

СТАНОВИЩЕ

Вх. № 491-149
по област на висше образование
2025 г.

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност „Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони и белтъчини)“, обявен в ДВ бр. 45 от 03.06.2025 г.

Кандидат по конкурса: гл. ас. д-р Десислава Минкова Киркова

Изготвил становището: проф. д.н. инж. Венелина Тодорова Попова, катедра „Технология на тютюна, захарта, растителните и етерични масла, УХТ - Пловдив

1. Обща информация за конкурса и кандидата

Конкурсът за заемане на академична длъжност (АД) „доцент“ по област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност „Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони и белтъчини)“ е обявен в ДВ, бр. 45 от 03.06.2025 г. и на интернет страницата на Селскостопанска академия (ССА), за нуждите на Институт по тютюна и тютюневите изделия (ИТТИ) – с. Марково.

Основание за изготвяне на настоящето становище е заповед № РД 05-179/28.07.2025 г. на Председателя на ССА за определяне състава на научно жури по обявения конкурс и решение на научното жури от 12.08.2025 г. за допустимост на кандидата и за избор на рецензенти.

В конкурса като единствен кандидат участва гл. ас. д-р Десислава Минкова Киркова, отдел „Химия на тютюна и тютюневия дим“, ИТТИ – Марково. Представеният ми комплект материали на кандидата по конкурса е прецизно изготвен и е в пълно съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в ССА (ПРАС-ССА). Представени са всички изискуеми справки и доказателствени материали, като тяхното съдържание и начин на оформяне позволяват изготвянето на настоящето становище.

2. Изпълнение на минималните национални изисквания и на допълнителните изисквания на ПРАС-ССА за заемане на академичната длъжност „доцент“

За участие в настоящия конкурс гл. ас. д-р Д. Киркова е представила общо 36 научни публикации, списък със 6 положителни цитирания, както и справки за осъществена образователна, проектна и други дейности, регламентирани в изискванията на ППЗРАСРБ и ПРАС-ССА. Нито един от материалите не повтаря такива, използвани в предходните процедури за придобиване на ОНС „доктор“ и за заемане на АД „главен асистент“. Като член на научното жури декларирам, че нямам общи публикации с кандидата, поради което всички те са обект на оценяване в настоящето становище.

Изпълнението на минималните национални изисквания и на допълнителните изисквания на ССА за заемане на АД „доцент“ по групи от показатели е както следва:

Група от показатели А: 50 т., при изискуеми 50 т. Кандидатът притежава ОНС „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2. Химически науки (Диплома № 1000506/12.05.2022 г.; ПУ „П. Хилендарски“, Химически факултет), със защитен дисертационен труд на тема „Модификация на природни съединения чрез реакция на амидоалкилиране“.

Група от показатели В: 115,64 т., при изискуеми 100 т. Представени са 10 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в бази данни Scopus/Web of Science (показател В.4). Представена е коректно изготвена разширена хабилитационна справка за научните приноси, базирана на публикациите в показател В.4.

Група от показатели Г: 218,34 т., при изискуеми 200 т. Кандидатът представя 8 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в Scopus/Web of Science (показател Г.7; 96,67 т.) и 18 научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове (показател Г.8; 121,67 т.).

Група от показатели Д: 60 т., при изискуеми 50 т. За участие в конкурса са посочени 6 независими положителни цитирания в научни издания, обхванати от Scopus/Web of Science (Показател Д.12; 60 т.).

Група от показатели Е: 40 т., не са изискуеми съгласно ППЗРАСРБ. В материалите за конкурса е показано участие в 2 национални научни и образователни проекта (съответно, с финансиращи организации Държавен фонд „Земеделие“ и Фонд „Научни изследвания“, Показател Е.18; 20 т.) и ръководство на 1 проект (финансиран от Фонд „Научни изследвания“, Показател Е.20; 20 т.).

Допълнителни изисквания съгласно Глава шеста на ПРАС-ССА: Кандидатът е представил общо 12 научни публикации в списания с импакт-фактор или импакт-ранг от бази-данни Scopus/Web of Science (Показатели В.4 и Г.7), при изискуем минимум 5 броя. Разпределението на публикациите по квартали на изданията е както следва: Q1 – 1 брой; Q2 – 2 броя; Q3 – 1 брой, Q4 – 8 броя, при общ IF= 8,399 и общ SJR=2,598. Само една от посочените публикации е със статут „приета за печат“, удостоверено със служебна бележка (Г.7.), съответстващо на 2,8% при допустими *не повече от 10%* от общата продукция. Кандидатът е ръководител на един и участник в други два проекта, финансирани от външни за ССА източници (при изискуем минимум от 1 проект). Извън посочените наукометрични показатели, гл. ас. д-р Д. Киркова е представила справка, която показва активно участие в други проектни дейности (национални научни програми и проекти, вътрешноинституционални проекти и др.).

На база на изложеното по-горе, налице е обективно основание да се заключи, че гл. ас. Д. Киркова напълно изпълнява (а по част от показателите – и значително преизпълнява) минималните и допълнителните изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ИТТИ – Марково.

3. Обща характеристика на научноизследователската дейност на кандидата

В настоящия конкурс гл. ас. д-р Д. Киркова участва с общо 36 научни публикации, от които 18 (50%) са в издания, включени в бази данни Scopus и Web of Science. Всички публикации са разработени в съавторство, като в 12 от тях тя е водещ автор. Основната част от научната продукция е представена на английски език, като публикациите са със структура и обем, съответстващи на изискванията на издателите. Всички публикации третират проблеми, които напълно попадат в обхвата на професионалното направление и научната специалност на обявения конкурс. Тематиката и съдържанието на публикациите (включително и представените протоколи за разпределение при съавторство на някои от статиите) и корелацията им с реализираните научни проекти, дават основание да се оцени, че при тяхното разработване е налице значим личен принос на кандидата.

В представената научна продукция на гл. ас. д-р Д. Киркова се очертават няколко основни направления на изследователски интерес:

– Изследвания върху различни аспекти на химичния състав (основни и специфични показатели; връзка с проявлението на пушателно-вкусовите свойства и др.) на български тютюни от различни сортови групи, включително характеристика на селектирани сортове и линии и оценка на качествените показатели на биологично произведен тютюн. Тук отделям специално внимание на изследванията върху съдържанието на глицерол в български сортове ориенталски тютюн, неговата стабилност при съхранение на тютюна и адаптирането на метод за количественото му определяне, тъй като получените резултати допринасят за запълването една отчетлива празнота и могат сериозно да подпомогнат ангажираните в различните контролни дейности.

– Изследвания върху състава и свойствата на тютюневия дим на български тютюни от различни сортови групи (никотин, катран, СО, карбонилни съединения), върху тютюневи и други изделия (добавки в тютюневите блендове; течности за електронни цигари). Независимо, че не е общоприето да се акцентира върху обзорни статии, ще отбележа публикувания в едно от най-утвърдените в областта научни списания задълбочен преглед на вредните компоненти в тютюневия дим, използваната аналитична апаратура и прилаганите методи за количественото им определяне, тъй като той би могъл да подпомогне в методически и практически аспект дейността на акредитирани или научни лаборатории.

– Изследвания, насочени към определяне съдържанието на биологичноактивни вещества (БАВ, с основен акцент върху полифеноли – фенолни киселини и флавоноиди) в различни сортове и сортови групи тютюн (в условията на конвенционално и биологично производство), в тютюневи семена, тютюневи блендове за цигари, тютюнев дим и угарки. Тук могат да бъдат отнесени и изследванията върху биологичната (антиоксидантна) активност на получените растителни екстракти (пречистени и непречистени екстракти, получени с различни екстрагенти, от тютюневи листа и семена) и адаптиране на методите за определянето ѝ (FRAP, ABTS, CUPRAC, HPSA) спрямо тютюневата суровина. Изследванията са разширени и със сравнителна оценка спрямо съдържанието на БАВ в редица медицински растения (мащерка, глог, хвощ, коприва, глухарче) и тяхната антиоксидантна активност, които подкрепят потенциала на тютюна в това отношение. В лабораторни условия е изследван и биоинсектицидният ефект на водни извлеци от листа и стъбла на домати спрямо листни въшки по тютюна.

– Изследвания, свързани със синтеза, характеризирането и биологичната активност на нови молекули с потенциални терапевтични свойства, структурни аналози на природни БАВ (производни на камалексин и неговия аналог бензакаамалексин, фенолни хибриди с бензазолов заместител, бензотиазол-монотерпеноидни хибриди и др.). Получените резултати в областта на органичния синтез имат както чисто научно, така и приложно значение от гледна точка на медицинската и фармацевтичната химия.

Въз основа на представените научни и научно-приложни разработки на гл. ас. Д. Киркова, участията в конкурсно финансирани научно-изследователски проекти и успешното популяризиране на резултатите на редица научни форуми, с увереност може да се заключи, че е налице една изключително целенасочена, последователна през годините и задълбочена изследователска работа на амбициозен и отдаден млад учен, с изразен фокус върху „горещи“ проблеми, значими не само за областта на тютюна и тютюневите изделия, но и за тази, свързана с характеризирането на различни растителни матрици като източници на биологичноактивни вещества и съдържащи ги продукти. Представените разработки недвусмислено показват, че гл. ас. Д. Киркова се е утвърдила като активен участник във

формирането на разпознаваемия научно-изследователски профил на екипа от отдел „Химия на тютюна и тютюневия дим“ на ИТТИ – Марково.

4. Оценка на основните приноси в научните трудове на кандидата и тяхната значимост за науката и практиката

В приложената авторска справка за оригиналните приноси в публикациите по конкурса са формулирани научни, научно-приложни и методически приноси, представени в обобщен вид по горепосочените тематични направления на изследователската дейност. Приносите в научните трудове са свързани както с получаването на нови знания и факти, разработването и адаптирането на методи, така и с обогатяване на съществуващите знания и приложението на резултатите в практиката. Посочените научни, научно-приложни и методически приноси са коректно формулирани, обосновани и произтичащи от проведените изследвания, получените резултати и тяхната интерпретация и оценка.

Посочените за участие в конкурса 6 положителни цитирания в научни издания, попадащи в квартали Q1 и Q2 на Scopus и Web of Science (при общ IF=29,027 и SJR=5,105 на цитиращите източници) са атестат за разпознаваемостта на научната работа на гл. ас. Д. Киркова и за приносите и значимостта на представените научни трудове.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки и препоръки към съдържанието и представянето на материалите по конкурса. Пожелавам на гл. ас. Д. Киркова успешно да продължи и доразвие работата си в избраните научни направления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализът на представените по конкурса материали показва, че в качествено и количествено отношение гл. ас. д-р Десислава Минкова Киркова напълно изпълнява националните минимални изисквания и допълнителните изисквания на ССА за заемане на академичната длъжност „доцент“. Научно-изследователската и цялостната професионална дейност на гл. ас. д-р Д. Киркова съответстват на профила на обявения конкурс. Налице са значими научни и научно-приложни приноси в представените разработки, които са положително оценени от националната и международната научна общност. Научната продукция, проектната и експертната дейност на кандидата показват, че гл. ас. д-р Д. Киркова е изграден млад учен, отличаващ се с висока квалификация, компетентност и потенциал за бъдещи постижения.

Въз основа на цялостната оценка на материалите по конкурса и анализа на съдържанието, значимостта и приносите на представените научни трудове, като член на научното жури давам своята положителна оценка и намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р Десислава Минкова Киркова да бъде избрана на академичната длъжност „доцент“ по научна област 5. Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност „Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони и белтъчини)“ за нуждите на ИТТИ – Марково към ССА.

Дата: 24.09.2025 г.

Пловдив

Член на научното жури:


/проф. д.н. В. Попова/

DECLARED OPINION

on a competition for the appointment to the academic position of Associated Professor in higher education area 5. Technical Sciences, professional field 5.12. Food Technologies, scientific specialty “Technology of biologically active substances (incl. enzymes, hormones and proteins)” as announced in the State Gazette No. 45 of June 3, 2025

Candidate in the competition: Chief Assist. Prof. Dr. Desislava Minkova Kirkova

Author of the opinion: Prof. Venelina Todorova Popova, DSc, Eng., Department of Technology of Tobacco, Sugar, Vegetable and Essential oils, UFT – Plovdiv

1. General information about the competition and the candidate

The competition for the appointment to the academic position of Associated Professor in higher education area 5. Technical Sciences, professional field 5.12. Food Technologies, scientific specialty “Technology of biologically active substances (incl. enzymes, hormones and proteins)” is announced in the State Gazette No. 45 of June 3, 2025 and on the web site of the Agricultural Academy, for the needs of the Tobacco and Tobacco Products Institute (TTPI) – Markovo.

The legal grounds for preparing this opinion is order No. RD 05-179/28.07.2025 of the President of the Agricultural Academy on the appointment of the members of the scientific jury in the announced competition and the decision of the scientific jury of 12.08.2025 on candidate's eligibility and on selecting reviewers.

The only candidate in the competition is Chief Assist. Prof. Dr. Desislava Minkova Kirkova, Department of Chemistry of Tobacco and Tobacco Smoke, TTPI – Markovo. The set of candidate's materials submitted in the competition is accurately prepared and is in full compliance with the provisions of the Academic Staff Development Act in the Republic of Bulgaria (ASDARB), the Regulations on the Implementation of the Academic Staff Development Act in the Republic of Bulgaria (RIASDARB) and the Regulations on the Academic Staff Development at the Agricultural Academy (RASD-AA).

2. Implementation of the minimum national requirements and the additional requirements of RASD-AA for the appointment to the academic position of Associated Professor

To participate in the competition, Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova has presented a total of 36 scientific publications, a list of 6 citations, as well as references for conducted educational, project and other activities, regulated in the requirements of RIASDARB and RASD-AA. None of the materials duplicates those used in the previous procedures for acquiring the educational and scientific degree “Doctor” and for occupying the academic position of Chief Assistant Professor. As a member of the scientific jury, I declare no co-authored publications with the candidate, due to which all of them are subject for evaluation in this opinion.

The implementation of the national minimum requirements and the additional requirements of the Agricultural Academy for holding the academic position of Associate Professor, by groups of indicators, is as follows

Group of indicators A: 50 pts., required 50 pts. The candidate has acquired the educational and scientific degree “Doctor” in higher education area 4. Natural Sciences, Mathematics and Informatics, professional field 4.2. Chemical Sciences (Diploma No. 1000506/12.05.2022; “Paisii Hilendarski” University of Plovdiv, Chemical Faculty), after defending a dissertation on the topic “Modification of natural compounds by amidoalkylation reaction”.

Group of indicators C: 115.64 pts., required 100 pts. Submitted are 10 scientific publications in editions, which are referenced and indexed in Scopus/Web of Science databases (indicator C.4). A correctly designed extended habilitation reference for the scientific contributions, based on the publications under indicator C.4 is also presented.

Group of indicators D: 218.34 pts., required 200 pts. The candidate shows 8 scientific publications in issues referenced and indexed in Scopus/Web of Science (indicator D.7, 96.67 pts.), as well as 18 publications in non-referenced peer-reviewed journals or edited collective volumes (indicator D.8, 121.67 pts.).

Group of indicators E: 60 pts., required 50 pts. For participation in the competition, 6 independent positive citations in scientific editions covered by Scopus/Web of Science databases are indicated (indicator E.12; 60 pts.).

Group of indicators F: 40 pts., not required according to RIASDARB. Enclosed in the competition materials is a reference for participation in 2 national research and educational projects (with funding organizations the State Fund "Agriculture" and the Scientific Research Fund, respectively; indicator F.18; 20 pts.) and management of 1 project (funded by the Scientific Research Fund; indicator F.20; 20 pts.).

Additional requirements according to Chapter Six of RDAS-AA: The candidate has presented a total of 12 scientific publications in journals with an impact factor or impact rank from the Scopus/Web of Science databases (Indicators C.4 and D.7), with a required minimum of 5 publications. The distribution of the publications by journal quartiles is as follows: Q1 – 1 publication; Q2 – 2 publications; Q3 – 1 publication; Q4 – 8 publications, with a total IF = 8.399 and total SJR = 2.598. Only one of the listed publications has the status "accepted for publication", certified by an official letter (D.7), corresponding to 2.8% of the total output, with an allowable limit of *no more than 10%*. The candidate is the team leader of one and a participant in two other projects funded by sources external to the Agricultural Academy (with a required minimum of 1 project). Beyond the specified scientometric indicators, Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova has submitted a reference demonstrating active involvement in other project activities (national scientific programs and projects, internal institutional projects, etc.).

Based on the above, there are objective grounds to conclude that Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova fully meets (and in some of the indicators – significantly exceeds) the minimum and additional requirements for holding the academic position of Associate Professor at TTPI - Markovo.

3. General characteristics of the research activities of the candidate

In the current competition Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova participates with 36 scientific publications, 18 of which (50%) are in editions included in Scopus and Web of Science databases. All publications are prepared in co-authorship, and in 12 of them the candidate is the leading author. The main part of the scientific output is presented in English, with the publications having the structure and volume corresponding to the publishers' requirements. All publications treat matters within the scope of the professional field and scientific specialty of the announced competition. The subject matter and content of the publications (including the submitted protocols for author contribution in the case of co-authorship of some of the articles), and their correlation with the implemented scientific projects give reasons to assess that there is a significant personal contribution of the candidate to their development.

The presented scientific output of Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova outlines some major areas of research interest:

– Research on various aspects of the chemical composition (basic and specific indicators; correlation with the smoking and flavor properties, etc.) of Bulgarian tobaccos from different variety groups, including characterization of newly selected varieties and lines, as well as evaluation of the quality indicators of organically produced tobacco. Here I pay special attention to the studies on the glycerol content in Bulgarian Oriental tobacco varieties, its stability during tobacco storage, and the adaptation of a method for its quantitative determination, as the obtained results contribute to filling a distinct gap and can significantly support those involved in various tobacco control activities.

– Research on tobacco smoke composition and properties of Bulgarian tobaccos from different variety groups (nicotine, tar, CO, carbonyls), on tobacco and other smoking products (additives in tobacco blends; liquids for electronic cigarettes). Although it is not generally accepted to focus on review articles, I would like to note the presented in-depth review of the harmful components in tobacco smoke, the analytical equipment used and the methods applied for their quantitative determination, published in one of the most established scientific journals in the sector, as it could assist the activities of accredited or scientific laboratories in a methodological and practical aspect.

– Research focused on determining the content of biologically active substances (with a primary emphasis on polyphenols – phenolic acids and flavonoids) in various tobacco varieties and variety groups (under conventional and organic cultivation conditions), in tobacco seeds, tobacco blends for cigarettes, tobacco smoke, and cigarette butts. Studies on the biological (antioxidant) activity of the obtained plant extracts (purified and non-purified extracts obtained with different solvents, from tobacco leaves and seeds) and the adaptation of methods for their determination (FRAP, ABTS, CUPRAC, HPSA) to suit tobacco raw materials can also be referred here. The research has been expanded with a comparative evaluation of BAS content in a number of medicinal plants (thyme, hawthorn, horsetail, nettle, dandelion) and their antioxidant activity, which support the potential of tobacco in this regard. Additionally, in laboratory conditions, the bioinsecticidal effect of aqueous extracts from tomato leaves and stems against aphids on tobacco has been also studied.

– Research related to the synthesis, characterization and biological activity of new molecules with potential therapeutic properties, which are structural analogues of natural biologically active substances (such as derivatives of camalexin and its analogue benzazacamalexin, phenolic hybrids with benzazole substituents, benzothiazole-monoterpenoid hybrids, and others). The results obtained in the field of organic synthesis have both fundamental scientific and applied significance from the point of view of medicinal and pharmaceutical chemistry.

Based on the presented scientific and applied research work of Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova, her participation in competitively funded research projects, and the successful dissemination of results at numerous scientific forums, it can be confidently concluded that there is evidence of exceptionally targeted, consistent over the years and in-depth research activities of an ambitious and dedicated young scientist, with a clear focus on topical issues, significant not only for the field of tobacco and tobacco products, but also for that related to the characterization of various plant matrices as sources of biologically active substances and the products containing them. The presented research contributions unequivocally demonstrate that Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova has established herself as an active contributor to the shaping of the recognizable scientific profile of the research team within the Department of Chemistry of Tobacco and Tobacco

Smoke at the TTPI – Markovo.

4. Evaluation of the main contributions in the candidate's scientific publications and their significance for science and practice

In the submitted author's reference of original contributions in the competition-related publications, the scientific, applied-scientific, and methodological contributions are clearly formulated and presented in a summarized manner, corresponding to the main thematic directions of the candidate's research activity discussed above. The contributions in the scientific works are related to the generation of new knowledge and facts, the development and adaptation of methods, as well as to the enhancement of existing knowledge and the practical application of the obtained results. The scientific, applied scientific, and methodological contributions are appropriately formulated, well-substantiated and clearly derived from the conducted research, the results obtained, and their subsequent interpretation and evaluation.

The six positive citations submitted for the competition, found in scientific journals ranked in Q1 and Q2 quartiles of Scopus and Web of Science (with a total IF=29.027 and SJR=5.105 for the citing sources), serve as evidence for the recognition of Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova's scientific work and for the contributions and relevance of the presented research.

6. Critical remarks and recommendations

I have no critical remarks and recommendations about the content and the presentation of the materials in the competition. I wish Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova to successfully continue and further develop her work in the chosen scientific areas.

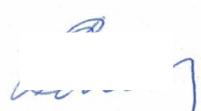
CONCLUSION

The analysis of the materials presented in the competition shows that – in both quantitative and qualitative terms – Chief Assist. Prof. Dr. Desislava Minkova Kirkova fully meets the national minimum requirements and the additional requirements of the Agricultural Academy for holding the academic position of Associated Professor. The research and overall professional activities of Chief Assist. Prof. D. Kirkova correspond to the profile of the announced competition. There are significant scientific and applied scientific contributions in the presented works, which have been positively evaluated by the national and international scientific community. The scientific output, project work, and expert activities of the candidate show that Chief Assist. Prof. Dr. D. Kirkova is an established young researcher, distinguished by high qualification, competence, and potential for new achievements.

Based on the overall assessment of the materials presented in the competition and the analysis of the content, significance and contributions of the presented scientific works, as a member of the scientific jury, I express my positive assessment and find it reasonable to propose that Chief Assist. Prof. Dr. Desislava Minkova Kirkova be elected to the academic position of Associate Professor in scientific area 5. Technical Sciences, professional field 5.12. Food Technologies, scientific specialty "Technology of biologically active substances (incl. enzymes, hormones and proteins)".

Date: 24.09.2025

Plovdiv

Member of the scientific jury: 

/Prof. V. Popova, DSc/