



ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ	
Стара Загора	
Аграрен факултет	
Bx. №	198
дата:	31. 01. 2023

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

СТАНОВИЩЕ

От: **проф. Татяна Иванова Влайкова, д.б.**

Катедра Медицинска химия и биохимия, Медицински факултет, Тракийски Университет, Стара Загора

Научна специалност: „Биохимия“, професионално направление: 4.3.
Биологически науки.

Относно: конкурс за **Доцент** по научна специалност **Биохимия**, научно направление 4.3. Биологически науки, научна област, 4. Природни науки, математика и информатика, в АФ при Тракийски университет.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Биологически науки“, Аграрен факултет на ТРУ, обявен в ДВ бр.81/11.10.2022г

Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 4028/12.12.2022 на Ректора на ТРУ.

2. Кратка информация за кандидатите в конкурса

За обявения конкурс документи е представил един кандидат, гл.ас. **Елица Богомилова Вълкова**, доктор по биохимия, главен асистент в Катедра „Биологически науки“ на АФ, ТРУ, Стара Загора. Документите на кандидата са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на ППЗРАСРБ на ТРУ.

Елица Вълкова е получила образователна степен «магистър» по специалност „Биология и химия“, професионална квалификация „Учител по биология и химия“ в Биологически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ през 2000 г. След завършване на висшето си образование, Елица Вълкова работи като учител по биология и химия в основно училище и в гимназия на Стара Загора, като лаборант в металоргичната и хранително-вкусовата промишленост и като хонурован

асистент по биохимия във ВМФ, ТрУ. От 2008 Елица Вълкова е асистент по Биохимия в АФ, а от 2016 до момента е главен асистент по същата научна специалност в катедрата по «Биохимия, микробиология и физика», сега катедрата по „Биологически науки“ на АФ, ТрУ.

От ноември 2014 е зачислена за докторант на самостоятелна подготовка по биохимия, а през 2015 тя успешно защитава дисертационен труд на тема „Сравнително проучване нивата на някои тежки метали в организма на хетеротрофни хидробионти от водоеми в регион Стара Загора“ и придобива ОНС „Доктор“ по научна специалност „Биохимия“, каквато е и научната специалност на настоящия конкурс за АД „доцент“..

Гл.ас. Вълкова владее руски и английски език на много добро ниво (B2). Елица Вълкова придобива допълнителна квалификация чрез участие в педагогически курс, курс „Зашита и хуманно отношение към животни“ и друг курс „Технологии в сладководната аквакултура“, организирани от ТрУ.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

В настоящия конкурс, гл.ас. Елица Вълкова се представя според приложения към документите списък с 19 научни и учебни труда. От тях 4 са статии, представени за получаване на ОНС „доктор (2 са в списания с импакт ранг).

Така за конкурса за АД „доцент“, гл.ас. Елица Вълкова представя общо **15 научни и учебни труда**, от които 1 е монография със стойност на хабилитационен труд, 1 е учебно помагало, 4 са публикации в списания с импакт фактор (**общ ИФ=7.027**), а други 9 са статии, публикувани в списания с импакт ранг (SJR).

В Scopus , името на Елица Вълкова се свързва с общо 63 цитирания и индексът на цитируемост (h-индекс) 3 (при изключване на автоцитоиранията).

От представената автобиография, става ясно, че Елица Вълкова е участвала с научни съобщения в 13 международни научни конференции, а след получаване на ОНС „доктор“ е член на работните колективи на проект по национална програмата „Морско дело и рибарство 2014-2020г.“, на 2 общеуниверситетски структурни проекта и на 4 научно-изследователски проекта, финансиирани от АФ, ТрУ.

Представената справка за изпълнение на минималните национални изисквания и Приложение 8.1 към правилника на ТрУ показва, че гл.ас. Елица Вълкова покрива всички показатели, както следва:

<i>Група от показатели</i>	<i>Показател</i>	<i>Брой точки-изисквани точки</i>	<i>Гл.ас. Елица Вълкова</i>
A	1. Дисертационен труд за ОНС „доктор“	50	50
B	3. Хабилитационен труд – монография	100	100
G		200	207
	7. Научна публикации в WoS/Scopus		$\begin{aligned} 1 \times 25 (\text{Q1}) &= 25 \\ 1 \times 20 (\text{Q2}) &= 20 \\ 10 \times 15 (\text{Q3}) &= 150 \\ 1 \times 12 (\text{Q4}) &= 12 \\ &= 207 \end{aligned}$
D	11. Цитирания (WoS/Scopus) (x2t)	50	$28 \times 2 = 56$

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност за всеки кандидат

Съгласно Справка №1 от АФ на ТрУ е осигурена необходимата аудиторна заетост – 63 часа лекции и 306 часа упражнения, даващи обща учебна натовареност 369 академична часа. Планираната аудиторна натовареност на гл.ас. Вълкова включва: лекции и упражнения по Биохимия, Биохимия на хидробионтите, Биохимия и биотехнологии, Биохимия на растенията за студенти от различни специалности от АФ, ТрУ.

Както бе споменато по-горе, Елица Вълкова започва своята преподавателска дейност като асистент през 2008 г., което до настоящем прави над 15 години преподавателски опит.

За оптимизиране на учебния процес, Елица Вълкова участва при разработването на едно учебно помагало – „Ръководство за упражнения по биохимия“, което е в помощ на студентите от АФ от специалности Зооинженерство; Екология и опазване на околната среда; Агрономство; Рибовъдство и аквакултура.

В допълнение към непосредствената аудиторна учебна заетост, гл.ас. Елица Вълкова има ангажименти със дипломанти в бакалавърските програми на АФ, като тя е научен ръководител на 9 студенти, успешно защитили техните дипломни работи.

5. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации

Изследователските интереси и приносите от проведените проучвания от Елица Вълкова и колективите, с които работи, според представената от нея справка на приносите, са в следните главни направления:

1. *Еколо-биохимично състояние на хидроекосистемите* (Публикации 5, 8, 11, 12, 18-монография); 2. *Връзка между съдържанието на тежки метали в някои компоненти на околната среда, рибите като храна и здравето на човека* (Публикации 6, 10, 15, 16); 3. *Репродуктивни процеси при рибите и повлияването им от различни фактори на въздействие.* (Публикации 7, 17); 4. *Използване на хранителни добавки с цел подобряване на храненето и физиологичното състояние на хидробионтите* (Публикация 13); 5. *Други биохимични изследвания* (Публикация 14);

6. Синтезирана оценка на основните приноси на кандидатите

Една много съществена част от научния актив на Елица Вълкова е тематиката в направление 1: *Еколо-биохимично състояние на хидроекосистемите.* Представената монография, със стойност на хабилитационен труд, озаглавена „Биохимични аспекти на замърсяването на сладководни водоеми в регион Стара Загора с някои тежки метали и влиянието му върху хидробионтите и човека“ разглежда едим много актуален проблем на нашето съвремие: повсеместното и мащабно замърсяване на природата, включително замърсяването на хидроекосистемите с тежки метали и свързаните с това метаболитни промени в организма на различни хидробионти, което води до сериозен здравен риск за консуматорите. Личните резултати, представени в монографията, както и някои от публикациите от показател Г, водят основно до оригинални приноси с научно-приложен характер с локално значение. Те също доказват ролята на някои хетеротрофни хидробионти, че могат да служат като отличен биоиндикатор за замърсяване с тежки метали на хидроекосистемите, включително и на тези от региона на Стара Загора.

Трябва да отбележа, че значителна част от текста от общата част и част от представените в монографията лични резултати, описващи съдържанието на тежки метали в проби от черен дроб и мускулатура на шаран (*Cyprinus carpio L.*) и мускулатура на мидата „Зебра“ (*Dreissena polymorpha, Pallas*) са идентични с тези, представени в дисертационния труд. Друг фокус в монографията е наличието и концентрацията на тежки метали в седимента, водораслите и висшите водни растения в сладководни водоеми на територията на регион Стара Загора. Тези изследвания са

довели до редица потвърдителни приноси с фундаментален и приложен характер.

Изследванията по другите научни направления също са довели до значителен брой оригинални и потвърдителни научно-теоретични и научно-приложни приноси.

7. Основни критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки към кандидата за АД „доцент“, гл.ас. Елица Вълкова, дб. Документите са подгответи в съответствие с изискванията в ППЗРАСРБ на ТрУ, а справките са пълни. Смяtam обаче, че приносите в справката не са представени с необходимата яснота - има твърде много описания на конкретни резултати. Освен това приносите са представени фрагментирано - статия по статия.

Бих си позволила да препоръчвам на Елица Вълкова за по-широко популяризиране и оценяване на резултатите от бъдещите ѝ изследвания, да насочи усилия за публикуване в списания, рефериирани в Web of Science (Thomson Reuters) имащи висок импакт фактор.

8. Заключение

От направения преглед и анализ на представените документи на кандидата в конкурса за академична длъжност „ДОЦЕНТ“ по Биохимия, обявен за нуждите на Катедрата по „Биологически науки“ на АФ, ТрУ се налага заключението, че гл.ас. Елица Богомилова Вълкова, дб, е с достатъчни наукометрични показатели и преподавателска дейност. Представените официални документи и моите лични впечатления очертават Елица Вълкова като скромен и работлив млад учен и уважаван университетски преподавател. Смяtam, че избора на гл.ас. Елица Вълкова за „доцент“, ще ѝ даде възможност да прояви по-голяма самостоятелност и инициативност и ще и даде възможност да разработи нови насоки на научно търсене и да оглави научноизследователски проекти за реализирането им.

Имайки предвид всичко изтъкнато по-горе по отношение на преподавателската активност, научни приноси, и лични качества на гл.ас. Елица Вълкова, както и вземайки предвид изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на ППЗРАСРБ на ТрУ за придобиване на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“, гласувам **положително** за присъждане на гл.ас. Елица Богомилова Вълкова, дб академичната длъжност „доцент“ по научна специалност „Биохимия“.

30.01.2023, Стара Загора

Рецензент:
/проф. Татяна Влайкова, дб/



ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ	
Стара Загора	
Аграрен факултет	
Bx. №	198
gama:	31. 01. 2023

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

STATEMENT

BY: Prof. Tatyana Ivanova Vlaykova, PhD

Department of Medical Chemistry and Biochemistry, Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora

Scientific specialty: "Biochemistry", professional field: 4.3. Biological sciences.

Regarding: the procedure for the Academic position of "Associate Professor" in the scientific specialty Biochemistry, professional field 4.3. Biological sciences, field of higher education 4. Natural sciences, mathematics and informatics

1. Information about the procedure

The procedure was announced for the needs of the Department of Biological Sciences, Faculty of Agriculture, Trakia University - Stara Zagora in State Newspaper - № 81/11.10.2022

Reason for submitting this statement: I was appointed as a member of the scientific jury of the procedure, according to the Order №4028/12.12.2022 of the Rector of Trakia University, Stara Zagora.

2. Brief information about the candidates in the procedure

One candidate, Head Ass. Prof. Elitsa Bogomilova Valkova, PhD, has submitted documents for the procedure. The documents of the candidate are in accordance with the requirements of the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the rules of Trakia University

Elitsa Valkova received a Master's degree in Biology and Chemistry, with professional qualification "Teacher of Biology and Chemistry" at the Faculty of Biology of Sofia University "St. Kliment Ohridski in 2000.

She started work as a teacher in biology and chemistry in a primary school and in a high school in Stara Zagora. After that she worked as a laboratory assistant in the metallurgical and food industry and as an honorary assistant professor in biochemistry in Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University.

Since 2008, Elitsa Valkova has been working as an assistant professor of Biochemistry at the AF, and from 2016 as head assistant professor in the Department of "Biochemistry, Microbiology and Physics", now the Department of "Biological Sciences" of the AF, TrU.

In November 2014, she was enrolled as a PhD student in biochemistry, and in 2015 she successfully defended her PhD thesis entitled "Comparative study of the levels of some

heavy metals in the organism of heterotrophic hydrobionts from reservoirs in the Stara Zagora region". In 2015 she obtained the PhD degree in Biochemistry which is also the scientific specialty of the current procedure for academic position "Associate Professor".

Elitsa Valkova speaks Russian and English at a very good level (B2). She acquired additional qualifications by participating in a pedagogical course, a course "Protection and Humane Treatment of Animals" and another course "Technologies in Freshwater Aquaculture", organized by TrU.

3. Completion of the requirements for obtaining the academic position "Professor".

In the current procedure, Head Assistant Professor Elitsa Valkova presents a list of 19 scientific and educational works. Of these, 4 are articles submitted for receiving the PhD degree (2 are in journals with an impact rank).

Thus, for the current procedure for academic position "Associate Professor", remain a total of 15 scientific and educational works, of which 1 is a monograph with the value of a habilitation thesis, 1 is a laboratory manual, 4 are publications in journals with an impact factor (total IF=7.027), and the last 9 are articles published in journals with impact rank (SJR).

In Scopus, the name of Elitsa Valkova is associated with a total of 63 citations and the citation index (h-index) is 3 (when self-citations are excluded).

From the presented autobiography, it is clear that Elitsa Valkova has participated with scientific presentations in 13 international conferences, and after receiving PhD degree she was a member of the working teams of a project under the national program "Maritime and Fisheries 2014-2020", of 2 university structural projects and of 4 research projects financed by AF, TrU.

The submitted report on the implementation of the minimum national requirements and Appendix 8.1 to the regulations of Trakia University shows that the Head Assistant Professor Elitsa Valkova covers all indicators as follows:

<i>Group of indicators</i>	<i>Indicators</i>	<i>Number of the required points</i>	<i>Head Ass. Prof. Elitsa Valkova</i>
A	1. PhD thesis"	50	50
B	3. Monograph	100	100
G		200	207
	7. Scientific papers in journals in WoS/Scopus		1x25 (Q1)=25 1x20 (Q2)=20 10x15 (Q3)=150 1x12 (Q4)=12 = 207T
D	11. Citations (WoS/Scopus) (x2T)	50	28x2=56

4. Evaluation of the teaching activity for each candidate

According to Reference №1 of the AF of the TrU, the necessary classroom employment is provided - 63 hours of lectures and 306 hours of practical classes, giving a

total study load of 369 academic hours. The planned auditorium work of Elitsa Valkova includes: lectures and practical classes in Biochemistry, Biochemistry of hydrobionts, Biochemistry and biotechnologies, Biochemistry of plants for students of various specialties from AF, TrU

As mentioned above, Elitsa Valkova started her teaching activity as an assistant professor in 2008, which makes more than 15 years of teaching experience.

In order to optimize the learning process, Elitsa Valkova participated in creating of a laboratory manual - "Guidebook for exercises in biochemistry", which helps the students in different specialty as Animal Engineering; Ecology and environmental protection; Agronomy; Fisheries and aquaculture.

In addition to the immediate classroom teaching work, head assistant professor Elitsa Valkova has commitments with graduates in bachelor programs of AF, as she is the supervisor of 9 students who have successfully defended their theses.

5. Brief description of the presented scientific papers

The research interests and contributions from the conducted studies of Elitsa Valkova and the groups with which she works, are in the following main areas:

1. *Ecological-biochemical state of hydroecosystems* (Publications 5, 8, 11, 12, 18-monograph); 2. *Relationship between the content of heavy metals in some components of the environment and fish as food and human health* (Publications 6, 10, 15, 16); 3. *Reproductive processes in fish and their influence by various impact factors*. (Publications 7, 17); 4. *Use of nutritional supplements to improve nutrition and physiological condition of hydrobionts* (Publication 13); 5. *Other biochemical studies* (Publication 14);

6. Summarized assessment of the main scientific and scientific-applied contributions

A very important part of Elitsa Valkova's scientific activity is the field 1: *Ecological-biochemical state of hydroecosystems.oekosysteme*.

The presented monograph, with the value of a habilitation thesis, entitled "Biochemical aspects of the contamination of freshwater reservoirs in the Stara Zagora region with some heavy metals and its impact on hydrobionts and humans" examines one very relevant problem of our time: the widespread and large-scale pollution of nature, including the pollution of hydroecosystems with heavy metals and the associated metabolic changes in the organism of various hydrobionts, which leads to a serious health risk for consumers.

The personal results presented in the monograph, as well as some of the publications from indicator G, lead mainly to original contributions with scientific-applied nature with local significance. They also prove the role of some heterotrophic hydrobionts as an excellent bioindicator of heavy metal contamination of hydroecosystems, including those of the Stara Zagora region.

I should note that a significant part of the text of the general part and part of the personal results presented in the monograph describing the content of heavy metals in samples of liver and muscle of carp (*Cyprinus carpio L.*) and muscle of the "Zebra" clam (*Dreissena polymorpha, Pallas*) are identical to those presented in the PhD thesis.

Another focus of the monograph is the presence and concentration of heavy metals in the sediment, algae and higher aquatic plants in freshwater reservoirs in the territory of the Stara Zagora region. These studies have led to a number of confirmatory contributions of a fundamental and applied nature.

Studies in other scientific fields have also led to a significant number of original and confirmatory scientific-theoretical and scientific-applied contributions.

7. Main critical remarks and recommendations

I have no significant critical remarks about the candidate for academic position „Associate Professor”, head assistant professor Elitsa Valkova. The documents have been prepared in accordance with the requirements in the Rules of TrU, and the references are complete. However, I have to admit that the contributions in the reference are not presented with the necessary clarity - there are too many descriptions of specific results. In addition the contributions are fragmented - they are presented article by article.

I would allow to recommend for wider popularization and evaluation of the results of future her researches, Elitsa Valkova to put efforts to publish in journals referenced in Web of Science (Thomson Reuters) having a high impact factor.

8. Conclusion

From the review and analysis of the submitted documents of the candidate in the procedure for the academic position "Associate Professor" in Biochemistry, announced for the needs of the Department of "Biological Sciences" of the AF, TrU, it is possible to conclude that the Head Assistant Professor **Elitsa Bogomilova Valkova**, PhD, has sufficient scientometric indicators and teaching activity.

The presented official documents and my personal impressions outline Elitsa Valkova as a modest and hardworking young scientist and respected university teacher. I think that the election of the Head Assistant Professor Elitsa Valkova as an "Associate Professor", will give her the opportunity to show greater independence and initiative and will give her the opportunity to develop new directions of scientific research and lead scientific research projects for their implementation.

Based on everything highlighted above regarding the teaching activity, scientific contributions, and personal qualities of the head assistant professor Elitsa Valkova, as well as taking into account the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Rules for its implication in TrU, I **vote positively** for awarding the head assistant professor **Elitsa Bogomilova Valkova**, PhD, the academic position "**Associate Professor**" in the scientific specialty "Biochemistry".

30.01.2023, Stara Zagora

Member of Jury:

/Prof. Tatyana Vlaykova, PhD/