\$M455-A12 -027

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" по професионално направление 5.1 Машинно инженерство, специалност "Металорежещи машини и системи", обявен в Държавен вестник, брой 100 от 26.12.2024 г. с кандидат: Съби Тодоров Събев, доктор, главен асистент член на научното жури: Снежина Андонова, доктор, професор

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Гл. ас. д-р инж. Съби Тодоров Събев е единствен кандидат по конкурса за заемане на академичната длъжност "доцент". Той е представил 33 научни публикации за участие в конкурса. В група В, по т. 4 са представени 10 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, които приемам за равностойни на хабилитационен труд. Всички научни публикации по показател 4 са реферирани и индексирани в базите данни на Scopus.

В група Г, по т. 7 са представени 7 научни труда, публикувани в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, а именно, в базите от данни на Scopus.

В група Г, по т. 8 са представени 14 публикации в съавторство и 2 самостоятелни публикации, публикувани в различни списания и представени на редица научни форуми.

В група Д, по т.12 са представени 13 цитирания на трудове (разработени в съавторство с д-р Събев) в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, а именно в базите от данни на Scopus. Считам за важно, да се уточни, че 9 научни труда, разработени в съавторство с кандидата са цитирани в гореизброените 13 цитирания, което показва една добра международна разпознаваемост на научно-изследователската работа на гл. ас. д-р инж. Съби Събев.

В група Ж, по т. 30 е приложена справка за хорариума на водените лекции по редица учебни дисциплини, която показва, че кандидатът напълно отговаря на допълнителните вътрешни изисквания на ТУ-София за заемане на Академичната длъжност "Доцент" по този показател и значително ги надвишава.

Съгласно минималните национални изисквания, заложени в ППЗРАСРБ и допълнителните университетски изисквания на ТУ-София за заемане на Академичната длъжност "Доцент" в област 5.Технически науки, професионално направление 5.1 Машинно инженерство и представените материали от гл. ас. др инж. Съби Събев е видно, че той преизпълнява всички изискуеми показатели.

Важно е да се отбележи, че трудовете, разработени с участието на кандидата представят широкобхватни научни изследвания, анализиращи проблеми в различни области, сързани с металорежещите машини и системи. Големият брой на научни цитирания, отразени в базите данни на Scopus е показател за предизвикания висок интерес в световен мащаб на различни изследователи към научно-изследователската работа на кандидата в сферата на металорежещите машини и системи.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кариерата си като асистент в Технически университет София, филиал Пловдив гл. ас. д-р инж. Съби Тодоров Събев е започнал през февруари 2019 г.

През месец март 2020 г. той е избран за главен асистент и до момента работи като такъв.

Освен значима научно-изследователска дейност, кандидатът притежава и сериозна педагогическа дейност. Той е водил лекционни курсове и е провеждал лабораторни и семинарни упражнения, както по дисциплини в областта на металорежещите машини и системи, така и по редица общо инженерни дисциплини.

Участвал е активно при разработването на учебни програми за дисциплините, по които е обезпечавал учебния процес. С решение на факултетен съвет, му е възлагано воденето на лекционни курсове по следните дисциплини:

- -в бакалавърския курс: по дисциплините "Автоматизация на проектирането в машиностроенето", "Програмиране и настройване на металорежещи машини с ЦПУ", "Технологични процеси върху машини с ЦПУ", "Интелигенти производствени системи", "Компютърно-интегрирани ситеми" и в двете форми на обучение-редовна и задочна;
- -в магистърския курс: по дисциплините ,,Компютърно проектиране на машини", ,,Процеси и системи", ,,Теория на проектирането на машини" и ,,Оптимизационни методи при технологичната подготовка на производството".

В представените ми материали по конкурса от гл. ас. д-р инж. Съби Събев не са посочени учебници и учебни пособия, разработени с негово участие.

В контекста на гореизложеното, може да се обобщи, че кандидатът е с доказани преподавателски и изследователски качества; умеее да работи в екип, да приобщава студентите и да ги мотивира за задълбочена и обстойна работа в областта на металорежещите машини и системи.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

Кандидатът е представил 12 броя научно-приложни приноси, които са формулирани на база на научните публикации.

В представената справка за приносите в трудовете му, не са формулирани научни и приложни приноси.

Считам за важно да отбележа, че от анализа на представените трудове, разработени с участието на кандидата, може да се обобщи, че са налице и редица приложни приноси, които не са представени от него.

Като цяло, приемам претенциите на кандидата за представените научноприложни приноси. От тях се вижда, че гл. ас. д-р инж. Съби Събев поставя на научна основа изследваните технологични проблеми, като прилага математически методи за анализ, оценка и оптимизация на процесите при работа с металорежещи машини и системи. Прилага съвременни програмни продукти, извършва симулационни и експериментални изследвания за установяване на редица зависимости и оптимизация на технологичните процеси в областта на металорежещите машини.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

В разработените от кандидата научни публикации се вижда неговата задълбочена теоретична подготовка при извършването на научни изследвания. Видно от материалите по точка Б4, в основната част от публикациите кандидатът е на първо място като съавтор, което ми дава основание да считам, че неговия принос е значителен при провеждането на аналитичните и експериментални изследвания и оформяне на крайните резултати в научните публикации. Сравнително големия брой цитати на представените в материалите трудове, разработени в съавторство с кандидата, са фактор, доказващ качествата на неговата научна продукция. Считам че проведените изследвания, установените зависимости, изведените математически модели и оптимизационни решения,

представени в материалите по обявения кинкурс за заемане на академичната длъжност ,,доцент", ще допринесат за усъвършенстване на редица технологични процеси в областта на металорежещите машини и системи.

Може да се обобщи, че кандидатът е представил значителна по обем и качество научна продукция, осъществени са задълбочени изследвания, а постигнатите приноси са значими за науката и практиката в научната област на конкурса, които са отразени от световната научна общност.

5. Критични бележки и препоръки

След направения анализ на представените материали по конкурса, считам, че е целесъобразно при формулиране на приносите от кандидата, те да бъдат обединени в по-обобщени групи, което ще намали техния брой и ще онагледи по-добре тяхната значимост.

Бих искала, също да препоръчам на кандидата да обобщи проведените от него изследвания и анализи в учебно-методично пособие в областта на металорежещите машини.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След запознаване с представените ми научни трудове, с научно-приложните приноси, тяхната значимост и цялостната научно-изследователска, педагогическа и професионална работа на кандидата, предлагам гл. ас. д-р инж. Съби Тодоров Събев да заеме академична длъжност "доцент" в професионално направление 5.1 Машинно инженерство, специалност "Металорежещи машини и системи".

Дата: 15.03.2025 г.

Член на журито:

(проф. д-р инж. Снежина Андонова)

\$M455-AL2-02-7

STATEMENT

by competition for the academic position of "associate professor" most in professional field 5.1 Mechanical Engineering, specialty "Metal Cutting Machines and Systems", announced in the State Gazette, issue 100 of 26.12.2024 with candidate: Sabi Todorov Sabev, doctor, chief assistant member of the scientific jury: Snezina Andonova, doctor, professor

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

Chief Asst. Dr. Eng. Sabi Todorov Sabev is the only candidate in the competition for the academic position of "associate professor". He has submitted 33 scientific publications for participation in the competition. In group B, under item 4, 10 scientific publications are presented in publications, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information, which I consider to be equivalent to a habilitation thesis. All scientific publications under indicator 4 are referenced and indexed in the Scopus databases.

In group D, under item 7, 7 scientific papers are presented, published in publications, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information, namely, in the Scopus databases.

In group D, under item 8, 14 publications in co-authorship and 2 independent publications are presented, published in various journals and presented at a number of scientific forums.

In group E, under item 12, 13 citations of works (developed in co-authorship with Dr. Sabev) in scientific publications are presented, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information, namely in the Scopus databases. I consider it important to specify that 9 scientific works developed in co-authorship with the candidate are cited in the above-listed 13 citations, which shows a good international recognition of the scientific and research work of Ch. Asst. Dr. Eng. Sabi Sabev.

In group G, under item 30, a reference for the hours of lectures held in a number of academic disciplines is attached, which shows that the candidate fully meets the additional internal requirements of TU-Sofia for occupying the Academic position "Associate Professor" by this indicator and significantly exceeds them.

According to the minimum national requirements set out in the PPZRASRB and the additional university requirements of TU-Sofia for occupying the Academic position of "Associate Professor" in the field of 5. Technical Sciences, professional field 5.1 Mechanical Engineering and the materials presented by the senior assistant, Dr. Eng. Saby Sabev, it is evident that he exceeds all the required indicators. It is important to note that the works developed with the participation of the candidate present wideranging scientific research analyzing problems in various areas related to metal-cutting machines and systems. The large number of scientific citations reflected in the Scopus databases is an indicator of the high interest aroused worldwide by various researchers in the scientific research work of the candidate in the field of metal-cutting machines and systems.

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

His career as an assistant professor at the Technical University of Sofia, Plovdiv branch, chief assistant professor, Dr. Eng. Sabi Todorov Sabev, began in February 2019.

In March 2020, he was elected chief assistant professor and has been working as such until now.

In addition to significant research activity, the candidate also has serious pedagogical activity. He has led lecture courses and conducted laboratory and seminar exercises, both in disciplines in the field of metal-cutting machines and systems, and in a number of general engineering disciplines.

He has actively participated in the development of curricula for the disciplines in which he provided the educational process. By decision of the faculty council, he has been assigned to lead lecture courses in the following disciplines:

-in the bachelor's course: in the disciplines "Automation of design in mechanical engineering", "Programming and setting up of CNC metal-cutting machines", "Technological processes on CNC machines", "Intelligent production systems", "Computer-integrated systems" in both forms of education - full-time and part-time;

-in the master's course: in the disciplines "Computer-aided design of machines", "Processes and systems", "Theory of machine design" and "Optimization methods in the technological preparation of production".

In the materials submitted to me for the competition by Senior Assistant Professor Dr. Eng. Sabi Sabev, no textbooks and teaching aids developed with his participation are listed.

In the context of the above, it can be summarized that the candidate has proven teaching and research qualities; is able to work in a team, involve students and motivate them for in-depth and comprehensive work in the field of metal-cutting machines and systems.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

The candidate has presented 12 scientific and applied contributions, which are formulated on the basis of scientific publications.

In the presented report on the contributions in his works, no scientific and applied contributions are formulated.

I consider it important to note that from the analysis of the presented works, developed with the participation of the candidate, it can be summarized that there are also a number of applied contributions that are not presented by him.

In general, I accept the claims of the candidate for the presented scientific and applied contributions. From them it can be seen that Senior Asst. Dr. Eng. Sabi Sabev puts the studied technological problems on a scientific basis, applying mathematical methods for analysis, evaluation and optimization of processes when working with metal-cutting machines and systems. He applies modern software products, carries out simulation and experimental studies to establish a number of dependencies and optimization of technological processes in the field of metal-cutting machines.

4. Significance of contributions to science and practice

The scientific publications developed by the candidate demonstrate his in-depth theoretical preparation in conducting scientific research. As can be seen from the materials under point B4, in the main part of the publications the candidate is in first place as a co-author, which gives me reason to believe that his contribution is significant in conducting analytical and experimental research and shaping the final results in scientific publications. The relatively large number of citations of the works presented in the materials, developed in co-authorship with the candidate, are a factor proving the quality of his scientific production. I believe that the research conducted, the established dependencies, the derived mathematical models and optimization solutions presented in the materials for the announced competition for the academic position of "associate professor", will contribute to the improvement of a number of technological processes in the field of metal-cutting machines and systems.

It can be summarized that the candidate has presented a significant volume and quality of scientific production, in-depth research has been carried out, and the

contributions achieved are significant for science and practice in the scientific field of the competition, which have been reflected by the global scientific community.

5. Critical notes and recommendations

After analyzing the materials submitted for the competition, I believe that it is appropriate, when formulating the contributions from the candidate, to unite them into more generalized groups, which will reduce their number and better illustrate their significance.

I would also like to recommend to the candidate to summarize the research and analysis he has conducted in a teaching and methodological manual in the field of metal-cutting machines..

Conclusion

After reviewing the scientific papers presented to me, the scientific and applied contributions, their significance and the overall scientific and research, pedagogical and professional work of the candidate, I propose that Senior Assistant Professor Dr. Eng. Sabi Todorov Sabev take up the academic position of "Associate Professor" in the professional field 5.1 Mechanical Engineering, specialty "Metal Cutting Machines and Systems".

Date: 15.03.2025 Jury member:

(Prof. PhD. Eng. Snejina Andonova)