

## СТАНОВИЩЕ

**Относно:** Конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ по „Фармакогнозия и фитохимия“ в област висше образование 7. Здравеопазване и спорт, по професионално направление 7.3. Фармация и научна специалност „Фармакогнозия и фитохимия“ към катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ на Фармацевтичен факултет, МУ-Пловдив, обявен в „Държавен вестник“, бр. 59/11.07.2023 г.

**Рецензент:** Доц. Нико Йосиф Бенбасат, дф – катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ към Фармацевтичен факултет на МУ-Пловдив.

Със заповед № Р 3080/24.10.2023 г. на Ректора на МУ-Пловдив съм определен за член на научно жури в конкурс, за заемане на академична длъжност „Доцент“ по Фармакогнозия и фитохимия, област 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3. Фармация, към катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ за преподаването на български и английски език по дисциплината „Фармакогнозия и фитохимия“, обявен в „Държавен вестник“, бр. 59/11.07.2023 г.

До участие в конкурса са допуснати двама кандидати - гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф и гл. ас. Паолина Кънчева Лукова-Кацарова, дф, като и двете са членове на катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“, Фармацевтичен факултет, МУ-Пловдив.

### I. Анализ на кариерния профил на кандидатите

1. Кандидатът гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф завършва средно образование през 2003 г в СОУ „Свети Климент Охридски“ гр. Пловдив - природоматематически профил с интензивно изучаване на английски език и висше образование през 2006 г. в специалност „Помощник-фармацевт“ с придобита образователна степен „Професионален бакалавър“ в Медицински колеж към МУ-Пловдив. Висшето си образование в специалност „Фармация“, с придобита образователна степен „Магистър по фармация“ завършва през 2012 г. във Фармацевтичен факултет към МУ-Пловдив. През 2018 г. успешно защитава докторантура по докторска програма „Фармакогнозия и фитохимия“ на тема „Изследване на функционалните свойства на полифенолни екстракти при видове от род *Vaccinium* L. върху ензими от въглехидратната обмяна“. През 2019 г. придобива специалност „Лечебни растения и фитофармацевтични продукти“. Кандидатът Диана Карчева-Бахчеванска работи като помощник фармацевт в аптека в интервала 2006-2011 г. и като магистър-фармацевт в периода 2012-2016 г., изследовател е в „Център по технологии“ към ПУ „Паисий Хилендарски“ – 2015-2018 г. От 2012 г. заема АД „Асистент“, а от 2018 г. АД „Главен асистент“ към катедрата по Фармакогнозия и фармацевтична химия при МУ-Пловдив, където работи и днес.

**2. Кандидатът гл. ас. Паолина Кънчева Лукова-Кацарова, дф** завършва средно образование през 2006 г. в Езикова гимназия СОУ „Иван Вазов“ – Пловдив с интензивно обучение по испански, немски и руски език и висше образование, специалност Фармация през 2012 г. с придобита образователна степен магистър-фармацевт във Фармацевтичен факултет, МУ-Пловдив. През 2018 г успешно защитава докторантура по Фармакогнозия и фитохимия на тема „Изследване на пребиотичния потенциал на полизахариди в някои видове *Plantago L.*, разпространени в България“. През същата 2018 г. придобива специалност „Лечебни растения и фитофармацевтични продукти“. Кандидатът Паолина Кънчева Лукова-Кацарова работи като магистър-фармацевт в аптека в интервала 2012-2017 г. От 2012 г. заема АД „Асистент“, а от 2018 г. АД „Главен асистент“ към катедрата по Фармакогнозия и фармацевтична химия при МУ- Пловдив, където работи и днес.

## **II. Общо описание на представените материали по конкурса.**

И двамата кандидати, участващи в конкурса са главни асистенти и притежават докторска степен и специалност в научната област „Фармакогнозия и фитохимия“. Представили са монография, имат и участия в национални научни и образователни проекти. Притежават изграден научно-творчески авторитет. Отчитат приноси с научен и приложен характер.

**1. Кандидатът гл. ас. Днана Карчева-Бахчеванска, дф** участва в конкурса с: монографичен труд и общо 30 публикации, от които 20 са в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus, а 16 от тях са в списания с импакт фактор по Clarivate Analytics. Общият брой точки за кандидата от група Г (касаеща публикационната активност са **338.43** точки, от тях **217.43** точки - от реферираните публикации). Общият брой на цитиранията и рецензии на кандидата са 141, от които 100 в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science. Кандидатът е участвал в 10 национални научни проекта (2 от които по ФНИ) и в 2 образователни проекта с европейско финансиране. Рецензент е на 8 научни статии в реферирани научни списания, 7 от които с IF.

**2. Кандидатът гл. ас. Паолнна Кънчева Лукова-Кацарова, дф** участва в конкурса с общо 34 научни трудове, от които 21 в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science, а 18 от тях са в списания с импакт фактор по Clarivate Analytics. Общият брой точки за кандидата от група Г (касаеща публикационната активност са **329.84** точки, от тях **187.09** точки - от реферираните публикации). Общият брой на цитиранията и рецензиите са 278, от които 238 – реферирани и индексирани в Scopus. Участвала е в 4 национални научни проекта (1 от които по ФНИ) и в 3 образователни проекта с европейско финансиране.

## **III. Оценка на научните трудове на кандидатите за цялостното академично развитие.**

Кандидатите Карчева-Бахчеванска и Лукова-Кацарова участват в конкурса с общо 9 общи публикации с номера съответно:

- на кандидата Карчева-Бахчеванска от „Списък на публикации в научни издания, реферирани и индексирани само в Scopus и/или Web of Science съответно 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19 и 20.

- на кандидата Лукова-Къцарова от „Списък на публикации в научни издания, реферирани и индексирани само в Scopus и/или Web of Science“ съответно 9, 10, 12, 16, 17, 18 и от „Списък на публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове“, съответно публикации 11, 12 и 13.

Приемам, че участието и на двамата кандидата в горепосочените публикации е равностойно.

### III. 1. Оценка на публикационната активност:

#### 1. На кандидата гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф:

Публикации в научни издания, реферирани и индекс. само в Scopus и/или Web of Science:

Изключвайки общите публикации на двамата кандидати приемам и оценявам високо публикации 1-3, 5, 6 и 9-13, които са в значими научни списания с висок общ IF.

Публикация 4. *Kozhuharov, V.R., Ivanov, K., Karcheva-Bahchevanska, D., Prissadova, N., Ivanova, S. Development and Validation of Gas Chromatography–Mass Spectrometry Method for Quantification of Sibutramine in Dietary Supplements. Processes 2023, 11, 2337.*

Считам че е свързана с изследвания в друга област на фармацевтичната наука. По тази причина, не я рецензирам.

От публикациите в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, след редуция на общите за двамата кандидати публикации, оценявам публикации под номера 1-6, като значими и съответстващи на тематиката на обявения конкурс.

#### 2. На кандидата гл. ас. Паолина Кънчева Лукова–Кацарова, дф

Публикации в научни издания, реферирани и индексирани само в Scopus и/или Web of Science:

Изключвайки общите публикации на двамата кандидати приемам и оценявам високо публикации 4, 5, 11, 13-15, които са в значими научни списания с висок общ IF.

За публикации 1-3 и 6-8, без да подценявам тяхната научна тежест, считам че са свързани с изследвания в други области на фармацевтичната наука, при тях липса или е твърде ограничена фармакогностичната част и нямат пряка връзка с обявения конкурс по Фармакогнозия и фитохимия, поради което не ги рецензирам.

Публикация 1. *Lukova P, Apostolova E, Baldzhieva A, Murdjeva M, Kokova V. Fucoidan from *Ericaria crinita* Alleviates Inflammation in Rat Paw Edema, Downregulates Pro-Inflammatory Cytokine Levels, and Shows Antioxidant Activity. Biomedicines. 2023; 11 (in press).*

В публикацията не се съдържа фитохимична част, предоставен е само растителен материал, който е събран по-рано и е бил обект на изследване описано в друга статия. Считам, че статията е с тежест в друго направление.

Същото се отнася за публикации:

**Публикация 2.** Lukova P, Katsarov P. *Contemporary Aspects of Designing Marine Polysaccharide Microparticles as Drug Carriers for Biomedical Application. Pharmaceutics.* 2023;15(8): 2126.

Същата касае изработването на лекарствени форми с търговски продукти – помощни вещества и не съдържа фармакогностична част.

**Публикация 3.** Lukova P, Katsarov P, Pilicheva B. *Application of Starch, Cellulose, and Their Derivatives in the Development of Microparticle Drug-Delivery Systems. Polymers.* 2023; 15: 3615

Публикацията е изцяло технологична и няма фармакогностична част.

**Публикация 6.** Cabrera-Barjas G, Becherán L, Valdés O, Giordano A, Segura R, Bravo-Arrepol G, Durán-Lara EF, Cea J, Berg A, Castañón J, Rodríguez-Llamazares S, Fuentes G, Katsarov P, Lukova P, Delattre C. *Effect of cellulose nanofibrils on vancomycin drug release from chitosan nanocomposite films. European Polymer Journal.* 2023; 197: 112371.

Във въпросната публикация са използвани търговски фукоидани за технологични проучвания, без фармакогностична част.

**Публикация 7.** Penkov D, Lukova P, Manev H, Dimitrova S, Kassarova M. *Polymer Tablet Matrix Systems for the Controlled Release of Dry Betula pendula Leaf Extract. Polymers.* 2023;15(17): 3558.

Публикацията, в минималната си фармакогностична част, дискутира получаването на екстракти по метода на разпрашително сушене, което е общоизвестно като факт.

**Публикация 8.** Jafari S, Khodaensaf F, Delattre C, Bazargan V, Lukova P. *Mesoporous Starch Cryoaerogel Material as an Emerging Platform for Oral Drug Delivery: Synthesis and In Vitro Evaluation. Gels.*

Считам, че тази публикация е изцяло в областта на Фармацевтичната технология и не е в областта Фармакогнозия и фитохимия.

Останалите публикации на кандидата са със сериозна научна тежест, като ги оценявам по достойнство.

От публикациите в **нереферирани** списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, след редукция на общите за двамата кандидати публикации (11-13), оценявам публикации под номера 1, 5-10, като значими и съответстващи на тематиката на обявения конкурс.

По същите, гореизложени причини не реферирам трудове от списъка с:

„Публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове“, а именно публикации под номера 2, 3 и 4, тъй като не са в тематиката на конкурса и не ги оценявам.

**Публикация 2.** Simeonov P, Lukova P, Pilicheva B. *Pectin-based Drug Formulations for Gastrointestinal Targeted Delivery. Science and Youth.* 2023; 109-115. ISSN 2683-0922 -10

Публикацията е изцяло в областта на фармацевтичната технология, в областта на фармакогнозията се дискутират известни факти.

**Публикация 3.** *Tsormpatzian A, Lukova P, et al. Recent Advances in the Formulation of Polysaccharide-based Microparticles Using Jet Break-up and Microfluidic Techniques. Science and Youth. 2023; 116-121. ISSN 2683-0922*

**Публикация 4.** *Lukova P. Utilization of pectin as a polysaccharide microcarrier for drug delivery. World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences. 2023; 15(02): 253–262*

Публикувани глави в колективни монографии - 3 бр.

### III. 2. Анализ на научната активност на кандидатите

#### 1. гл. ас Диана Карчева- Бахчеванска, дф

Научната активност на кандидата Карчева-Бахчеванска може да се обобщи на база цялостен анализ на научните трудове – общо 30, от които 1 е в различно от темата на конкурса направление и в резултат на направената редукция 19 са в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus, а 15 от тях са в списания с IF по Clarivate Analytics (сумарен импакт фактор  $IF = 51.45$ ). Общият брой на цитиранията и рецензиите на кандидата са 141, от които 100 - в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science. H-index (Scopus) = 6. Научните резултати са представени общо на 9 международни и 9 национални форума. Налице са и сериозни приноси с научен и приложен характер, както и монографичен труд.

#### 2. гл. ас. Лукова-Кацарова, дф

Научната активност на кандидата Лукова-Кацарова може да се обобщи на база цялостен анализ на научните трудове – общо 34, от които общо 6 (от реферираните) и 3 (от нереферираните) трудове са в различно от темата на конкурса направление. В резултат на направената редукция, отчитам сумарен импакт фактор  $IF = 39.781$  Общият брой на цитиранията и рецензиите на кандидата, ревизирани съгласно корекция и не приемане на цитирания от статия (Katsarov PD, Piliicheva BA, Manev HM, Lukova PK, Kassarova MI. Optimization of Chitosan Microspheres Spray Drying via 32 Full Factorial Design. Folia Med (Plovdiv) 2017;59(3):310-317.) са 266, от които 226 цитирания и рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science. Научните резултати са представени общо на 11 международни и 13 национални форума. Налице са и сериозни приноси с научен и приложен характер, както и монографичен труд.

В представената таблица са обобщени общите наукометрични показатели на кандидатите по общ брой точки, получени от публикации в реферирани, нереферирани научни списания и глави в колективни монографии.

Кандидат:	Реферирани публикации (брой)	Общ IF/Общ брой точки	Нереферирани публикации брой/точки	Глава в колективна моногр.	Общ бр. точки
Карчева-Бахчеванска	19	51.45/205.43	10/121	-	326.43
Лукова-Кацарова	12	39.78/97.09	10/91	4.25	192.34

По показател Г според правилника на МУ Пловдив, минималните точки трябва да са 210 точки. По този показател съответно гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф получава 326.43 точки, а гл. ас. Паолина Кънчева Лукова-Кацарова, дф 192.34 точки. Точките на гл. ас. Паолина Кънчева Лукова-Кацарова, дф по този показател не съответстват на минималните национални изисквания и на изискванията на МУ Пловдив.

### **III. 3. Участия в национални научни и образователни проекти**

1. Кандидатът Карчева-Бахчеванска има участие в **12** проекта (10 национални научни проекта, 2 от които по ФНИ и в 2 образователни проекта с европейско финансиране) От общо 12-те проекта, 5 са от последните 3 години. На един от научните проекти кандидатът е ръководител.
2. Кандидатът Лукова-Кацарова има участие в **7** (4 национални научни проекта, 1 от които по ФНИ и в 3 образователни проекта с европейско финансиране). Нито един от проектите не е реализиран в последните три години.

### **III. 4. Научно-творчески постижения (научен авторитет)**

Считам, че и двамата кандидати имат сериозни научно-творчески постижения, като по тази точка ги считам за равнопоставени.

### **IV. Оценка на монографичен труд**

И двамата кандидати участват в конкурса с монографичен труд.

Гл. ас. Карчева-Бахчеванска, дф е самостоятелен автор на монографията „НPTLC - приложение и възможности при анализа на вещества от растителен произход“.

Гл. ас. Лукова- Кацарова, дф представя в съавторство с Пламен Кацаров монографичен труд на тема: „Полизахаридни микроносители за лекарствена доставка“.

Считам, че и двете монографии на участниците в конкурса са със сериозни научни приноси, което личи и от отличната оценка на рецензентите, така че ги оценявам с равна тежест и за двамата кандидата.

### **V. Отражение (цитиране) на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж)**

**1. гл ас. Карчева-Бахчеванска, дф** предоставя справка за:

- общ брой цитирания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science:  $92 \times 15$  точки = 1380 точки

- Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране  $5 \times 10 = 50$  т.

- Цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране  $36 \times 5 = 180$  т.

Рецензент е на 8 научни статии в реферирани научни списания, 7 от които с IF  $8 \times 15 = 120$  точки.

**2. гл. ас. Лукова-Кацарова, дф** предоставя справка за:

- общ брой цитирания и рецензии, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science:  $238 \times 15$  точки = 3570 точки.

От този списък изваждам цитирания на публикация, която не е в тематиката на конкурса, като след направената редукция на цитирания приемам 226 цитирания и рецензии по 15 точки – общо 3390 т.

Силно впечатлени прави факта, че само една обзорна статия е цитирана повече от 100 пъти, но в съавторство с други учени, където е трудно да се прецени личния принос на Лукова, при положение, че не е нито първи, нито последен автор.

- Цитирания и рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране  $37 \times 5 = 185$  т.
- Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране  $3 \times 10 = 30$  т.

Кандидат	Цитирания в реф. в Scopus и Web of Science:	Цит. в моногр. и колект. том. с научно рецензиране	Цитирания в нереф. списания	Общ брой т. от цитирания
Карчева-Бахчеванска	$100 (92+8) \times 15 = 1500$	$5 \times 10 = 50$	$36 \times 5 = 180$	<b>1730</b>
Лукова-Кацарова	$226 \times 15 = 3390$	$3 \times 10 = 30$	$37 \times 5 = 185$	<b>3605</b>

**VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност, вкл. научно ръководство на студенти, докторанти, специализанти.**

1. Кандидатът гл. ас. Карчева-Бахчеванска, дф води активно учебни занятия по специалността, като за последните 3 учебни години има учебна натовареност, надхвърляща норматива почти 4 пъти. Карчева е била ръководител и на един стажант Mathias Bon от Polytech Clermont, Франция.
2. Кандидатът гл. ас. Лукова-Кацарова, дф е била в отпуск по майчинство и неплатен отпуск в периода през последните три години.

Точна качествена и количествена оценка на двамата кандидати е представена в табл.

Кандидат	Учебна натовареност по години в уч. ч.			Общо часове	Общо точки за последните 2 академични години (по 0.5 точки за всеки час)
	2020/21 г.	2021/22 г.	2022/23 г.		
Карчева-Бахчеванска	1256	1200	1170	<b>3626</b>	<b>1069 т.</b>
Лукова-Кацарова	-	-	-	-	-

**VII. Критични бележки и препоръки**

**VII.1. Към гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф:**

Препоръчвам на кандидата да увеличи още публикационната активност, да се включи активно в ръководството на още специализанти и дипломанти. Да участва активно и в повече международни проекти, да засили международния обмен.

## **VII. 2. Към гл. ас. Паолина Кънчева Лукова-Кацарова, дф**

След дългото отсъствие от катедрата, по обективни причини, препоръчвам активно да се включи в учебния процес, в обучението на студенти по фармация, както и на пом. фармацевти. Препоръчвам да насочи научната и експериментална работа към фармакогнозията и фитохимията, където тя определени има големи възможности.

**VIII. Обща оценка за съответствие на кандидата спрямо задължителните условия и задължителните количествени критерии и наукометрични показатели съгл. Регламент за заемане на академични длъжности в МУ-Пловдив, в раздели IV.-VI.**

Обстойното проучване на предоставените от двамата кандидати материали, в съответствие с изискванията на определени от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в МУ-Пловдив, показва, че и двамата кандидати напълно покриват минималните изисквания за заемане на академична длъжност „Доцент“.

## **IX. Заключение**

След внимателен анализ на публикационната активност, цитиранията, участието в научни и образователни проекти и учебно-методическата и преподавателската дейност на двамата кандидати, считам че гл. ас. **Диана Карчева-Бахчеванска, дф** участва в настоящия конкурс с повече точки по показатели Г, Е и Ж. Същата участва с повече часове аудиторна заетост за последните 2 години, съгласно Правилника за академично развитие в МУ-Пловдив, чл. 111 (2)., докато гл. ас. **Паолина Лукова-Кацарова, дф** участва с повече точки само по показател Д.

Съгласно с гореизложеното препоръчвам на уважаемите членове на научното жури да присъдят на гл. ас. **Диана Карчева-Бахчеванска, дф** академичната длъжност “Доцент” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3. Фармация, по научна специалност „Фармакогнозия и фитохимия“, към катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“.

## **X. Предложение за класиране**

**1. гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф**

**2. гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф**

19.12.2023г.

гр. Пловдив:

Изготвил становище:.....

  
/доц. Н. Есенбасат, дф/