

СТАНОВИЩЕ

от Проф. Даниела Петрова Георгиева-Клисарова, д.б.
Катедра „Анатомия, хистология, цитология и биология”,
Факултет „Медицина” - МУ – Плевен.
професионално направление 4.3. Биологически науки

Относно: конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент” по „Фармацевтична ботаника”, област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, публикуван в ДВ бр. 6/21.01.2025 г.,

Кандидат : гл.ас. Анна Богомилова Гаврилова, д.б., Факултет Фармация, МУ-Плевен

ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА И КАНДИДАТА

Със заповед № 641/25.02.2025г. на Ректора на Медицински университет – гр. Плевен съм определена за член на научно жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент” по Фармацевтична ботаника, област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, обявен за нуждите на катедра „Фармацевтична химия и фармакогнозия”, Факултет „Фармация”, Медицински университет – Плевен.

Кратки биографични данни за кандидата

Гл.ас. Анна Гаврилова, д.б. е родена през 1981 г. Завършва бакалавърска степен по „Екология и опазване на околната среда” през 2005 г. и магистърска степен по „Биология”, магистърска програма „Ботаника (висши растения)” през 2007 г. в Биологически факултет на СУ “Св. Климент Охридски”.

В периода 2007- 2014 г. защитава докторска дисертация на тема „Екологобиологично и фитохимично изследване на перспективни лечебни видове от род *Alchemilla* (шапиче) в България” към Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания (ИБЕИ) - БАН.

Кариерното си развитие започва през 2006 г. като биолог в секция „Приложна ботаника” на Институт по ботаника – БАН. През 2007 - 2010г. е хоноруван асистент в катедра „Ботаника”, Биологически факултет на СУ “Св. Климент Охридски”.

През 2011 г. и 2018 г. последователно заема длъжностите „Асистент” и „Главен асистент” към катедра „Дендрология”, факултет „Горско стопанство” на Лесотехнически университет.

От 2018 г., след успешно издържан конкурсен изпит е назначена за гл.асистент в катедра „Фармацевтична химия и фармакогнозия”, Факултет „Фармация”, Медицински университет – Плевен, където работи и до днес.

Представеният от кандидата комплект с материали е в съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и с Правилника за развитие на академичния състав на МУ – Плевен (ПРАС), и включва всички необходими документи за участие в конкурса.

Кандидатът е приложил 17 публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световни бази данни с научна информация (Web of Science, Scopus), списък на над 150 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДЕЙНОСТТА НА КАНДИДАТА

Оценка на учебно-преподавателска дейност

Важен момент при заемане на АД „доцент“ за всеки кандидат е представянето на преподавателската дейност. Кандидатът има над 15 години педагогически трудов стаж както следва : 7 години в Медицински Университет – Плевен; 5 години в Лесотехнически Университет-София и 3 години като хоноруван асистент в СУ-София. Основно преподава във факултет Фармация и Медицински колеж на МУ-Плевен. Извежда упражнения по ботаника на студенти фармация и помощник фармацевти. Учебната натовареност в периода 2021-2025 (в еквивалентни часове) е 1050.2 ч. и се формира от лекции, упражнения, учебна практика и семестриални изпити по ботаника. Тя участва активно в организирането на цялостния учебно-методичен процес по дисциплината „Фармацевтична ботаника“ за специалност „Фармация“ от създаването и в МУ- Плевен. Водените от нея дисциплини са „Фармацевтична ботаника“ и цикъл „Устойчиво опазване и ползване на лечебните растения в България“, част от дисциплината „Фармакогнозия – II част“. Д-р Гаврилова отговаря за уреждането и курирането на Учебния хербариум към катедра „Фармацевтична химия и фармакогнозия, който под нейно ръководство към момента съдържа малко над 7000 хербарийни материала.

Оценка на научно-изследователска дейност

Успоредно с преподавателската дейност кандидатът има богат изследователски опит посредством участието ѝ в научни и научно-приложни проекта.

Д-р А. Гаврилова е участвала в 3 научно-изследователски проекта, финансирани от МУ- Плевен.

- 1) Ръководител на Проект №18/2024 – „Биологична и фитохимична характеристика на *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Neuff. (Lamiaceae) в района на гр. Плевен.“, 2024 г. – 2025 г.
- 2) Участник в два проекта за изследване на растителни екстракти в лечебни растения в България.

В други национални проекти е участвала като експерт „Природни местообитания и растителни съобщества“ и като експерт „Лечебни растения“ за актуализация на плана за управление на ПП „Витоша“, ПП Пирин , Централен Балкан и няколко резервата в България.

Участвала е като неключов експерт при „Картиране на местообитания и определяне на природозащитен статус (ПС) в защитени зони от екологичната мрежа „Натура 2000“ (2011-2013), (МОСВ).

Работила е като неключов експерт в проекти за изследване, опазване и устойчиво използване на високопланински защитени, ендемични и редки лечебни растения от българската флора (ИБЕИ-БАН) .

Кандидатът няма участия в международни проекти.

Проектите, в които участва д-р Гаврилова са с различна научна насоченост , показват умения и знания, необходими за успешна екипна работа. Това допринася за високата значимост на последвалите научни публикации в реферирани и индексирани списания. При проучванията са използвани съвременни морфометрични и анатомични изследвания на лечебни растения, макро- и микроскопски анализ на растителни субстанции.

НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ

ПОКАЗАТЕЛ А – 50т.

Научната продукция на д-р Гаврилова включва Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "Доктор" на тема „ Екологобиологично и фитохимично изследване на перспективни лечебни видове от род *Alchemilla* (шапиче) в България“ - 2014 г., ИБЕИ - БАН, София.

Представени са две пълнотекстови публикации за придобиване на ОНС „доктор“ (не са включени в точките за настоящия конкурс).

ПОКАЗАТЕЛ В – 105т.

По показател В - научни публикации, равностойни на хабилитационен труд в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), д-р Гаврилова представя 5 публикации в научни направления:

фитохимични изследвания ; биологична активност и фармакологично действие на лечебните растения; ресурсен потенциал и култивиране на лечебни растения; растителна екология и биоразнообразие; нормативна уредба, свързана с използването на лечебни растения.

Общо представените статии (5 бр.) по квартали са: Scopus - Q1 (1); Q2 (2); Q3 (1); Web of Science - Q1 (1); Общ IF=10.953. Първи автор е в една статия, последен - в една.

По показател В при изискуеми минимални изисквания 100 т. кандидата има 105т.

ПОКАЗАТЕЛ Г – 216т.

По този показател са представени 12 научни публикации (извън тези за придобиване на ОНС „доктор“ и представените в Показател В), които са в реферирани и индексирани списания.

Д-р Гаврилова е първи автор в четири статии (3бр. с Q2 и 1бр. с Q4). В останалите публикации е на второ и последващо място. В една статия (Q1) е на последно място.

Публикациите са с общ IF:25.01 и Общ SJR: 5.551

Всички статии по Показател В и Г са включени в реномирани квартални списания (Q1-Q4) : *Pharmacia* ; *Agronomy-Basel* ; *Biochemical Systematics and Ecology* ; *Bulgarian Journal of Agricultural Science* ; *Ecologia Balkanica* ; *Farmacia* ; *Jornal of Applied Horticulture* ; *Phytocoenologia* ; *Phytologia Balcanica* ; *Plants-Basel* ; *Šumarski Pregled* .

В допълнение на 12-те публикации, д-р Гаврилова представя справка за други 4 публикации, които не са индексирани в Scopus и/или Web of Science, или са реферирани, но нямат метрика .

Гл.ас. Анна Гаврилова има 18 участия в научни форуми в България и 4 – във форуми в чужбина.

От 200 т. минимални изисквания, кандидатът събира 216 т. и отговаря на критериите по този показател.

ПОКАЗАТЕЛ Д - 60т.

По показател цитирания в научни издания, монографии, колективни томове и патенти, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (само Scopus и Web of Science), кандидатът е представил 155 цитата, разпределени както следва : 12 публикации на гл. ас. Анна Богомилова Гаврилова, д.б., са цитирани в 146 чужди научни издания и 6 статии са цитирани в 9 български списания

С това гл. ас. Анна Богомилова Гаврилова, д.б., покрива минималните изисквания от 50т.

Основните области на научни интереси и приноси на гл.ас. Анна Гаврилова са в направления с изследване на морфометричната изменчивост на защитените лечебни видове растения; проучвания на фармакологичното действие и терапевтичните качества на широко разпространени растения; разработка на метод за оценка на капсаициноидно съдържание на четири български сорта лютти чушки (*Capsicum annuum* L.) посредством високоефективна течна хроматография с УВ детекция; оценка на качеството на билкови търговски продукти, продавани на българския пазар като хранителни добавки; оценка на антиоксидантната активност и противодиабетния потенциал на водни екстракти от четири растителни субстанции – листа от *Sambucus ebulus* L. и *Prunus mahaleb* L., както и стръкове от *Cichorium intybus* L. и *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Neuff. ; култивиране на три консервационно значими лечебни видове от род *Alchemilla*; допълнение към регионалната Балканска растителна база данни, чрез собствени описания на кандидата.

Възходящото кариерно развитие на д-р Анна Богомилова Гаврилова свидетелства за системно надграждане на основни и специализирани познания в областта на ботаниката, което е отразено в разнопосочната публикационна дейност.

ЗАБЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Нямам критични забележки. Материалите са представени според изискванията.

Препоръчвам на д-р Анна Гаврилова да насочи знания и ентузиазъм към разработване на актуални фармацевтични теми, като се включи в международни научни проекти. В съвременната лекарска практика има място за прилагането на много нетрадиционни, екологосъобразни методи и подходи.

Моят съвет е да се стреми да бъде водещ автор в бъдещите си публикации, което се цени високо в научната общност.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гл.ас. Анна Гаврилова д.б. е дългогодишен преподавател и изследовател със значима и широкообхватна научна дейност, недвусмислено доказана от представената документация по конкурса.

Кандидатът отговаря на условията и наукометричните критерии за заемане на академичната длъжност „Доцент” по изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в МУ – Плевен.

Това ми дава основание да дам своята **положителна оценка** и да препоръчам на уважаемото Научното жури да избере гл.ас. Анна Богомилова Гаврилова, д.б. на академичната длъжност „Доцент“ по Фармацевтична ботаника в МУ – Плевен, научна специалност 4.3. Биологически науки.

10.04.2025г.

Изготвил становището: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

Проф. Даниела Клисарова, д.б.

4. Природни науки, професионално направление

4.3. Биологически науки

OPINION

by Prof. Daniela Petrova Georgieva-Klisarova, PhD.
Department „Anatomy, histology, cytology and biology”,
Faculty of Medicine, Medical University – Pleven,
professional field 4.3. Biological sciences

Subject: competition for the academic position of "Associate Professor" in "Pharmaceutical botany", field of higher education 4. Natural Sciences, Mathematics and Informatics, professional field 4.3. Biological Sciences, announced in the State Gazette No. 6 / 21.01.2025, Candidate: Chief Assistant Professor Anna Bogomilova Gavrilova, Ph.D., Faculty of Pharmacy, MU-Pleven

GENERAL OVERVIEW OF THE PROCEDURE AND THE CANDIDATE BACKGROUND

By order No. 641/25.02.2025 of the Rector of the Medical University - Pleven, I have been appointed as a member of the scientific jury of a competition for the academic position of "Associate Professor" in Pharmaceutical botany, field of higher education 4. Natural Sciences, Mathematics and Informatics, professional field 4.3. Biological Sciences, announced for the needs of the Department of "Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosy", Faculty of Pharmacy, Medical University - Pleven.

Brief candidate profile

Chief Assistant Professor Anna Gavrilova was born in 1981. She received a Bachelor's degree in "Ecology and Environmental Protection" in 2005 and a Master's degree in "Biology", Master's program "Botany (higher plants)" in 2007 from the Faculty of Biology of Sofia University "St. Kliment Ohridski". In the period 2007-2014, she conducted and successfully defended her doctoral thesis research with topic "Eco-biological and phytochemical study of promising medicinal species of the genus *Alchemilla* (Lady's mantle) in Bulgaria" at the Institute of Biodiversity and Ecosystem Research (IBER) of the Bulgarian Academy of Sciences. Her career began in 2006 as a biologist in the section of Applied Botany of the Institute of Botany (Bulgarian Academy of Sciences). During the period 2007 – 2010 she was a part-time Assistant Professor in the Department of Botany at the Faculty of Biology of Sofia University "St. Kliment Ohridski". Between 2011 and 2018 she successively

held the positions of "Assistant Professor" and "Chief Assistant Professor" at the Department of Dendrology, Faculty of Forestry of the University of Forestry. Since 2018, after successfully passing a competitive exam, she has been appointed as Chief Assistant Professor at the Department of Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosy of the Faculty of Pharmacy, Medical University - Pleven, where she works to this day.

The candidate has submitted a complete set of the documents, which are obligatory for participation in this competition and they fully meet the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LAADRB) and the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU - Pleven (PRAS).

The candidate has attached 17 publications in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science, Scopus), and a list of over 150 citations in scientific journals, also referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information.

GENERAL CHARACTERISTICS OF THE CANDIDATE'S ACTIVITY

Evaluation of teaching activities

The evaluation of the teaching activities and achievements is an important factor for each candidate competing for the position of an "Associate Professor". Dr. Anna Gavrilova has 15 years of teaching work experience as follows: 7 years at the Medical University - Pleven; 5 years at the University of Forestry - Sofia and 3 years as a part-time assistant at the Sofia University. Currently, she mainly teaches at the Faculty of Pharmacy and the Medical College of MU-Pleven and leads classes in Pharmaceutical botany for students in the specialties of "Pharmacy" and "Assistant pharmacist".

The teaching workload for the period 2021-2025 has been 1050.2 hours (in equivalent hours) and it was formed by lectures, practicals, field practices and semestral exams in Pharmaceutical botany.

The candidate has been actively involved in the planning and organizing the overall educational and methodological process in the discipline "Pharmaceutical Botany" for the specialty "Pharmacy" since its establishment at MU-Pleven. The disciplines she leads are "Pharmaceutical Botany" and the cycle "Protection and Sustainable Use of Medicinal Plant's resources in Bulgaria" as part of the discipline "Pharmacognosy - Part II". Dr. Gavrilova is responsible for arranging and curating the Educational Herbarium at the Department of

"Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosy", which under her leadership currently contains over 7000 herbarium materials.

Evaluation of scientific research activities

Along with the teaching activities, the candidate has extensive research experience through her participation in scientific and applied science projects. Dr. A. Gavrilova has participated in 3 research projects funded by MU-Pleven. She is a project manager of Project №18/2024 „Biological and phytochemical characteristics of *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Heuff. (Lamiaceae) in the vicinity of Pleven town“ (2024–2025) and a regular participant in the other two projects with research subject plant extracts from Bulgarian medicinal plants.

In other national projects, she has participated as an expert in the fields of natural habitats, plant communities and medicinal plants, conducting various research tasks contributing to the management plans for Vitosha Nature Park, Pirin and Central Balkan National Parks, as well as two Bulgarian reserves. A. Gavrilova has done field work as a non-key expert in the project "Mapping of habitats and determination of their conservation status (CS) in protected areas of the Natura 2000 ecological network" (2011-2013) with beneficiary the Ministry of Environment and Water (MOEW). She has also worked as a non-key expert in a couple of projects related to research, conservation and sustainable use of high-mountain protected, endemic and rare medicinal plants of the Bulgarian flora (IBEI-BAS).

So far, the candidate has not taken part in international projects.

The projects in which Dr. Gavrilova has participated fall into various botanical fields, demonstrating skills and knowledge necessary for successful teamwork. This contributes to the high significance of the subsequent scientific publications in referenced and indexed journals. The studies used modern morphometric and anatomical studies of medicinal plants, macro- and microscopic analysis of plant substances, etc.

SCIENTIFIC INDICATORS

INDICATOR “A” – 50 points

Dr. Gavrilova's scientific output to meet the requirements of this indicator includes a Dissertation for receiving from IBER (BAS), Sofia the educational and scientific degree "Doctor" in 2014, based on the topic "Eco-biological and phytochemical study of promising medicinal species of the genus *Alchemilla* (Lady's mantle) in Bulgaria".

Two full-text publications have been submitted for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor" (not included in the points tally for this competition).

INDICATOR “B” – 105 points

Under indicator B, including scientific publications equivalent to a habilitation thesis, and submitted in journals that are referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science and Scopus), Dr. Gavrilova presents 5 publications in the following scientific fields: phytochemical studies, biological activities and pharmacological effects of medicinal plants; resource assessment and cultivation of medicinal plants; ecology and diversity of plants; regulation framework related to medicinal plants utilization.

Total submitted articles – 5. Distribution by quartiles: Scopus - Q1 (1); Q2 (2); Q3 (1); Web of Science - Q1 (1); Total IF=10.953. First author in one publication, and last author in one publication.

For indicator B, with a required minimum of 100 points, the candidate has submitted 105 points.

INDICATOR “T” – 216 points

For this indicator 12 scientific publications are presented (excluding those for the acquisition of the educational and scientific degree "Doctor" and those presented in Indicator B), all of which are in referenced and indexed journals.

Dr. Gavrilova is first author in four publications, three of them with Q2 and one with Q4. In the rest of the publications appointed to this indicator she is second or subsequent author, as in one publication with Q1 – last author.

The publications are with total IF: 25.01 and total SJR: 5.551.

All publications for indicators “B” and “T” are issued in reputable journals with quartiles (Q1-Q4): *Pharmacia*; *Agronomy*; *Biochemical Systematics and Ecology*; *Bulgarian Journal of Agricultural Science*; *Ecologia Balkanica*; *Farmacia*; *Jornal of Applied Horticulture*; *Phytocoenologia*; *Plants*.

In addition to the 12 publications under indicators “T”, Dr. Gavrilova presents a reference for another 4 publications that are either not indexed in Scopus and/or Web of Science, or referenced but without any metrics.

Chief Assist. Prof. Anna Gavrilova has taken part in 18 scientific events in Bulgaria and 4 such events taken place abroad.

With required minimum of 200 points, the candidate has submitted publications equivalent to 216 points and meets the criteria for this indicator.

INDICATOR “Д” – 60 points

In terms of citations in scientific publications, monographs, collective volumes and patents, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (only Scopus and Web of Science), the candidate has presented 155 citations, distributed as follows: 12 publications are cited in 146 foreign scientific publications and 6 publications are cited in 9 Bulgarian journals. With this, Senior assist. prof. Anna Bogomilova Gavrilova, PhD, meets the minimum requirements of 50 points in regard to the referred indicator.

The main scientific interests and contributions of Dr. Anna Gavrilova are related to morphometric variability of protected medicinal plant species; pharmacological effect and therapeutic potential of widespread plants; contribution to the development of an analytical method for capsaicinoid content; quality assessment of herbal commercial products sold on the Bulgarian market as food supplements; assessment of antioxidant activity and antidiabetic potential of aqueous extracts of plant substances (leaves of *Sambucus ebulus* L. and *Prunus mahaleb* L., flowering stems of *Cichorium intybus* L. and *Satureja kitaibelii* Wierzb. ex Heuff.); cultivation of medicinal plant species of genus *Alchemilla* with conservational significance; contribution to the regional Balkan vegetation database.

The upward career development of Dr. Anna Bogomilova Gavrilova testifies to the systematic upgrading of basic and specialized knowledge in the field of botany, which is reflected in her diverse publication activity.

REMARKS AND RECOMMENDATIONS

I have no critical remarks. The materials for the competition are presented according to the requirements.

I recommend to Dr. Anna Gavrilova to aim her knowledge and enthusiasm towards developing current pharmaceutical topics by participating in international scientific projects. In modern medical practice, there is a space for the application of various non-traditional, environmentally friendly methods and approaches.

My personal advice is to strive to be a leading author in her future publications, which is highly valued in the scientific community.

CONCLUSION

Senior assist. prof. Anna Gavrilova, PhD is an experienced lecturer and researcher with significant and wide-ranging scientific activity, unequivocally proven by the submitted documentation for the current competition.

The candidate meets the conditions and scientific criteria for holding the academic position of "Associate Professor" according to the requirements of the Law on Academic Affairs of the Republic of Bulgaria and the Regulations on the Conditions and Procedure for Acquiring Scientific Degrees and Holding Academic Positions at the Medical University - Pleven.

This gives me reason to give my **positive assessment** and to recommend to the esteemed Scientific Jury to appoint Senior Assist. Prof. Anna Bogomilova Gavrilova, PhD to the academic position of "Associate Professor" at the Medical University - Pleven, professional field 4.3. Biological Sciences.

10.04.2025г.

Prepared the opinion: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**.....

Prof. Daniela Klisarova, PhD

Field of higher education 4. Natural Sciences, Mathematics and Informatics, professional field 4.3. Biological Sciences