# СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р Яна Димитрова Чекаларова Направление "Поведенческа Невробиология Институт по невробиология – БАН

**Относно:** провеждане на конкурс за заемане на академичната длъжност "Доцент" по научна специалност "Фармакология" в професионално направление 7.1. "Медицина", обявен за нуждите на направление "Биологични ефекти на природни и синтетични вещества" към ИНБ-БАН в ДВ бр. 15/ 22. 02. 2020 г.

## 1. Обща част.

Съгласно заповед на Директора на ИНБ – БАН, № 31/ 16.05.2022 г. бях уведомена за избирането ми за член на Научно жури (НЖ) по обявения конкурс /Решение на НС на ИНБ, Протокол № 22/14.04.2022 г./. На първото заседание на НЖ бях избрана за представяне на становище по внесените материали за конкурса за академична длъжност "доцент" от един единствен явил се кандидат, гл. ас. д-р Алмира Павлова Георгиева, от Направление "Биологични ефекти на природни и синтетични вещества" на ИНБ-БАН. Получих онлайн и диск с качени файлове на всички изискуеми материали, съгласно приложения списък към Раздел III от Правилника на ИНБ-БАН за условията и реда за заемане на академична длъжност "доцент" в съответствие с чл.24 от ЗРАСРБ. Налице са всички документи и не намирам нарушение на процедурата. Рецензията ми е изцяло съобразена с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ИНБ-БАН за заемане на академична длъжност "доцент". Декларирам, че нямам съвместни научни публикации с кандидата по обявения конкурс за тази академична длъжност.

## 2. Биографични данни за кандидата.

Алмира Павлова Георгиева завършва през СУ "Св. Климент Охридски", Химически факултет през 1991 г., с магистърска степен по специалност "химия". През януари 2020 г. получава ОНС "Доктор" в направление 7.1. Медицина, научна специалност

"Фармакология" към ИНБ-БАН със защитена докторска дисертация на тема: "Сравнителен фитохимичен анализ и биологични активности на ароматични продукти от българските маслодайни Rosa alba L. и Rosa damascena Mill."

**Професионално развитие.** Алмира Павлова Георгиева има общо 21 години и един месец трудов стаж като служител на БАН, където работи като специалист химик в ИНБ-БАН, в периода април 2001 – юни 2014 към Направление "Биологични ефекти на природни и синтетични вещества", лаб. "Свободно-радикални процеси". За периода юли 2014 г. до ноември 2020 г. работи на длъжност "асистент" в същото направление, а от декември до сега работи като главен асистент.

## 3. Наукометрични показатели

# 3. 1. Общ преглед на научните трудове

За конкурса за длъжност "доцент" гл.асист. Алмира Павлова Георгиева е представила списък от общо 29 научни публикации свързани с тематиката на конкурса, в които е съавтор, разпределени съответно, за показател В4 – 10, Г7 - 8 и за Г8 – 21 статии. От тях, към тематиката на настоящия конкурс са повече от 80 процента от публикациите, а 6 са свързани с разработения дисертационен труд. От 29 публикации за конкурса, 21 са публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация, а останалите 8 в нереферирани списания с научно рецензиране. Всъщност, две от публикациите отбелязани за показател Г8 е необходимо да се приложат към таблицата за показател Г7, което би увеличило броя на точките на 236.28 за него, които така или иначе надхвърлят изискуемия брой за показател Г за длъжност "доцент". Според Web of Science, Георгиева е първи автор на 13% от публикациите, в които е съавтор и в 3 е кореспондиращ автор. Алмира Георгиева е представила общо 6 цитирания от 3 публикации като са изключени автоцитиранията и на една от публикациите е първи автор. по която група показатели Л

отговаря на изисквания минимум от 60 т. Подадените цитирания са изцяло от чуждестранни издания. *Н*-индексът на кандидатката по база данни на Web of Science е 8. Хронологичният преглед на публикуваните работи показва значителна публикационна активност на гл. асист. Георгиева за последните 5 години с излезли повече от 4 научни статии според Scopus. Алмира Георгиева има участие в общо 16 научно-изследователски проекта, девет, от които са към ФНИ, два по ЕБР, един от Министерството на образованието и науката, два проекта са финансирани от ВУЗ и един от двустранни-международни проекта. Част от тях са по тематиката на конкурса, в който кандидата участва.

## 3. 2. Основни научни и научно-приложни приноси

Приносите на гл. ас. Алмира Георгиева са формулирани в 6 основни направления насочени към изследване на: Динамика на про/антиоксидантния статус на мекотели и риби от характерни черноморски местообитания като отговор на промени в средата /Принос 1/; Антиоксидантна активност на природни вещества от животински произход /Принос 2/; Антиоксидантните ефекти на вещества получени от микроорганизми /Принос 3/; Антиоксидантни/прооксидантни ефекти (*in vivo* и *in vitro*) на синтетични вещества /Принос 4/; Биологична активност на натурални продукти от български маслодайни рози и подход към валоризацията на отпадъците, получени при производство розови масла /Принос 5/; Изследване на маркерите на оксидативен стрес в кръвната плазма и еритроцити на борци след изпълнение на тест на максималната кислородна консумация (VO2max) /Принос 6/. Прави добро впечатление, че всички приноси имат освен научен характер и чисто приложен характер. Представените приноси са свързани с получаване на нови знания за охарактеризиране на ОС, повлиян от различни условия на средата, на мекотели и риби от Черно море, установяване на антиоксидантен капацитет на конкретни природни вещества извлечени от животински

продукти, микроорганизми или на синтетични вещества. Намирам за оригинален и с голяма практическа стойност Принос 6, чрез който се установяват пластични промени при активно спортуващи спортисти в кръвни показатели, което е предпоставка за поголяма устойчивост към оксидативен стрес. Считам, че по-голяма част от приносите би трябвало да се представят в по-синтезиран вид, за да може да се очертае тяхната съшност и оцени стойността им от външния читател.

### Заключение

Въз основа на изказаното дотук, заключавам, че представените материали по конкурса, включително научните публикации и техните цитирания, дават основание гл. асистент Алмира Георгиева да бъде оценен като квалифициран учен, който напълно отговаря и покрива минималните Национални изисквания предвидени във ЗРАСРБ и Правилника на ИНБ-БАН за заемане на академична длъжност "доцент". Не съм установила плагиатство. Затова препоръчвам на Уважаемите членове на Научното жури да присъди на гл. ас. д-р Алмира Георгиева академичната длъжност "доцент" в Област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина в конкурса за нуждите на ИНБ-БАН.

#### **STATEMENT**

from prof. Jana Dimitrova Tchekalarova, PhD Department of Behavioral Neurobiology, Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences

Regarding Competition for the occupation of academic position "Associate Professor" in Pharmacology, Higher Education Field 7.1. "Medicine" for the needs of the Department of Biological Effects Of Natural And Synthetic Substances at the INB-BAS published in SG 15/22.02.2020

### 1. Procedure

I have been appointed a member of the Scientific Jury (SJ) by an Order of the Director of INB - BAS, № 31/16.05.2022 (Decision of the Scientific Board, Protocol № 8/22/14.04.2022). At the first meeting of the SJ, I was appointed a reviewer of the works of the only candidate Ch. assist. Dr. Almira Pavlova Georgieva from the Department of Biological Effects Of Natural And Synthetic Substances at the INB-BAS. I have received all required documentation online and CD with evidence in accordance with the Law for the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Regulations on the terms and conditions for obtaining scientific degrees and holding academic positions at INB – BAS. All documents are available and I do not find a violation of the procedure. I declare that I do not have joint scientific publications with the candidate in the announced competition.

## 2. Biographical data and career development

Ch. assist. Dr. Elina Rumenova Tzvetanova Biology (Bachelor degree) Biology with an average grade of Good (4.22), and in 1999 a master's degree in "Medicinal Plants" at the same institution with an average grade of passed state exams Excellent (5.50) and a defended diploma thesis with Excellent (5.50). The candidate

Almira Pavlova Georgieva was graduated at Department of Chemistry in Sofia University in 1991, with a master's degree in chemistry. In January 2020, she acquired an educational and scientific degrees "Doctor" in 2014 in Pharmacology, Higher Education Field 7.1. "Medicine" in the INB BAS a defended doctoral dissertation on the topic: "Comparative phytochemical analysis and biological activities of aromatic products from the Bulgarian oil-bearing plants Rosa alba L. and Rosa damascena Mill."

**Professional carrier.** Almira Pavlova Georgieva has a total of 21 years and one month of work experience as an employee of the Bulgarian Academy of Sciences, where she worked as a specialist chemist at the Department of Biological Effects Of Natural And Synthetic Substances, lab. "Free radical processes" at the INB-BAS, in the period April 2001 - June 2014 at the Department "Biological effects of natural and synthetic substances". For the period July 2014 to November 2020, she worked as an "assistant" in the same Department, and from December until now she has been working as a chief assistant.

#### 3. Scientific indicators

## Overview of scientific papers

For the competition for the position of "Assistant Professor" Almira Pavlova Georgieva has presented a list of 29 scientific publications related to the subject of the competition, in which she is a co-author for indicator B4 - 10, D7 - 8 and for D8 - 21. Of these, more than 80 percent of the publications are related to the subject of the current competition, and 6 are related to her dissertation thesis. Of the 29 publications for the competition, 21 were published in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information, and the remaining 8 in non-refereed peer-reviewed journals. In fact, two of the publications marked for indicator D8 need to be attached to the table for indicator D7, which

would increase the number of points to 236.28 for it, which in any case exceeds the number required for indicator D for the post of "associate professor". According to Web of Science, Georgieva is the first author of 13% of the publications in which she is a co-author and in 3 she is a corresponding author. Almira Georgieva has presented a total of 6 citations from 3 publications, excluding self-citations, and she is the first author of one of the publications, according to which indicator group D she meets the requirements of a minimum of 60 items. The submitted citations are entirely from foreign publications. The H-index of the candidate according to the Web of Science database is 8. The chronological review of the published works shows a significant publication activity of Georgieva for the last 5 years with more than 4 scientific articles published according to Scopus. Almira Georgieva has participated in a total of 16 scientific research projects, nine of which are funded by the the National Science Fund, two by EBR, one from the Ministry of Education and Science, two projects are funded by universities and one from bilateral-international projects. Some of them are on the subject of the competition in which the candidate is participating.

## Main scientific contributions

The contributions of Almira Georgieva are formulated in 6 main directions namely: Dynamics of the pro/antioxidant status of molluses and fish from typical Black Sea habitats as a response to changes in the environment /Contribution 1/; Antioxidant activity of natural substances of animal origin /Contribution 2/; The antioxidant effects of substances obtained from microorganisms /Contribution 3/; Antioxidant/prooxidant effects (in vivo and in vitro) of synthetic substances /Contribution 4/; Biological activity of natural products from Bulgarian rose oils and an approach to the valorization of the waste obtained during the production of rose oils /Contribution 5/; Investigation of markers of oxidative stress in the blood plasma and erythrocytes of wrestlers after performing a maximal oxygen consumption test (VO2max) /Contribution 6/. I highly appreciate the fact that all the contributions have, in addition to a scientific meaning, a translational meaning. The presented contributions are related to geting new knowledge for the characterization of OS, affected by different environmental conditions, of molluscs and fish from the Black Sea, establishing the antioxidant capacity of specific natural substances extracted from animal products, microorganisms or synthetic substances. I find Contribution 6 to be original and of great practical value, through which plastic changes in blood parameters of actively exercising athletes are established, which is a prerequisite for greater resistance to oxidative stress. I believe that a greater part of the contributions should be presented in a more synthesized form, so that their essence can be outlined and their value assessed by the outside reader.

### Conclusion.

Based on the provided documentation and analysis of research activities, I conclude that the significant contributions of the scientific papers presented in the competition, their repercussions in the scientific literature and the clearly defined scientific profile determine Ch. Assistant Elina Tsvetanova as a qualified scientist who meets the minimal National requirements according to LDASRB and the Regulations on the terms and conditions for obtaining scientific degrees and holding academic positions "Associate Professor" at INB – BAS. I have not found plagiarism.

On this basis, I give a positive opinion and propose to the honorable members of the Scientific Jury to vote positively for the award of an academic position of "ASSOCIATE PROFESSOR" in Pharmacology, Higher Education Field 7.1. "Medicine" to Ch. assistant. Dr. Elina Rumenova Tzvetanova for the needs of the Department of Biological Effects Of Natural And Synthetic Substances at the INB-BAS.

On the basis of what has been said so far, I conclude that the submitted materials for the competition, including the scientific publications and their citations, provide evidence to assess Almira Georgieva as a qualified scientist who fully meets and covers the minimum

National requirements provided for in the according to LDASRB and the Regulations on the terms and conditions for obtaining scientific degrees and holding academic positions "Associate Professor" at INB – BAS. I have not found plagiarism. Therefore, I recommend to the Honorable members of the Scientific Jury to award ch. assistant Dr. Almira Georgieva, the academic position "ASSOCIATE PROFESSOR" in Pharmacology, Higher Education Field 7.1. "Medicine" for the needs of INS-BAS.