

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „професор”
по професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика,
специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане“, обявен в ДВ 23/ 14 март 2023 г.,
с кандидат: доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев.
Член на научното жури: проф. д-р инж. Ивайло Стефанов Стоянов.

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Единственият кандидат за участие в конкурса е доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев от катедра „Електроснабдяване, електрообзавеждане и електротранспорт“ на Електротехническият факултет към Технически университет София. Представените материали, които са резултат от научноизследователската и научноприложната дейност на доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев, включват 48 научни публикации, от които: 10 бр. по показател В.4 (234 т.), 15 бр. по показател Г.7 (320 т.), 20 бр. по показател Г.8 (160,9 т.) и 3 бр. по показател 3.31 (30 точки). Кандидатът има 64 цитирания, видими в платформата Scopus (показател Д.12), както и 15 други (показател Д.14). От профила на доц. Вълчан Тодоров Георгиев в SCOPUS се вижда, че неговият *h-index* е 4.

Публикациите могат да бъдат класифицирани, както следва:

- По ред на значимост:

- Реферирани и индексирани в Scopus – 28 броя [В4-1...В4-10; Г7-1...Г7-15; 3.31-1...3.31-3].
- В нереперирани научни издания – 20 броя [Г.8-1...Г.8-20]

- По езика, на който са написани:

- На английски език - 31 броя [В4-1...В4-10; Г7-1...Г7-15; Г8-4; Г8-11; Г8-16; 3.31-1...3.31-3];
- На български език - 17 броя [Г.8-1...Г.8-3; Г8-5...Г8-10; Г8-12...Г8-15; Г8-17...Г8-20].

- По брой на съавторите:

- Самостоятелни - 3 броя [Г.7-10; Г.8-2; Г.8-3];
- С един съавтор - 25 броя [В.4-1...В.4-3; В.4-6; В.4-9; Г.7-1...Г.7-9; Г.7-11...Г.7-15; Г.8-4; Г.8-6; Г.8-10; Г.8-15; Г.8-17; Г.8-20].
- С двама и повече съавтори – 20 броя [В.4-4, В.4-5, В.4-7; В.4-8; В.4-10, Г.8-1; Г.8-5, Г.8-7...Г.8-9; Г.8-11...Г.8-14; Г.8-16; Г.8-18; Г.8-19; 3.31-1...3.31-3].

Три от научните публикации (3.31-1...3.31-3) са със SCImago Journal Rank (SJR). Научен ръководител е двама успешно защитили докторанти. Участвал е в изпълнение на дейностите по 20 национални и 3 международни проекта, като на 1 национален е ръководител. Съавтор е на един полезен модел и на един патент. Всичко изброено дотук е доказателство за задълбочената научноизследователска и развойна дейност, извършвана от доц. д-инж. Вълчан Тодоров Георгиев, както и умения за работа в екип и прилагане на иновационни методи при решаване на инженерни задачи. Съдържанието на гореизброените статии и доклади изцяло съответства на научната област на конкурса. Научноизследователската и научноприложната дейност на доц. д-

р инж. Вълчан Тодоров Георгиев значително надвишава минималните изискванията за заемане на академични длъжности в Технически университет – София.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев притежава необходимия преподавателски опит. През последните 3 години е чел лекции и водил упражнения по 9 учебни дисциплини за ОКС "Бакалавър" и 8 учебни дисциплини за ОКС "Магистър". Той е автор на 3 университетски пособия - 1 университетски учебник, 1 ръководство за семинарни упражнения и 1 ръководство за лабораторни упражнения. Автор и съавтор е на учебни програми от бакалавърски и магистърски програми. През периода 2013 – 2016 г. е заемал длъжността заместник-декан по УР на Електротехнически факултет към ТУ – София. Това, наред с административните му задължения, е доказателство за активна педагогическа и широкоспектърна професионална дейност.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Приемам обявените от доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев приноси. Те са класифицирани на научни, научно-приложни и приложни и се отнасят до формулиране и обосноваване на научен проблем, доказване с технически средства на проблеми, теории, хипотези, синтез на модели и разработване на изследователски методики, разработване на управляващи системи и технически средства за управление на улично осветление, разработване на автоматизирани системи за регистриране на данни и статистически анализ на експериментални данни и др.

Заявените от доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев приноси имат своята значимост за науката и практиката. Тяхната практическа насоченост и наличието на цитирания от български и чуждестранни изследователи са доказателство за научния капацитет и авторитет на кандидата като сред българската научна общност, така и в чужбина. Част от разработените макети и лабораторни уредби намират приложение и в учебния процес.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Основните научни, научно-приложни и приложни приноси на доц. д-инж. Вълчан Тодоров Георгиев в представените публикации по конкурса, могат да бъдат класифицирани съгласно изпълнението на наукометричните критерии, както следва:

Група от показатели	Изисквания за АД „Доцент“	Изпълнение
А	50	50
В	100	234
Г	250	580,9
Д	100	320
Е	220	530
Ж	120	616
З	20	30

Всичко това ми дава основание да приема, че са спазени изискванията за количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „Професор”, което е заявка и за бъдеща фундаментална изследователска работа.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам забележки по представените от кандидата документи, научна продукция и преподавателска дейност. Тук ще се спра само на някои препоръки за бъдещата работа на доц. д-р инж. Вълчан Тодоров Георгиев:

- да публикува част от своите резултати в реномирани научни списания;
- да увеличи обществената си дейност чрез членство в научни, професионални и обществени организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените документи и материали отговарят на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагането, както и на Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в Техническия университет – София. Представените научни трудове се характеризират с ясно изразени научни, научно-приложни и приложни приноси.

Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа доц. д-инж. Вълчан Тодоров Георгиев да заеме академичната длъжност „Професор“ по професионалното направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, специалност „Електроснабдяване и електрообзавеждане“.

Дата: 14.06.2023 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/проф. Ивайло Стоянов/

STATEMENT

by competition for the occupation of the academic position "professor"
by professional direction 5.2. Electrical engineering, electronics and automation,
major "Electrical supply and electrical equipment", announced in the
State Gazette №23/ March 14, 2023,
with candidate: Associate Professor, Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev.
Member of the scientific jury: Prof. Dr. Eng. Ivaylo Stefanov Stoyanov.

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

The only candidate for participation in the competition is Assoc. Prof. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev from the Department of "Electrical Supply, Electrical Equipment and Electrical Transport" of the Faculty of Electrical Engineering at the Technical University of Sofia. The presented materials, which are the result of the research and applied scientific activity of Assoc. Prof. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev, include 48 scientific publications, of which: 10 nos. according to indicator B.4 (234 items), 15 pcs. according to indicator D.7 (320 items), 20 pcs. according to indicator D.8 (160.9 items) and 3 pcs. according to indicator H.31 (30 points). The candidate has 64 citations visible in the Scopus platform (indicator E.12), as well as 15 others (indicator E.14). Prof. Valchan Todorov Georgiev's profile in SCOPUS shows that his h-index is 4.

The publications can be classified as follows:

- In order of significance:

- Referred and indexed in Scopus – 28 items [B4-1...B4-10; Г7-1...Г7-15; 3.31-1...3.31-3].
- In non-refereed scientific publications– 20 items [Г.8-1...Г.8-20]

- According to the language in which they are written:

- In English – 31 items [B4-1...B4-10; Г7-1...Г7-15; Г8-4; Г8-11; Г8-16; 3.31-1...3.31-3];
- In Bulgarian - 17 items [Г.8-1...Г.8-3; Г8-5...Г8-10; Г8-12...Г8-15; Г8-17...Г8-20].

- By number of co-authors:

- Independent - 3 items [Г.7-10; Г.8-2; Г.8-3];
- With one co-author - 25 items [B.4-1...B.4-3; B.4-6; B.4-9; Г.7-1...Г.7-9; Г.7-11...Г.7-15; Г.8-4; Г.8-6; Г.8-10; Г.8-15; Г.8-17; Г.8-20].
- With two of more co-authors – 20 items [B.4-4, B.4-5, B.4-7; B.4-8; B.4-10, Г.8-1; Г.8-5, Г.8-7...Г.8-9; Г.8-11...Г.8-14; Г.8-16; Г.8-18; Г.8-19; 3.31-1...3.31-3].

Three of the scientific publications (Ж.31-1...Ж.31-3) are with SCImago Journal Rank (SJR). The supervisor is two successfully defended doctoral students. He participated in the implementation of the activities of 20 national and 3 international projects, being the head of 1 national one. He is the co-author of one utility model and one patent. Everything listed so far is proof of the in-depth research and development activity carried out by Assoc. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev, as well as teamwork skills and application of innovative methods in solving engineering tasks. The content of the above-mentioned articles and reports fully corresponds to the scientific field of the competition. The research and applied scientific activity of Assoc. Prof. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev significantly

exceeds the minimum requirements for occupying academic positions at the Technical University – Sofia.

2. Evaluation of the pedagogical preparation and activity of the candidate

Assoc. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev has the necessary teaching experience. In the last 3 years, he has lectured and led exercises in 9 academic disciplines for the Bachelor's degree program and 8 academic disciplines for the Master's degree program. He is the author of 3 university manuals - 1 university textbook, 1 manual for seminar exercises and 1 manual for laboratory exercises. He is the author and co-author of curricula from bachelor's and master's programs. During the period 2013-2016, he held the position of Deputy Dean for UR at the Faculty of Electrical Engineering at TU Sofia. This, along with his administrative duties, is proof of an active pedagogical and broad-spectrum professional activity.

3. Basic scientific and scientific-applied contributions

I do accept the contributions announced by Associate Professor Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev. They are classified as scientific, scientific-applied and applied and refer to the formulation and justification of a scientific problem, proving with technical means problems, theories, hypotheses, synthesis of models and development of research methodologies, development of management systems and technical means for street lighting management, development of automated data logging systems and statistical analysis of experimental data, etc.

The contributions requested by Assoc. Prof. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev have their significance for science and practice. Their practical orientation and the presence of citations by Bulgarian and foreign researchers are proof of the candidate's scientific capacity and authority both among the Bulgarian scientific community and abroad. Some of the developed mock-ups and laboratory equipment are also used in the educational process.

4. Significance of contributions for science and practice

The main scientific, scientific-applied and applied contributions of Assoc. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev in the submitted publications for the competition, can be classified according to the fulfillment of the scientometric criteria as follows:

Group of indicators	Requirements for JSC "Docent"	Execution
A	50	50
B	100	234
Г	250	580,9
Д	100	320
Е	220	530
Ж	120	616
З	20	30

All of the above gives me a reason to assume that the requirements for the quantitative indicators of the criteria for occupying the academic position "Professor" have been met, which is also a request for future fundamental research work.

5. Critical notes and recommendations

I have no comments on the documents, scientific production and teaching activity presented by the candidate. Here I will focus only on some recommendations for the future work of Prof. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev:

- to publish part of his results in renowned scientific journals;
- to increase its public activity through membership in scientific, professional and public organizations.

CONCLUSION

The submitted documents and materials 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 terms and conditions for occupying academic positions at the Technical University - Sofia. The presented scientific works are characterized by clearly expressed scientific, scientific-applied and applied contributions.

Based on the acquaintance with the presented scientific works, their significance, the scientific, scientific-applied and applied contributions contained in them, I find it reasonable to propose Assoc. Dr. Eng. Valchan Todorov Georgiev to occupy the academic position "Professor" in the professional direction 5.2. Electrical engineering, electronics and automation, specialty "Electrical supply and electrical equipment".

Date: 14.06.2023

JURY MEMBER:

/Prof. Ivaylo Stoyanov/