" в Машиностроителния факултет на ТУ-София. От 2008 г. е Мениджър по качеството в „ТУ-София-Технологии" ЕООД, а от 2009 г. е ръководител на НПЛ „Координатни измервания в машиностроенето". Бил е зам.-декан на МФ през периода 2008 – 2011 г. Членува в редица професионални, браншови и научни организации.

В конкурса доц. Дяков участва с монографичен труд като съавтор, публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд, девет публикации в SCOPUS и Web of Science, от които седем с импакт-фактор или импакт-ранг, двадесет и шест публикации в реферирани издания и два университетски учебника като съавтор. По конкурса са представени и седем цитирания в SCOPUS и Web of Science на пет труда на кандидата, както и седемдесет и едно цитирания на трудове на кандидата в монографии и колективни томове с научно рецензиране.

Кандидатът ръководи и е ръководил осем докторанта, от които един е защитил.

Особено впечатляваща е проектната дейност на доц. Дяков – той е ръководил два международни и два национални изследователски и образователни проекта, като е бил и участник в други два международни и четири национални такива. Бил е ръководител на единадесет университетски научни проекта, както и на редица проекти с национални и международни фирми. В резултат на последните са привлечени милиони лева в ТУ-София.

Представените материали от кандидата по конкурса, доказващи изпълнението на критериите, са видими в НАЦИД, не повтарят тези за предишни научни звания и академични длъжности, и покриват всички изисквания за заемане на АД „професор", като по редица показатели надвишават в пъти минималните такива.

Всички представени от кандидата материали по този конкурс, съответстват на тематиката на конкурса, поради което ги приемам за оценяване.

Доц. Дяков е предпочитан партньор като изследовател, участник и ръководител на изследователски проекти, както от бизнеса, така и от студентите и докторантите.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Доц. Дяков е високо ерудиран преподавател в МФ на ТУ-София. Той е автор и ръководител на голям брой дисциплини и курсове за студентите от ОКС „бакалавър" и „магистър" и ОНС „доктор". Сред тях са „Микромеханична техника", „Микротехника", „Прецизни механични системи в мехатрониката", „Фино и микромеханична техника" и др. Чрез университетските научноизследователски проекти, под ръководството на кандидата са създадени и редица стендове и лабораторни установки, които се използват в учебния и изследователски процес на катедрата и факултета. Големият брой ръководени докторанти също е доказателство за високата квалификация на доц. Дяков. Сред студентите, докторантите и преподавателите, той се ползва с име на отличен лектор и професионален изследовател на световно ниво.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

В този конкурс кандидатът претендира за три основни научни приноса, дванадесет научно-приложни и три приложни.

Приемам претендираните приноси с уточнението, че според мен формулировката на третия научен принос може да се прецизира.

От подробното ми запознаване с работите по конкурса, както и от познаването на проектната, изследователска и публикационна дейност на доц.

Дяков, убедено считам, че претендираните приноси са основно лично дело на кандидата.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Представените в конкурса приноси са значими както за научното развитие в областта на техническите измервания, така и за контрола на качеството им.

Особено важни в това отношение са първите два научни приноса. Тези методи позволяват отстраняване на част от грешките при измерване на големогабаритни елементи и системи, което ги прави изключително търсени в инженерната практика.

Друг значим принос е изградената лабораторна база, използвана и в учебния процес. Така съвременните технологии и оборудване повишават значително качеството на обучение в ТУ-София и го правят център за трансфер на технологии от науката към бизнеса.

За факултета, университета, страната ни и научната общност в България е значим принос и успешното реализиране на редица знакови международни проекти с участието на кандидата и негови екипи.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени бележки и препоръки към представените от кандидата материали за участие в този конкурс.

Силно се надявам и му пожелавам да продължи все така преподавателската и изследователска дейност, за да може неговата школа да има много наследници.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като член на журито по този конкурс за мен бе удоволствие да се запозная по-подробно с разработките на кандидата и изразявам своето отлично впечатление. Въз основа на предоставените материали по конкурса, наличните приноси, както и на личното ми впечатление от кандидата, убедено считам, че той напълно заслужава претендираната академичната длъжност.

С пълно убеждение и удовлетвореност предлагам на научното жури да присъди академичната длъжност „професор" в област на висшето образование: 5. Технически науки, професионално направление: 5.1. Машинно инженерство, специалност - „ Методи, уреди и преобразуватели за измерване и контрол на физико-механични и геометрични величини" на доц. д-р инж. Димитър Дяков.

Член на научното жури:

проф. дн инж. Иван Кралов

STATEMENT

of competition for obtaining academic position „professor" for the need of the Faculty of Mechanical Engineering at the Technical University of Sofia, announced in the Official Gazette issue 93/26.11.2019

Field of higher education: 5. Technical science;
Professional direction: 5.1. Mechanical engineering;
Specialty: Methods, instruments and transducers for measurement and control of physical, mechanical and geometrical parameters.
Candidate: Assoc. Prof. PhD Eng. Dimitar Diakov
Reviewer: Prof. DSc. Eng. Ivan Kralov

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

In the competition for professor, announced in the State Gazette, issue 93/26 November 2019 and on the website of the Technical University - Sofia /TU-Sofia/ for the needs of the Faculty of Mechanical Engineering /FME/ at TU-Sofia, Assoc. Prof. PhD Dimitar Ivanov Diakov is the only candidate.

Assoc. Prof. Diakov was born in 1959, graduating in 1984 from TU-Sofia (VMEI Lenin) and obtained a master's degree as a "mechanical engineer". In 2001 he acquired the PhD's degree in Design and Research of Methods, devices and sensors for measurement and control of physical mechanical and geometrical parameters at the Faculty of Mechanical Engineering at TU-Sofia. From 1984 to 1989 he was a designer and research associate at the Central Research Institute of Mechanical Engineering. Since 1989 he has been an assistant, since 1992 – an assistant professor, and since 2005 until now - an associate professor in department of Precision Engineering and Measurement Instruments at the Faculty of Mechanical Engineering at TU-Sofia. Since 2008 he has been the Quality Manager at TU-Sofia-Technologies Ltd., and since 2009 he has been the head of scientific laboratory "Coordinate Measurements in Mechanical Engineering". He was the Deputy Dean of FME in the period 2008 - 2011. He is a member of a number of professional, branch and scientific organizations.

In the competition Assoc. Prof. Diakov has participated with a monographic work as a co-author, published book based on a defended PhD thesis, nine publications in SCOPUS and Web of Science, seventh of which have impact factor or impact rank, twenty-six referenced publications and two university textbooks co-authored. Seven citations of SCOPUS and Web of Science of five publications of the candidate were presented at the competition, as well as seventy-one citations of the candidate's publications in monographs and collective volumes with scientific review.

The candidate has supervised eight PhD students, one of which has defended.

Particularly impressive is the project activity of Assoc. Prof. Diakov - he has supervised two international and two national research and educational projects, as well as being a participant in two other international and four national ones. He has been the supervisor of eleven university research projects, as well as a number of projects with national and international companies. As a result of the last, he has attracted millions of leva to TU-Sofia.

The presented materials from the candidate for the competition, proving the fulfillment of the criteria, are visible in the National Centre for Information and Documentation, do not repeat those for previous scientific titles and academic positions, and cover all requirements for occupation of the Academic position "professor", by a number of indicators exceeding at times the minimum ones.

All the materials presented by the candidate in this competition are relevant to the subject of the competition, which is why I accept them for evaluation.

Assoc. Prof. Diakov is a preferred partner as a researcher, participant and supervisor of research projects, both for business and for students and PhD students.

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

Assoc. Prof. Diakov is a highly educated lecturer at the FME of TU-Sofia. He is the author and leader of a large number of disciplines and courses for Bachelor's, Master's and PhD students. These include "Micromechanical Engineering", "Microtechnics", "Precision Mechanical Systems in Mechatronics", "Fine and Micromechanical Engineering" and more. Through the university research projects, under the guidance of the candidate, a number of stands and laboratory facilities have been created, which are used in the teaching and research process of the department and the faculty. The high number of PhD students is also a proof of the high qualification of Assoc. Prof. Diakov. Among students, PhD students, and faculty, he is recognized as a world-class lecturer and professional researcher.

3. Basic research and research and applied contributions

In this competition, the candidate applies for three major research contributions, twelve research & applied contributions and three applied contributions.

I accept the claimed contributions, with the clarification that in my opinion the wording of the third research contribution can be refined.

From my detailed acquaintance with the works on the competition, as well as from the knowledge of the project, research and publication activity of Assoc. Prof. Diakov, I am convinced that the claimed contributions are the main personal work of the candidate.

4. The importance of contributions to science and practice

The contributions presented in the competition are significant both for the scientific development in the field of technical measurements and for their quality control.

Particularly important are the first two research contributions. These methods allow the elimination of some of the errors in the measurement of large-scale elements and systems, which makes them extremely needed in engineering practice.

Another significant contribution is the established laboratory base, which is also used in the learning process. Thus, modern technologies and equipment significantly increase the quality of education at TU-Sofia and make it a center for technology transfer from science to business.

For the faculty, the university, our country and the scientific community in Bulgaria, a significant contribution is also the successful implementation of a number of significant international projects with the participation of the candidate and his teams.

5. Critical notes and recommendations

I have no significant comments or recommendations on the materials submitted by the candidate for participation in this competition.

I very much hope and wish him continued teaching and research activities, so that his school can have many successors.

CONCLUSION

As a jury member of this competition it was a pleasure for me to get acquainted with the candidate's developments in more detail and express my excellent impression. Based on the materials submitted to the competition, the contributions available, as well as my personal impression of the candidate, I believe that he fully deserves the academic position claimed.

With complete conviction and satisfaction, I propose to the Scientific Jury to award the academic position of "Professor" in the field of higher education: 5. Technical Sciences, professional direction: 5.1. Mechanical Engineering, specialty - "Methods, Instruments and Transducers for Measurement and Control of Physical, Mechanical and Geometrical Parameters" to Assoc. Prof. PhD. Dimitar Diakov.

Scientific jury member:

Prof. DSc. Eng. Ivan Kralov