

СТАНОВИЩЕ



от проф. д-р Илиян Иванов Иванов ,
ПУ „П. Хилендарски“, Химически факултет,

относно обявен конкурс за заемане на академичната длъжност *доцент* (1/2 щат) в
ДВ, бр. 60/ 14 юли 2023 г.
област на висше образование – 4. *Природни науки, математика и информатика*
професионално направление – 4.2. *Химически науки*
(„Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“)

към Тракийски университет – Стара Загора
Медицински факултет
катедра *Медицинска психология, социални дейности и чужди езици*

В обявения конкурс за доцент е допусната за участие д-р Екатерина Дончева Георгиева, главен асистент в катедра „Медицинска психология, социални дейности и чужди езици“, Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора. Гл. ас. д-р Е. Георгиева е единствен кандидат в конкурса.

Представеният от гл. ас. д-р Е. Георгиева комплект материали на електронен носител е в пълно съответствие със ЗРАС в РБ и правилника за неговото приложение.

Д-р Е. Георгиева в периода 2002 – 2011 г. успешно завършва бакалавърска степен (спец. *Приложна органична и неорганична химия*) и магистърска програма *Съвременни методи за синтез и анализ на органични съединения* в Химическия факултет на СУ „Св. Кл. Охридски. През 2016 г. след успешно обучение в докторска програма по химически науки, успешно защитава дисертационен труд на тема *Разработване на методи за оценка на нивото на оксидативен стрес и редокс-статуса на живи клетки чрез използване на аминоксилни радикали*. Д-р Георгиева поставя начало на своята академична кариера през 2018 г., като последователно заема академична длъжност асистент и главен асистент (2021 г.). В периода 2014-2016 г., кандидатът реализира успешни специализации в Япония (Molecular imaging center national institute of radiological sciences) свързани с ЕПР спектроскопията. Паралелно със своята научно-преподавателска дейност, д-р Георгиева заема и позиции като ръководител на „Специализирана химическа лаборатория“ към Медицински факултет на Тракийски университет– Стара Загора, експерт към Токсико-химична лаборатория, Военномедицинска Академия (ВМА) – София, консултант Медицински институт – МВР, гр. София.

Материалите, представени от гл. ас. Георгиева, отразяват учебно- преподавателската работа и научноизследователската ѝ дейност и са в пълно съответствие с обявения конкурс.

Гл. ас. д-р Е. Георгиева е автор на над 26 научни публикации и съобщения от които дванадесет публикации в квантил 1 (Q1), шест публикации в Q2, една публикация в Q3 и една публикация с Q4. В конкурса участва с монография, осем научни публикации и заявка за патент. Обемът на представените научни трудове е напълно достатъчен съгласно изискванията залегнали в минималните национални изисквания към научната, преподавателската и/или художественотворческата или спортната дейност на кандидатите за придобиване на научна степен и за заемане на академична длъжност.

група от показатели	съдържание	доцент	изпълнение
А	показател 1	50	50
В	показател 3 или 4	100	100
Г	показател 7	200	205
Д	сума от точките в показател 11	50	60

Следва да се подчертае актуалността и качеството на научните изследвания (12 публикации в списания в Q1), както и висока творческа и публикационна активност, която кандидатът демонстрира в периода след придобиване на ОНС „доктор“.

Научните интереси на д-р Георгиева и свързаните с тях изследвания обхващат различни области на химията и в частност на биоорганичната химия. От представените по конкурса документи се оформят шест тематични области, като в голяма част от тях обединяващо е приложението на ЕПР спектроскопията. В тази връзка е и представената в конкурса монография и заявка за патент. Особено актуални са изследванията свързани с COVID-19: Оксидативен стрес и свързани заболявания: COVID-19 и хипоалбуминемия; Приложение на ЕПР спектроскопията като диагностичен инструмент при COVID-19 индуцирана хипоалбуминемия и нива на окислен/редуциран албумин; Кардиоваскуларни усложнения и ендотелна дисфункция в резултат на COVID-19.

Интересна част от научните търсения на д-р Георгиева са свързани с проучване на радикал улавящата и протективна способност на природни антиоксиданти и определяне на техния антиоксидантен потенциал чрез приложение на конвенционална ЕПР спектроскопия.

Разработване и адаптиране на методи с използване на EPR спектроскопия и стабилни нитроксидни радикали - нитроксид-усилена ЕПР спектроскопия; SDSL-EPR спектроскопия.

Общият импакт фактор на представените в конкурса публикации по данни на кандидата е 80.442, а индекса на Hirsch 6. Показателно е участието на д-р Георгиева в престижни международни и регионални научни форуми. Резултатите са докладвани на повече от 40 научни конференции и форуми, от които повече от половината в чужбина.

Важен компонент на изследователската и научно-приложната дейност на кандидата е участието ѝ в пряко свързаните с тематиката на конкурса четиринадесет научно-

изследователки проекта (университетски, национални и международни), като в два от тях д-р Е. Георгиева е ръководител.

Описаните в научните публикации резултати от изследователската работа на д-р Е. Георгиева са добре забелязани от научната химическа общност. Забелязаните цитирания в базите SCOPUS/WoS са над сто и петдесет, като цитатите свързани със статиите по конкурса към дата на подаване на документите да тридесет. Сравнително краткото време за появата на цитирания на научните разработки е допълнително доказателство за актуалността и качеството на разработваните от гл. ас. Георгиева научни тематики.

В периода след 2018 г. като асистент и гл. асистент с решение на факултетен съвет, д-р Е. Георгиева води лекционни курсове и практически занятия по дисциплините „Химия на биологично активните вещества“, „Клиника и токсикохимични прояви при наркозависими“ и „Социална работа при лица със зависимости“ със средна годишна натовареност 210 аудиторни часа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от единствения кандидат в конкурса, гл. ас. д-р Екатерина Георгиева отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“. В научните изследвания на кандидата се съдържат оригинални научни и приложни приноси които са получили международно признание, като всички, без изключение са публикувани в реномирани списания реферирани в WoS / SCOPUS. Научната и преподавателската квалификация на д-р Е. Георгиева е несъмнена.

След запознаване с представените в конкурса материали, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна** оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Медицински факултет за избор на гл. ас. д-р Екатерина Дончева Георгиева на академичната длъжност „доцент“ в Тракийски университет – Стара Загора по: област на висше 4. Природни науки, математика и информатика професионално направление 4.2. Химически науки („Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“).

8 ноември 2023 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Илиян Иванов)

O P I N I O N



By Prof. D-r Iliyan Ivanov Ivanov,
The Paisii Hilendarski University of Plovdiv, Faculty of Chemistry

Regarding announced a competition for the academic position of associate professor (1/2 full time) in SG, no. 60/July 14, 2023
field of higher education – 4. *Natural sciences, mathematics and informatics*
professional direction - 4.2. *Chemical Sciences*
("Bioorganic chemistry, chemistry of natural and physiologically active substances")

To Trakia University – Stara Zagora
Medical Faculty
Department of Medical Psychology, Social Activities and Foreign Languages

Dr. E. Georgieva, who serves as the Chief Assistant in the Department of "Medical Psychology, Social Activities, and Foreign Languages" within the Faculty of Medicine at the Trakia University in Stara Zagora, is the sole contender in the competition.

The assortment of electronic materials put forth by Chief Assistant Dr. E. Georgieva aligns entirely with the provisions of the Law on Academic Staff Development in the Republic of Bulgaria and the associated implementing regulations.

From 2002 to 2011, Dr. E. Georgieva excelled in obtaining a bachelor's degree in *Applied Organic and Inorganic Chemistry*, as well as completing a master's program in *Modern Methods for the Synthesis and Analysis of Organic Compounds* at the Faculty of Chemistry, University of Sofia. In 2016, after successfully studying in a doctoral program in chemical sciences, she successfully defended her dissertation on the topic *Development of methods for assessing the level of oxidative stress and the redox status of living cells by using aminoxyl radicals*. Dr. Georgieva initiated her academic journey in 2018, advancing through the ranks from an assistant to a chief assistant by 2021. Between 2014 and 2016, the candidate completed fruitful specialization programs in Japan, specifically at the Molecular Imaging Center of the National Institute of Radiological Sciences, with a focus on EPR spectroscopy.

In parallel with her scientific and teaching activities, Dr. Georgieva also holds positions as head of the "Specialized Chemical Laboratory" at the Faculty of Medicine of Trakia University - Stara Zagora, expert at the Toxicological Laboratory, Military Medical Academy (MMA) - Sofia, consultant Medical Institute - Ministry of Interior, Sofia.

The materials showcased by Chief Assistant Professor Georgieva are a testament to her teaching and research endeavors and align perfectly with the requirements of the competition as announced.

Dr. E. Georgieva, as a Chief Assistant Professor, has authored more than 26 scientific publications and communications. Out of these, twelve are in quartile 1 (Q1), six are in Q2, one is in Q3, and one falls into Q4. Additionally, she has submitted a monograph, eight scientific publications, and a patent application as part of her competition portfolio. The volume of her presented scientific works satisfies the stipulated minimum national requirements for candidates seeking a scientific degree and aspiring to hold an academic position, encompassing scientific, teaching, and/or artistic or sports activities.

A group of indicators	Content	Associate Professor	Fulfillment
A	Indicator 1	50	50
B	Indicator 3 or 4	100	100
Г	Indicator 7	200	205
Д	Sum of points in indicator 11	50	60

The relevance and quality of scientific research (12 journal publications in Q1) should be emphasized, as well as high creative and publication activity that the candidate has demonstrated in the period after obtaining the Doctor degree.

Dr. Georgieva's scientific pursuits and associated research encompass a wide spectrum of chemistry, with a specific focus on bioorganic chemistry. Within the documents submitted for the competition, six distinct thematic areas emerge, with EPR spectroscopy being a unifying element in a substantial portion of them. The monograph and patent application presented as part of the competition also have ties to this technique. Notably, her research in the context of COVID-19 is of particular relevance, delving into topics such as oxidative stress and its implications for COVID-19 and hypoalbuminemia, the utilization of EPR spectroscopy for diagnosing COVID-19-induced hypoalbuminemia and monitoring oxidized/reduced albumin levels, as well as exploring cardiovascular complications and endothelial dysfunction arising from COVID-19.

A captivating aspect of Dr. Georgieva's research delves into the exploration of natural antioxidants, their radical-scavenging capabilities, and the assessment of their antioxidant potential using traditional EPR spectroscopy methods.

The advancement and customization of techniques involving EPR spectroscopy and stable nitroxide radicals, such as nitroxide-enhanced EPR spectroscopy and SDSL-EPR spectroscopy.

As per the candidate's provided information, the combined impact factor of the publications included in the competition amounts to 80.442, and the Hirsch index stands at 6. Dr. Georgieva's active involvement in renowned international and regional scientific gatherings is also noteworthy, with research outcomes being shared at over 40 scientific conferences and forums, with a significant portion of them taking place abroad.

A vital element of the candidate's research and scientific application is her involvement in fourteen scientific research projects, encompassing university, national, and international initiatives, all closely linked to the competition's subject matter. Additionally, in two of these projects, Dr. E. Georgieva serves as the overseeing supervisor.

The outcomes of Dr. E. Georgieva's research endeavors, as detailed in her scientific publications, have garnered considerable recognition within the scientific chemistry community. Notably, there are over one hundred and fifty citations associated with her work in the SCOPUS/WoS databases, with thirty citations linked to the competition articles as of the document submission date. The relatively swift emergence of citations for these scientific advancements serves as further confirmation of the significance and excellence of the research conducted by Chief Assistant Professor Georgieva.

Starting in 2018, as appointed by the faculty council, Dr. E. Georgieva has been responsible for teaching lecture courses and organizing practical sessions in the subjects of "Chemistry of biologically active compounds," "Clinical and toxicological aspects in substance abuse," and "Social intervention with individuals dealing with addiction." This teaching responsibility involves an average annual commitment of 210 classroom hours.

CONCLUSION

The documentation and materials submitted by the sole candidate in the competition, Chief Assistant Professor Ekaterina Georgieva, Ph.D., fully satisfy all the criteria outlined in the Law on Academic Staff Development in the Republic of Bulgaria (ZRASRB) and the accompanying Regulations for its implementation.

The candidate participating in the competition has presented an ample volume of scientific publications that have been released subsequent to the materials employed in the defense of the Ph.D. The candidate's scientific research encompasses innovative contributions with both scientific and practical implications, which have gained international acknowledgment. These contributions have uniformly been published in prestigious journals indexed in WoS/SCOPUS. Dr. E. Georgieva's qualifications in both the realms of science and teaching are beyond doubt.

After a thorough review of the materials presented in the competition and a comprehensive assessment of their significance, as well as the scientific, scientific-applied, and practical contributions they encompass, it is my considered opinion to provide a favorable evaluation and recommend the Scientific Jury to compile a report and propose to the Faculty Council of the Medical Faculty the appointment of Chief Assistant Professor Ekaterina Doncheva Georgieva, Ph.D., to the academic position of "associate professor" at the Trakia University - Stara Zagora. This recommendation pertains to the field of higher education 4. Natural sciences, mathematics, and informatics, within the professional direction 4.2. Chemical sciences ("Bioorganic chemistry, chemistry of natural and physiologically active substances").

8 November 2023

Prepared the opinion:

(Prof. D-r Iliyan Ivanov)