



До Председателя на Научно жури.
Определено със Заповед № 3491 / 06.10.2023г
на Ректора на Тракийски университет
Проф. Татяна Иванова Влайкова, дб

СТАНОВИЩЕ

От: доц. Люба Динева Митева, дб

област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика;
професионално направление: 4.3. Биологически науки
научна специалност: Молекулярна биология
към катедра „Молекулярна биология, Имунология и медицинска генетика“, Медицински факултет, Тракийски университет, гр. Стара Загора
e-mail: lyuba.miteva@trakia-uni.bg

Относно: конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“

област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика;
професионално направление: 4.3. Биологически науки
научна специалност: „Биофизика“,
към катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“
Медицински факултет при Тракийски университет, гр. Стара Загора
обявен в ДВ брой 60/14.07.2023 г.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНКУРСА:

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на Медицински факултет при Тракийски университет, гр. Стара Загора в „Държавен вестник“, бр. 60/14.07.2023г. Участвам в състава на научното жури съгласно Заповед № 3491/06.10.2023г. на Ректора на на Тракийски университет, гр. Стара Загора, като съм определена да дам становище по процедурата.

По обявения конкурс за академична длъжност „доцент“ по „Биофизика“, към катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на Медицински факултет при Тракийски университет, гр. Стара Загора е подал всички необходими документи и е допуснат до участие **само един кандидат – главен асистент Бояна Кънчева Първанова, дб.**

Представените материали от гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб напълно покриват изискванията на конкурса, предоставени са доказателствени материали относно изискуемите критерии по конкурса, както и представят цялостната научно-изследователска и академична кариера на кандидата. Представената документация, свързана с участието по този конкурс като дигитални копия е изключително добре подредена, много подробна и в пълнота.

В качеството си на член на научното жури, декларирам, че нямам общи научни публикации, участия, научни проекти или други конфликти на интереси с кандидатът по конкурса.

КАРИЕРНО РАЗВИТИЕ НА КАНДИДАТА:

През 1999г. гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб придобива ОКС „Магистър“ специалност „Химия и физика“ в Химически факултет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. През 2009г. е избрана на академична длъжност „Асистент“ към катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на Медицински факултет, Тракийски университет. През 2016г., гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб е зачислена като докторант в самостоятелна форма на обучение по специалност „Биофизика“ към същата катедра с научен ръководител проф. Иван Танев Иванов, дбн. Отново през 2016г., след успешна защита на дисертационен труд на тема „Диелектроскопично изследване на подмембранната белтъчна мрежа при еритроцити“ кандидатът придобива ОНС „Доктор“. От 2018г. до сега заема академична длъжност „главен асистент“ към катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на Медицински факултет, Тракийски университет.

ОЦЕНКА НА НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА:

Кандидатът има защитен дисертационен труд през 2016г. на тема: „Диелектроскопично изследване на подмембранната белтъчна мрежа при еритроцити“, с което се покрива задължителния **показател А** от минималните национални изисквания за придобиване на АД „доцент“, **равностоен на 50 точки**.

По **показател В**, кандидатът участва с общо **7 научни публикации** в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) издания ранкирани, както следва в **Q2 Membranes** и *Bioelectrochemistry*; в **Q3 - European Biophysics Journal** и *Problems of Cryobiology and Cryomedicine*; в **Q4 - Current Topics in Electrochemistry** и 2 броя в *AIP Conference Proceedings*, издание което притежава SJR за съответната година на публикуване, но не е ранкирано в www.scimagojr.com. Представените научни публикации са надлежно обобщени в разширена хабилитационна справка, която представя научния и научно-приложен характер на разработките на кандидата и същевременно дава основа за нови изследователски направления и цели. Описани са общо 7 приноса с фокус върху приложенията на диелектричната спектроскопия за изследване по промените в еритроцитните мембрани, подмембрания цитоскелет в различни условия на средата.

Съгласно, метриката заложена в правилника за приложение на закона за развитие на академичния състав на Република България, както и съответстващия му правилник на Тракийски университет, **кандидатът покрива изискуемият минимум от 100т по показател В** за АД „доцент“, чрез гореописаните публикации, равняващи се на 102т.

По група **показатели Г**, кандидатът участва с общо **14 научни публикации** в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) издания с **общ брой точки 202, които покриват изискуемият минимум от 200т**.

От представените публикации, **3 броя** са пълнотекстови оригинални изследователски статии публикувани в специализирани научни списания ранкирани в **Q1**, една от които е подпечат, **3 броя** са пълнотекстови оригинални изследователски статии публикувани в специализирани научни списания ранкирани в **Q3**, **1 брой** в **Q4** и **7** са в издание което притежава SJR за съответната година на публикуване, но не притежава квартал и имат фактор. Кандидатът е първи автор в общо 3 (21%) от представените научни

публикации по показател Г, а в други 10 (71%) е втори автор, което показва значимия личен принос на гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб в представените научни трудове.

Много добро впечатление ми прави също факта, че научните публикации на гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб са основно разработки от екипна научно-изследователска дейност на академичния състав на катедрата към която е обявен конкурса, видно и от справката за хабилитирани съавтори, което показва ангажираността на кандидата не само към личностното кариерно израстване, но и към развитието на институцията, екипа към който принадлежи.

В документи по **група показатели Д** кандидатът представя общо 25 независими цитата в референтни и индексирани в Web of science и/или Scopus издания, потвърдени от официалната справка за цитирания, издадена от Централната Библиотека при Тракийски Университет. Чрез представените цитати на научни публикации, с надлежно изключени автоцитати, кандидатът постига общо **50т и изпълнява изискуемия минимум от 50т по показател Д.**

Прави впечатление, че голяма част от представените цитатите са последните пет години, което показва актуалността на научните направления, в които кандидатът извършва своята научно-изследователска дейност. Кандидатът представя общо 12 научно-приложни приноса на своите проучвания след прибодиване на ОНС „доктор“ в 2 основни направления на научно-изследователската си дейност, подробно описани в справка за оригиналните научни приноси и научните трудове. Високо оценявам и считам за значима и много актуална, настоящата научно-изследователска дейност на кандидатът и екипът на катедрата в областта на изкуствените моделни липидни мембрани и бионанотехнологиите. Изследвания фокусирани върху потенциалното приложение на биофилмите като моделни мембранни системи за изследване на лекарствено-мембранни взаимодействия, за инкорпорирането на лекарствени вещества в микро- и наночастици, приемам като значими с висок научно-приложен характер.

В допълнение, гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб участва в изследователските колективи на редица научно-изследователски проекта вкл. на национално и международно ниво. Реализирани са също така и много участия в научни конференции в България и чужбина, носител на отличия за някои от тях, член е на национални научни организации.

УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ:

гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб има общ преподавателски стаж от 13 години и 10 месеца от 24.11.2009 година, като асистент и главен асистент в катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на Медицински факултет, Тракийски университет с годишната учебната натовареност варираща от 320 до 470 часа аудиторна заетост.

гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб е провеждала практически курс по задължителни учебни дисциплини „Физика“ и „Биофизика“, на студенти специалност „Медицина“ обучавани на английски и български език, практически курс по задължителни учебни дисциплини „Биомеханика и биофизика“ на студенти от специалност „Кинезитерапия“. От 2021 година с решение на ФС провежда част от лекционен и практически курс по учебната дисциплина „Медицинска физика и апаратура“ за студенти специалност „Лекарски асистент“. гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб участва в провеждането на семестриални изпити по всички посочени дисциплини. Също така е дългогодишен и многоуважаван курсов ръководител на студенти от специалност

„Медицина“. Активно участва в осъвременяване на преподавателския процес чрез внедряване на нови методики на обучение и контрол за установяване степента на усвояване на материала по Физика и Биофизика от студентите по Медицина, като успеваемостта на нововъведенията е анализиран и докладван в конференции по проблемите на обучението по физика, организирани от Съюза на физиците в България. гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб активно участва в обмен на педагогически практики с колеги от много европейски страни по програма Еразъм + с цел усъвършенстване на учебно-преподавателската си дейност и изграждане на трайни международни отношения със сродни партньорски организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Въз основа на представените ми за становище материали и документи, считам че научно-изследователската и учебно-преподавателската дейност на гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб съответства на профила на обявения конкурс за АД „доцент“ по научна специалност „Биофизика“. Гл. ас. Бояна Кънчева Първанова, дб покрива изискуемите наукометрични показатели съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България и правилника за неговото приложение. Кандидатът безспорно има потенциал да допринесе и в бъдеще за развитието на научно-изследователската и учебно-преподавателската дейности на катедрата, за нуждите на която е обявения конкурс.

В заключение, убедено давам своята **положителна оценка** и предлагам на уважаемите членове на Научното жури, гл. ас. **Бояна Кънчева Първанова**, дб да бъде избрана за заемане на академична длъжност „доцент“ по научна специалност „Биофизика“, професионално направление: 4.3. Биологически науки; област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика за нужните на катедра „Медицинска физика, биофизика, рентгенология и радиология“ на Медицински факултет при Тракийски университет.

Дата: 07.12.2023г.
гр. Стара Загора

изготвил становището:

/доц. Люба Митева, дб/



To the chairman of the Scientific Jury
defined by Order No № № 3491 / 06.10.2023
of the Rector of Trakia University, Stara Zagora
Prof. Tatyana Ivanova Vlaykova, PhD

STATEMENT

From: **assoc. prof. Lyuba Dineva Miteva, PhD**
Department of Molecular biology, Immunology and medical genetics
Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria
e-mail: lyuba.miteva@trakia-uni.bg

For: **the competition for the academic position "Associate Professor"**
the field of higher education: 4. Natural sciences, mathematics and informatics,
professional field: 4.3. Biological Sciences,
scientific speciality: Biophysics
for the needs of the Department "Medical physics, biophysics, radiology and radiology" Medical
Faculty, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria
Announced in State Journal, issue 60/14.07.2023

Information about the competition:

The competition was announced for the needs of the Department "Medical physics, biophysics, radiology and radiology" Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria in the State Journal, issue 60/14.07.2023. I participate in the scientific jury according to Order № 3491/06.10.2023 of the Rector of Trakia University, Stara Zagora. I have been appointed to give a statement on the procedure.

Only one candidate - **Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD**, participates in the current competition for the academic position "Associate Professor" in scientific speciality: Biophysics for the Department "Medical physics, biophysics, radiology and radiology" in Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria.

The candidate has submitted all necessary documents and has been admitted to participate in it. The presented materials fully meet the requirements of the competition, evidentiary materials are provided regarding the required criteria for the competition, as well as present the candidate's overall research and academic career. The submitted documentation related to the participation in this competition as digital copies is extremely well organized, very detailed and complete.

As a member of the scientific jury, I declare that I have no common publications, projects, or other conflicts of interest with the candidate in the current competition.

Career development of the candidate:

In 1999, **Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD** obtained a Master's degree in "Chemistry and Physics" in the Faculty of Chemistry of Plovdiv University "Paisii Hilendarski". In 2009, she was elected as an assistant at the Department of Medical physics, biophysics, radiology and radiology, Faculty of Medicine, Trakia University. In 2016, Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD was enrolled as a PhD student in the independent form of study in the specialty "Biophysics" at the same department with scientific

supervisor Prof. Ivan Tanev Ivanov, PhD. Again in 2016, after a successful defense of a PhD thesis titled "Dielectroscopic study of the submembrane protein network in erythrocytes", the candidate acquired the PhD degree. From 2018 until now she holds the academic position "Chief Assistant Professor" at the Department of "Medical Physics, Biophysics, Radiology and Radiology" of the Faculty of Medicine, Trakia University.

Scientific research activities of the candidate

The candidate defended in 2016 a PhD thesis entitled "Dielectroscopic study of the submembrane protein network in erythrocytes". Thus, the candidate fulfills the mandatory **Criteria A** of the minimum national requirements for the acquiring academic position "associate professor", **equivalent to 50 points**.

According to **Criteria C**, the candidate participates with a total of **7 scientific publications** published in refereed and indexed in databases with scientific information including Web of Science and Scopus journals, ranked as follows: **Q2** *Membranes and Bioelectrochemistry*; **Q3** - *European Biophysics Journal* and *Problems of Cryobiology and Cryomedicine*; **Q4** - *Current Topics in Electrochemistry* and 2 papers in *AIP Conference Proceedings*, an edition that holds the SJR for the respective year of publication, but is not ranked at www.scimagojr.com. The presented scientific publications are duly summarized in an extended habilitation reference, which presents the scientific-applied nature of the candidate's research activities and provides a basis for new research areas and goals. A total of 7 contributions are described with a focus on the applications of dielectric spectroscopy for studying on changes in erythrocyte membranes, the submembrane cytoskeleton in different environmental conditions.

According to the Law for Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Rules for its application and the Rules for the development of the academic staff at the Trakia University, Stara Zagora, the **candidate covers the required minimum of 100 points according to Criteria C** for academic position "associate professor", receiving by above-described publications 102 points.

According to **Criteria D**, the candidate submitted **other 14 scientific publications** published in Web of Science and/or Scopus referred sources, obtaining **202 points, which covers the required minimum of 200 points**.

From the presented publications in Criteria D, **3** are original full-length articles published in the scientific journals, ranked in **Q1**, one of which is in press, **3** are original full-length articles published in the scientific journals, ranked in **Q3**, and **1** is published in the scientific journals, ranked in **Q4** and **7** are published in a journal with SJR for the corresponding year of publication, without quartile and impact factor.

The candidate is the first author in a total of 3 (21%) of the presented scientific publications in criteria D, and in another 10 (71%) articles she is the second author, which shows the significant personal contribution of Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD in the presented research articles.

I am also very impressed by the fact that the scientific publications of Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD are mainly developments from the team research activities of the academic staff of the department for which needs the current competition was announced. This is also evident from the reference for habilitation co-authors, which shows the candidate's commitment not only to personal career growth, but also to the development of the institution, the research team to which she belongs.

The candidate meets the minimum requirement of 50 points in the Criteria E for the academic position "Associate Professor". The provided documents include 25 independent citations, excluding the auto citations, in Web of Science and/or Scopus sources, proved by official documents by the Central Library at Trakia Univesity, **equal to 50 points**.

It is worth noting that a large part of the presented citations are from the last five years. I accept that as a proof for the relevance of the scientific areas in which the candidate carries out her research activities. The candidate presents a total of 12 scientific-applied contributions of her studies after awarding the PhD degree in 2 main areas of her scientific-research activity. They are described in detail in a reference to the original scientific contributions and scientific works. I highly appreciate and consider the current research activity of the candidate and the department's team in the field of artificial model lipid membranes and bionanotechnologies as significant and very up-to-date. Research focused on the potential application of biofilms as model membrane systems for the study of drug-membrane interactions, for the incorporation of different substances into micro- and nanoparticles, I accept as significant with a high scientific fundamental and applied potential.

In addition, Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD, participates in the research teams of several nationally and internationally research projects. She is a member of national scientific organizations and has also participated in many scientific conferences in Bulgaria and abroad, and has won awards for some of them.

Teaching activities of the candidate:

Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD has 13 years and 10 months since 24 November 2009 of total teaching experience holding consequently academic position "Assistant professor" and "Chief Assistant professor" at the Department of Medical physics, biophysics, radiology and radiology, Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria. Her annual workload varies from 320 to 470 academic hours.

Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova has conducted practical classes on the mandatory disciplines "Physics" and "Biophysics" for students in specialty "Medicine" in English and Bulgarian languages, a practical course on the mandatory discipline "Biomechanics and Biophysics" for students from specialty "Kinesitherapy". From 2021, with the decision of the Faculty consult, Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD conducts a part of a lecture and practical course in the discipline "Medical Physics and Apparatus" for students in specialty "Medical Assistant". Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD participates in the conduct of semester exams in all the specified disciplines. She is also a long-standing and highly respected course leader of medical students, I course of education. Actively participates in modernizing the teaching process by implementing new teaching methods and control to establish the degree of assimilation of the material in Physics and Biophysics by the students of Medicine. The success rate of the innovations is analyzed and reported in conferences on the problems of teaching in physics, organized from the Union of Physicists in Bulgaria. The candidate actively participates in the exchange of pedagogical practices with colleagues from many European countries under the Erasmus + program with the aim of improving her educational and teaching activities and building lasting international relations with related partner organizations.

Conclusion:

Based on the materials and documents presented to me for the statement, I consider that the research and teaching activity of Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD fully corresponds to the profile of the announced competition for academic position "associate

professor" in the scientific specialty "Biophysics". Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD covers the required indicators according to the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the regulations for its application. The candidate undoubtedly has the potential to contribute in the future to the development of the research and teaching activities of the department, for the needs of which the competition was announced.

In conclusion, I confidently give my **positive vote and recommend Chief Assist. Prof. Boyana Kancheva Parvanova, PhD to be awarded the academic position "Associate Professor"** in the scientific specialty "Biophysics", professional field 4.3. Biological Sciences, the field of higher education 4. Natural sciences, mathematics, and informatics, for the needs of the Department "Medical physics, biophysics, radiology and radiology" Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria

7 December 2023
Stara Zagora

Prepared the statement: ...
/assoc. prof Lyuba Miteva, PhD/