

СТАНОВИЩЕ

относно научноизследователската, научно-приложната и академичната дейност на доц. д-р Силвия Атанасова Иванова, кандидат в конкурса за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“

в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност „Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)“, обявен в „Държавен вестник“, бр. 50 от 02.06.2026 г., за нуждите на Института по криобиология и хранителни технологии – София.

Член на научното жури: проф. д-р инж. Николай Димитров Пенев, Университет по хранителни технологии – Пловдив, катедра „Консервиране и хладилна технология“, назначен за член на Научното жури със Заповед № РД 05-168/05.08.2026 г. на Председателя на Селскостопанска академия.

I. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата

В конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ участва един кандидат – доц. д-р Силвия Атанасова Иванова от Института по криобиология и хранителни технологии – София. За участие в конкурса кандидатът представя **общо 35 научни публикации**, от които 10 публикации по показател В.4, представени като равностойни на хабилитационен труд, 20 публикации по показател Г.7 и 5 публикации по показател Г.8. От общия брой трудове **30 са публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация**, а 5 са в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове.

Научните трудове са насочени преимуществено към изследване на състава, качеството и биологичната стойност на храни от животински и растителен произход; мастнокиселинния профил и биологично активните компоненти на млякото и млечните продукти; влиянието на храненето и условията на отглеждане върху качеството на млякото; приложението на растителни и природни компоненти като източници на биологично активни вещества и разработването на хранителни продукти с подобрени хранителни и функционални характеристики. Научната продукция е тематично последователна и съответства на професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“ и на научната специалност на конкурса.

Съгласно представената справка за изпълнение на минималните национални и допълнителните изисквания кандидатът формира **общо 917,7 точки при минимално изискуеми 600 точки**. По отделните групи показатели резултатите са: **А – 50 точки при минимум 50; В – 222 при минимум 100; Г – 285,7 при минимум 200; Д – 200 при минимум 100 и Е – 160 при минимум 150 точки**. Следователно минималните изисквания са изпълнени във всяка отделна задължителна група показатели, като общият резултат превишава определения минимум с **317,7 точки**.

При оценката на научната продукция следва да се отчете и авторското участие на кандидата. От представените 35 публикации доц. Иванова е първи автор в 15 и втори автор в 12, т.е. в 27 публикации, или 77,1% от общия брой, е първи или втори автор. При 10-те публикации, представени като равностойни на хабилитационен труд, тя е първи или втори автор в 8. Тези показатели, заедно с ръководството на научноизследователски проекти и докторанти, дават основание да се оцени положително степента на научна самостоятелност на кандидата.

Представената научна продукция е достатъчна по обем и качество, тематично съответства на научната специалност на конкурса и удовлетворява изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“.

II. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Педагогическата и академичната дейност на доц. д-р Силвия Атанасова Иванова е свързана преди всичко с **подготовката на докторанти**. Кандидатът е научен ръководител на **един успешно защитил докторант** – Ели Стоянова Костадинова, защитила през 2025 г. дисертационен труд на тема „Нови млечни продукти на базата на биволско мляко с повишено съдържание на биоактивни мастни киселини“.

Към момента на конкурса доц. Иванова участва в подготовката на още двама **зачислени докторанти** – като ръководител на Юлия Георгиева Коюнджийска и като самостоятелен научен ръководител на ас. Иван Георгиев Костов. Тематиката на разработваните дисертационни трудове е свързана с основните научни направления на кандидата, като при втория докторант е непосредствено в областта на научната специалност на настоящия конкурс.

Научното ръководство на успешно защитил докторант и продължаващата работа с двама докторанти показват натрупан опит в подготовката на млади изследователи и предаването на научноизследователски и методически знания. Оценявам положително тази дейност като съществен елемент от академичния профил на кандидата.

III. Основни приноси

След анализ на представените научни трудове и авторската справка приемам, че приносите на доц. д-р Силвия Атанасова Иванова имат **преимуществено научно-приложен характер**, като част от получените резултати допълват и обогатяват съществуващите научни знания в областта на състава, качеството и биологичната стойност на храните. Основните приноси могат да бъдат обобщени в следните направления:

1. Установено е влиянието на растителни и природни компоненти върху състава и качествените характеристики на хранителни продукти. Изследвано е приложението на ароматни растения, семена, ядки, водорасли и други природни източници на биологично активни вещества в мляко и млечни продукти, месни и растителни храни. Получени са данни за влиянието им върху физикохимичния състав, мастнокиселинния профил, антиоксидантната активност, съдържанието на полифеноли и показатели, характеризиращи хранителната и биологичната стойност на продуктите.

2. Получени са експериментални данни за влиянието на храненето и условията на отглеждане на животните върху състава и биологичната стойност на млякото и получаваните от него продукти. Съществено място заемат изследванията върху биволското мляко, при които е проследена възможността чрез храненето да се повлияе съдържанието на биологично активни мастни киселини. Изследванията обхващат както суровото мляко, така и измененията, настъпващи при технологичната му преработка, с което се изгражда връзката „хранене на животните – състав на суровината – технологична преработка – качество и биологична стойност на крайния продукт“.

3. Разширени са знанията за мастнокиселинния състав и биологично активните липидни компоненти на храните. Характеризирани са наситени, мононенаситени и полиненаситени мастни киселини, ω -3 и ω -6 мастни киселини, конюгирана линолова киселина и трансмастни киселини и са проследени измененията им под въздействието на хранителни и технологични фактори. Използването на атерогенен и тромбогенен индекс, както и на други интегрални показатели, позволява получените резултати да бъдат оценени и от гледна точка на формирането на по-благоприятен мастнокиселинен профил на храните.

4. Разработени и оценени са хранителни продукти с повишена биологична стойност чрез включване на природни източници на биологично активни компоненти. При тези разработки аналитичното характеризиране е съчетано с технологичен подход, като е проследено влиянието на добавените компоненти върху състава и качеството на конкретни хранителни системи. По този начин част от получените научни резултати са насочени към практическото им използване при разработването на нови или модифицирани хранителни продукти.

В обобщение, приемам, че представените приноси показват **последователно развитие от аналитично характеризиране на суровини и продукти към технологично приложение на получените резултати.** Те са свързани с предмета на конкурса и очертават научноизследователска дейност с ясно изразена научно-приложна насоченост.

IV. Значимост на приносите за науката и практиката

Научните и научно-приложните приноси на доц. д-р Силвия Атанасова Иванова са свързани с актуални проблеми на хранителните технологии и по-специално с възможностите за повишаване на биологичната стойност на храните чрез целенасочено въздействие върху състава на суровините и използването на природни източници на биологично активни вещества. Практическа значимост имат резултатите, свързани с приложението на растителни компоненти в хранителни продукти, повлияването на мастнокиселинния профил на млякото чрез храненето на

животните и разработването на продукти с подобрени хранителни и функционални характеристики.

Научното отражение на публикационната дейност се потвърждава от представените данни за цитируемост. По група показатели **Д кандидатът има 200 точки при минимално изискуеми 100 точки**, като са представени доказателства за цитиране на нейни публикации в научната литература, включително в реферирани и индексирани издания. Това показва, че част от получените резултати са намерили отражение в последващи изследвания и са получили разпознаваемост извън непосредствените авторски колективи.

Положително оценявам и научно-проектната дейност на кандидата. Доц. Иванова е участвала в осем научноизследователски проекта и е ръководител на два проекта, тематично свързани с основните направления на нейната научна работа. Особено значение има ръководството на проект № КП-06-Н56/3, финансиран от Фонд „Научни изследвания“, на тема „Проучване влиянието на ароматни растения и техните етерични масла върху качеството на мляко и млечни продукти“, както и на проект ТН-1 на ССА за технологични решения за повишаване съдържанието на биологично активни мастни киселини в биволско мляко и производни продукти. Налице е пряка връзка между тематиката на ръководените проекти и представената научна продукция. Международната проектна активност на кандидата се допълва от участие в проект, свързан с COST Action CA20128.

Научната и академичната дейност на кандидата се допълва от участие в 17 научни форума, от които 8 международни и 9 национални конференции с международно участие, 30 рецензии на научни публикации, една експертна оценка и 24 рецензии на проектни предложения и отчети към Фонд „Научни изследвания“, както и от членство в редакционните колегии на две научни списания.

Оценявам положително значимостта на научните и научно-приложните приноси на кандидата за науката и практиката, както и тяхното съответствие с академичния профил на конкурса.

V. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки към представените материали и научната продукция на кандидата. Като препоръка за бъдещото развитие на научната дейност на доц. д-р Силвия Иванова бих посочил разширяване и задълбочаване на изследванията върху биологично активните компоненти в храните и по-широко представяне на получените резултати в специализирани международни научни издания. Направената препоръка не променя положителната ми оценка за научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на анализа на представените по конкурса материали считам, че доц. д-р Силвия Атанасова Иванова притежава необходимата научна квалификация и академичен опит за заемане на академичната длъжност „професор“. Представената научна продукция е достатъчна по обем и качество, тематично съответства на професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“ и на научната специалност на конкурса, като съдържа научни и научно-приложни резултати с принос за развитието на изследванията в областта на биологично активните компоненти и хранителните технологии.

Кандидатът изпълнява минималните национални изисквания и допълнителните изисквания на Селскостопанска академия за заемане на академичната длъжност „професор“. Научната продукция, цитируемостта на публикациите, ръководството и участието в научноизследователски проекти, подготовката на докторанти и научно-експертната дейност дават основание за цялостна положителна оценка на академичната дейност на кандидата.

На тази основа **давам положително становище** и предлагам на Научното жури да избере доц. д-р Силвия Атанасова Иванова за заемане на академичната длъжност **„ПРОФЕСОР“** в област на висшето образование **5. Технически науки**, професионално направление **5.12. „Хранителни технологии“**, научна специалност **„Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)“**, за нуждите на **Института по криобиология и хранителни технологии – София**.

Дата: 15.09 2026 г.

Член на научното жури:

проф. д-р инж. Николай Димитров Пенев

Подпис:

OPINION

on the research, applied research and academic activity of Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, candidate in the competition for the academic position of PROFESSOR

in Scientific Field 5. Technical Sciences, Professional Field 5.12. Food Technologies, Scientific Specialty “Technology of Biologically Active Substances (including Enzymes, Hormones and Proteins)”, announced in the State Gazette, issue 50 of June 2, 2026, for the needs of the Institute of Cryobiology and Food Technologies – Sofia.

Member of the Scientific Jury: Prof. Nikolay Dimitrov Penov, PhD, University of Food Technologies – Plovdiv, Department of Canning and Refrigeration Technology, appointed as a member of the Scientific Jury by Order No. RD 05-168/05.08.2026 of the President of the Agricultural Academy (AA).

I. General Characteristics of the Candidate’s Research and Applied Research Activity

One candidate participates in the competition for the academic position of Professor – Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, from the Institute of Cryobiology and Food Technologies – Sofia.

For participation in the competition, the candidate has submitted a total of 35 scientific publications, of which 10 publications under Indicator B.4, submitted as equivalent to a habilitation thesis, 20 publications under Indicator C.7, and 5 publications under Indicator C.8. Of the total number of works, 30 have been published in scientific journals refereed and indexed in internationally recognized scientific databases, while 5 have been published in non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes.

The scientific works are focused primarily on studies of the composition, quality and biological value of foods of animal and plant origin; the fatty acid profile and biologically active components of milk and dairy products; the influence of feeding and rearing conditions on milk quality; the application of plant and natural components as sources of biologically active substances; and the development of food products with improved nutritional and functional characteristics. The scientific production is thematically consistent and corresponds to Professional Field 5.12. Food Technologies and to the Scientific Specialty of the competition.

According to the submitted report on compliance with the minimum national and additional requirements, the candidate has a total score of 917.7 points compared to the required minimum of 600 points. The results by individual groups of indicators are as follows: A – 50 points, minimum 50; B – 222, minimum 100; C – 285.7, minimum 200; D – 200, minimum 100; and E – 160, minimum 150 points. Thus, the minimum requirements are fulfilled in each mandatory group of indicators, while the total score exceeds the required minimum by 317.7 points.

In assessing the scientific production, the candidate’s authorship should also be taken into account. Of the 35 submitted publications, Associate Professor Ivanova is first author in 15 and second author in 12; thus, in 27 publications, or 77.1% of the total, she is either first or second author. In 8 of the 10 publications submitted as equivalent to a habilitation thesis, she is first or second author. These indicators, together with her leadership of research projects and supervision of doctoral students, provide grounds for a positive assessment of the candidate’s degree of scientific independence.

The submitted scientific production is sufficient in scope and quality, corresponds thematically to the Scientific Specialty of the competition, and satisfies the requirements for holding the academic position of Professor.

II. Assessment of the Candidate’s Pedagogical Preparation and Activity

The pedagogical and academic activity of Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, is primarily related to the training of doctoral students. The candidate has supervised one successfully defended doctoral student – Eli Stoyanova Kostadinova, who defended her dissertation in 2025 on the topic “New Dairy Products Based on Buffalo Milk with an Increased Content of Bioactive Fatty Acids”. At the time of the competition, Associate Professor Ivanova is involved in the training of two additional enrolled doctoral students – as co-supervisor of Yulia Georgieva Koyundzhiyska and as sole scientific supervisor of Assistant Professor Ivan Georgiev Kostov. The topics of their dissertations are related to

the candidate's main research areas, with the second doctoral student's topic falling directly within the Scientific Specialty of the present competition.

The supervision of a successfully defended doctoral student and the ongoing work with two doctoral students demonstrate accumulated experience in the training of young researchers and in the transfer of research and methodological knowledge. I assess this activity positively as an important element of the candidate's academic profile.

III. Main Contributions

Following an analysis of the submitted scientific works and the author's statement of contributions, I consider that the contributions of Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, are predominantly of an applied scientific nature, while some of the results obtained supplement and enrich existing scientific knowledge concerning the composition, quality and biological value of foods. The main contributions can be summarized in the following areas:

1. The influence of plant and natural components on the composition and quality characteristics of food products has been established. The application of aromatic plants, seeds, nuts, algae and other natural sources of biologically active substances in milk and dairy products, meat products and plant-based foods has been investigated. Data have been obtained on their effects on physicochemical composition, fatty acid profile, antioxidant activity, polyphenol content, and indicators characterizing the nutritional and biological value of the products.

2. Experimental data have been obtained on the influence of animal feeding and rearing conditions on the composition and biological value of milk and the products derived from it. An important part of the research concerns buffalo milk, where the possibility of influencing the content of biologically active fatty acids through feeding has been investigated. The studies cover both raw milk and the changes occurring during its technological processing, thereby establishing the relationship "animal feeding – raw material composition – technological processing – quality and biological value of the final product".

3. Knowledge of the fatty acid composition and biologically active lipid components of foods has been expanded. Saturated, monounsaturated and polyunsaturated fatty acids, ω -3 and ω -6 fatty acids, conjugated linoleic acid and trans fatty acids have been characterized, and their changes under the influence of nutritional and technological factors have been monitored. The use of the atherogenic and thrombogenic indices, as well as other integrated indicators, allows the results obtained to be evaluated also in terms of achieving a more favorable fatty acid profile of foods.

4. Food products with increased biological value have been developed and evaluated through the incorporation of natural sources of biologically active components. In these developments, analytical characterization has been combined with a technological approach, and the influence of the added components on the composition and quality of specific food systems has been investigated. Thus, some of the scientific results obtained are directed toward their practical application in the development of new or modified food products.

In summary, I consider that the submitted contributions demonstrate a consistent progression from the analytical characterization of raw materials and products to the technological application of the results obtained. They are related to the subject of the competition and outline research activity with a clearly expressed applied scientific orientation.

IV. Significance of the Contributions to Science and Practice

The scientific and applied scientific contributions of Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, address current issues in food technology and, in particular, the possibilities for increasing the biological value of foods through targeted modification of raw material composition and the use of natural sources of biologically active substances. The results related to the application of plant components in food products, modification of the fatty acid profile of milk through animal feeding, and the development of products with improved nutritional and functional characteristics are of practical significance.

The scientific impact of the publication activity is confirmed by the submitted citation data. Under Group of Indicators D, the candidate has 200 points compared to the required minimum of 100 points, and evidence has been submitted of citations to her publications in the scientific literature, including in refereed and indexed journals. This shows that some of the results obtained have been reflected in subsequent research and have gained recognition beyond the immediate author teams.

I also assess the candidate's research project activity positively. Associate Professor Ivanova has participated in eight research projects and has led two projects thematically related to the main areas of her scientific work. Of particular importance is her leadership of Project No. KP-06-N56/3, funded by the National Science Fund (NSF), entitled "Study of the Influence of Aromatic Plants and Their Essential Oils on the Quality of Milk and Dairy Products", as well as Project TN-1 of the Agricultural Academy (AA), concerning technological solutions for increasing the content of biologically active fatty acids in buffalo milk and derived products. There is a direct relationship between the topics of the projects led by the candidate and the submitted scientific production. The candidate's international project activity is further complemented by participation in a project related to COST Action CA20128.

The candidate's scientific and academic activity is further complemented by participation in 17 scientific forums, including 8 international conferences and 9 national conferences with international participation; 30 reviews of scientific publications; one expert evaluation; and 24 reviews of project proposals and reports for the National Science Fund (NSF), as well as membership in the editorial boards of two scientific journals.

I assess positively the significance of the candidate's scientific and applied scientific contributions to science and practice, as well as their correspondence to the academic profile of the competition.

V. Critical Remarks and Recommendations

I have no substantial critical remarks regarding the submitted materials and the candidate's scientific production. As a recommendation for the future development of Associate Professor Silvia Ivanova's research activity, I would suggest expanding and deepening research on biologically active components in foods and presenting the results more widely in specialized international scientific journals. This recommendation does not alter my positive assessment of the candidate's research and applied research activity.

CONCLUSION

Based on the analysis of the materials submitted for the competition, I consider that Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, possesses the necessary scientific qualifications and academic experience to hold the academic position of Professor. The submitted scientific production is sufficient in scope and quality, corresponds thematically to Professional Field 5.12. Food Technologies and to the Scientific Specialty of the competition, and contains scientific and applied scientific results contributing to the development of research in the field of biologically active components and food technologies.

The candidate fulfills the minimum national requirements and the additional requirements of the Agricultural Academy (AA) for holding the academic position of Professor. The scientific production, citation record, leadership of and participation in research projects, training of doctoral students, and scientific expert activity provide grounds for an overall positive assessment of the candidate's academic activity.

On this basis, I give a positive opinion and propose that the Scientific Jury elect Associate Professor Silvia Atanasova Ivanova, PhD, to the academic position of PROFESSOR in Scientific Field 5. Technical Sciences, Professional Field 5.12. Food Technologies, Scientific Specialty "Technology of Biologically Active Substances (including Enzymes, Hormones and Proteins)", for the needs of the Institute of Cryobiology and Food Technologies – Sofia.

Date: 15.05.2026

Member of the Scientific Jury:

Prof. Nikolay Dimitrov Penov, PhD

Signature:
.....