

СТАНОВИЩЕ

от проф. Магдалена Александрова, дм

Декан на Факултета по Обществено здраве при МУ - София

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност „професор” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.4. Обществено здраве; научна специалност „Биохимия с биохимия на спорта“ за нуждите на катедра „Физиология и биохимия“ към НСА „Васил Левски“.

В настоящия конкурс, обявен в ДВ, бр. 91/19.11.2019г. и в сайта на НСА участва единствен кандидат - доц. Албена Владимирова Александрова от катедрата „Биохимия с биохимия на спорта“.

Професионално развитие Албена Владимирова Александрова е родена през 1969 г. в гр. София. През 1995г. завършва висше образование специалност „обща биология“ степен „магистър“ в СУ „Св. Климент Охридски“. През 2010г. защитава дисертационен труд и придобива научна степен „доктор“ в Коменски университет, гр. Братислава, Словакия. През 2013 година придобива научното звание „доцент“ в НСА „Васил Левски“.

Научната кариера на Албена Александрова започва като научен сътрудник III-I ст. през 1997г. и преминава развитие като главен асистент и доцент към Институт по Невробиология – БАН. От 2013г. и към момента работи като доцент в катедрата по „Физиология и биохимия“ на НСА „Васил Левски“ в София.

Научна продукция (статии, монографии, учебни помагала и др.) Доц. Александрова кандидатства с общ брой 84 научни трудове разпределени както следва: 80 публикации, 3 учебни помагала и 1 монография. Тя участва в 116 международни конгреси, работни срещи и симпозиуми. Първи автор е на 20 от представените публикации. Справката за цитирания включва списък с 228 цитирания в български и чуждестранни публикации /без самоцитирания/.

Разпределение на научните трудове
на доц. Албена Александрова по група показатели и брой точки:

Група показател	А	брой	точки
	Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“	1	50
Група показател	В		
	Хабилитационен труд – монография	1	100
Група показател	Г		
	Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация	15	180,8
Група показател	Г		
	Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове	3	21
Общо:		20	351,8

Научни приноси Приносният характер на трудовете, представени за участие в конкурса от доц. Александрова могат да се обобщят в 2 основни области:

- **Област спорт**

Изследвания, свързани с оценяване на влиянието на хранителния режим, физическата дееспособност и физическата активност върху физическото развитие и здравния статус при деца от предучилищна и начална училищна възраст. Публ. 1 и 2 отразяват част от резултатите, получени при изпълнение на проект № ЦРАС-3/15.02.2018 г., които дават възможност за оценка на равнището на състезателите по спортна гимнастика в Р България и насочват вниманието на спортните специалисти към важни фактори за спортните постижения - физическо развитие, хранене и възстановяване на гимнастиците и направени препоръки за оптимизиране на хранителния режим на децата, трениращи спортна гимнастика. Публ. 3 включва оценка на физическото развитие и общата физическа активност на 94 ученици на възраст между 7 и 10 години от България и Великобритания. Приносът на изследването е свързан с натрупване на данни, необходими за получаване на нормативни резултати от PAQ за български деца и юноши и възможност за сравнение с резултатите за деца от Европа и света.

Хранителен режим при спортисти

Публ. 1 - направен анализ на хранителния режим на спортисти и прием на хранителни добавки. Резултатите трябва да насочат вниманието на треньорите към разясняване и проследяване на хранителния режим и възможност за

постигане на балансирана диета без използването на добавки. Публ. 2 проучва хранителния режим при деца, трениращи спортна гимнастика, разширява възрастовия диапазон на изследванията на хранителния режим при спортисти, като обвързва въпросите за хрането с тренировъчния режим на децата спортисти и бъдещите им спортни постижения.

Изследвания свързани със стресови състояния при спортисти

Изследванията в тези публикации проучват възможността за оценка на нивото на стрес при състезатели от различни спортове, чрез използване на неинвазивни методи.

• Област медико-биологични науки

Изследвания върху участието на оксидативния стрес при различни физиологични и патологични състояния

Оксидативният стрес е в основата на редица патологични състояния и болести, което определя и значителния интерес към механизмите на оксидативно увреждане и възможностите на антиоксидантите за превенция, подобряване на състоянието или лечение.

Включените в настоящата справка публикации отразяват промени в про/антиоксидантния баланс при физически натоварвания и патологични състояния (нарушение на сърдечния ритъм, чернодробни увреждания и вирусни инфекции).

Тестване на природни и синтетични вещества за антиоксидантни свойства *in vitro* и *in vivo*

Участия и ръководство на проекти

Доц. Александрова участва в обявения конкурс със 17 научни проекта и е ръководител на 4.

Учебно-преподавателска дейност

1. Доц. Александрова провежда обучение (лекции и упражнения) на български и чуждестранни студенти в ОКС „бакалавър“ и „магистър“ от 2010г. досега в НСА „Васил Левски“ по учебните дисциплини: „Биохимия и спортна биохимия“, „Биостимулиране“, „Биоенергетика“, „Основен курс по химия за чуждестранни студенти“.

2. От 2010г. досега провежда упражнения в БФ на СУ „Св. Климент Охридски” по биохимия и молекулярна биология (бакалаври) и по биокатализа (магистри).

3. В периода 2013г. – 2016г. в ФПН на ШУ „Епископ Константин Преславски” провежда лекционен курс за бакалаври по „Биохимия и биотехнологии” и лекционни курсове за магистри по „Екотоксикология” и „Безопасност на храните”.

4. От 2016г. до 2018г. в ЮЗУ „Неофит Рилски“ провежда избираем лекционен курс за бакалаври по „Допингиращи средства и контрол”.

5. През 2013г. - 5 часа лекции в курс "Подходи за оценка на медицински устройства, синтетични и природни продукти за биомедицински цели" ПРОЕКТ BG051PO001-3.3.06-0048 „Изграждане и развитие на млади висококвалифицирани изследователи за ефективно прилагане на биомедицинските изследвания за подобряване качеството на живот”.

Заключение

Приложената научна и учебна документация от доц. Александрова, с която участва в обявения конкурс за „професор“, напълно отговаря на минималните национални изисквания и на наукометричните показатели за развитие на академичния състав в НСА „Васил Левски“ – София. Професионалната квалификация, научно-изследователската и научно-практическа, учебна и преподавателска дейност със студентите ми дава основание убедено да предложа на уважаемите членове на научното жури, да присъдят на доц. Албена Александрова, академичната длъжност „професор” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.4. Обществено здраве; научна специалност „Биохимия с биохимия на спорта“ за нуждите на катедра „Физиология и биохимия“ към НСА „Васил Левски“.

16.03.2020 г.

Изготвил становището:

проф. Магдалена Александрова, дм

OPINION

by Prof. Magdalena Alexandrova, PhD

Dean of the Faculty of Public Health, Medical University – city of Sofia

Subject: Contest for the academic position "Professor" in the area of higher education 7. Healthcare and sport, professional field 7.4 Public health; scientific specialty "Biochemistry with sports' biochemistry" for the needs of the Department of Physiology and Biochemistry of the National Sports Academy "Vasil Levski".

There is only one applicant for this contest announced in The Gazette No 91/19.11.2019 and on the National Sports Academy website - Prof. Albena Vladimirova Alexandrova from the Department of Biochemistry with Sports' Biochemistry.

Professional development, Albena Vladimirova Alexandrova was born in 1969 in the city of Sofia. In 1995 she graduated from the Sofia University St. Kliment Ohridski, majoring General Biology. In 2010 she defended a dissertation and was conferred the scientific degree of Philosophy Doctor from the Comenius University, Bratislava, Slovakia. In 2013, she was conferred the academic rank Associate Professor at the National Sports Academy "Vasil Levski".

The academic career of Albena Alexandrova started as a research associate III-I degree in 1997 and went through senior assistant and associate professor at the Institute of Neurobiology to the Bulgarian Academy of Science. Since 2013, she has been working as an associate professor at the Department of Physiology and Biochemistry of the National Sports Academy "Vasil Levski" in Sofia.

Research work (articles, monographs, school textbooks and etc.) In support to her application, Associate Prof. Alexandrova refers to total of 84 research works including the following: 80 publications, 3 school aids and 1 monograph. She has participated in 116 international congresses, work meetings and symposia. She is the leading author of 20 publications. She has been cited 228 times in both Bulgarian and foreign publications /without self-citations/

**Breakdown of research works of Associate Prof. Albena Alexandrova by group of indicators
and number of points:**

Group indicator	A	Number	points
	Dissertation for obtaining educational and scientific degree "PhD"	1	50
Group indicator	B		
	Research work - monograph	1	100
Group indicator	D		
	Publications and reports, published in scientific journals, referred to and indexed in world-famous databases with research information	15	180.8
Group indicator	D		
	Publications and reports published in non-referred magazines with a scientific review or published in edited collection books.	3	21
Total:		20	351.8

Scientific contributions: The contributions of the works, presented as a part of the application of Associate Prof. Alexandrova for the contest by can be summarized in 2 main areas:

- **Sports area**

Researches related to evaluating the influence of the nutritional regime, physical ability and physical activity on the physical development and health status of children of pre-school and elementary school age. Publ. 1 and 2 present some results obtained from the implementation of project № LLPAC-3/15.02.2018 that allows for the evaluation of the level of gymnasts in the Republic of Bulgaria and focus the attention of sports specialists on important factors for sports achievements - physical development, diet and recovery of athletes and advices for optimizing the nutritional regime of children training in gymnastics. Publ. 3 includes an evaluation of physical development and general physical activity of 94 students aged between 7 and 10 years from Bulgaria and Great Britain. The contribution of the research is connected with collecting data required to obtain normative results from PAQ for the Bulgarian children and adolescents and opportunity to make comparison with the results from children from Europe and the world.

Nutritional regime for athletes

Publ. 1 - analysis of nutritional regime of athletes and taking food additives. The results must focus the attention of trainers on clarifying and tracking the nutritional regime and providing opportunity for the achievement of a balanced diet without using additives. Publ. 2 studies the nutritional regime of children training in gymnastics, expands the age range of researches of the nutritional regime for athletes by connecting the issues about diet and the training regime of children - athletes and their future sport achievements.

Researches on stress of athletes

Researches in these publications study the opportunity for evaluation of stress levels for athletes training in different sports by using non-invasive methods.

- **Medical biological sciences**

Researches on the participation of the oxidative stress in different physiological and pathological conditions

The oxidative stress lays in the basis of a number of pathological conditions and diseases, which determines the considerable interest to the mechanisms of oxidative damage and the opportunities of antioxidants for prevention, improvement of the condition or therapy.

Publications included in this reference reflect the changes in the pro/antioxidant balance upon physical load and pathological conditions (cardiac rhythm disorder, hepatic damages and virus infections).

Testing natural and synthetic substances for antioxidant properties in vitro and in vivo

Participation in projects and project management

Associate Prof. Alexandrova takes part in the announced contest with 17 research projects and is a leader of 4 research projects.

Educational activity

1. Associate Prof. Alexandrova has been providing training (lectures and exercises) to Bulgarian and foreign students studying for bachelor's and master's degree at the National Sports Academy Vassil Levski since 2010 in the following courses: Biochemistry and Sports Biochemistry, Bio-stimulation, Bioenergy, Basic Course in Chemistry of Foreign Students.

2. Since 2010 she has been conducting exercises at the Faculty of Biology of the Sofia University St. Kliment Ohridski in biochemistry and molecular biology (bachelor's degree) and in bio-catalysis (master's degree).

3. In the period 2013 - 2016 at the Faculty of Pedagogical Sciences of the University of Shumen Episcopo Konstantin Preslavski she read course of lectures for students pursuing bachelor's degree in Biochemistry and Biotechnologies and a course of lectures for students pursuing master's degree in Ecotoxicology and Food Safety.

4. From 2016 to 2018 at the South-Western University Neofit Rilski she read optional course of lectures for student pursuing bachelor's degree in Drug-doping substances and control

5. In 2013 - 5 lectures in the course Approaches for evaluation of medical devices, synthetic and natural products for biomedical purpose PROJECT BG051PO001-3.3.06-0048 „Creating and developing young highly qualified researchers for efficient application of biomedical researches for improvement of the quality of life”.

CONCLUSION

The submitted scientific and teaching documentation of Associate Prof. Alexandrova for her application under the announced contest for the position of Professor fully complies with the minimum national requirements and the scientific metric indicators for development of the academic staff at the National Sports Academy Vassil Levski – city of Sofia. The professional qualification, the research and the scientific-practical, training and teaching activities for students give me grounds to propose with conviction to the members of the academic jury to confer on Associate Prof. Albena Alexandrova the academic position "Professor" in the area of higher education 7. Healthcare and sport, professional field 7.4 Public health; scientific specialty "Biochemistry with sports' biochemistry" for the needs of the Department of Physiology and Biochemistry of the National Sports Academy "Vasil Levski".

16.03.2020 r.

Opinion made by:

Prof. Magdalena Alexandrova, PhD