

СТАНОВИЩЕ

СЕЛСКО-ХОЗЯЙСКА АКАДЕМИЯ

СОФИЯ

Вх. №

НУА-139

18.09.

2026 г.

относно научната дейност на кандидата доц. д-р Силвия Атанасова Иванова от Институт по криобиология и хранителни технологии -град София, за заемане на академичната длъжност „Професор“ в област на висше образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“ и научна специалност „Технология на биологично активни вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)“, обявен конкурс в ДВ бр. 50, стр. 44 / 02.06.2026 г.

Член на научното жури: доц. д-р инж. Илиана Венева Лазова-Борисова, от Институт по криобиология и хранителни технологии -град София, с професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“ и научна специалност: „Технология на преработката и съхранението на зърното, зърнените продукти и смесите“, назначена за член на научното жури със заповед РД - 05-168 / 05.08. 2026 г. на Председателя на ССА, гр. София.

I. Кратко представяне на кандидата. Наукометрични показатели на представената научна продукция.

В обявения конкурс за заемане на академична длъжност „професор“ в област на висше образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“ и научна специалност „Технология на биологично активни вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)“, доц. д-р Силвия Атанасова Иванова от Институт по криобиология и хранителни технологии -град София е единствен кандидат. От представената биографична справка става ясно, че Силвия Атанасова Иванова е родена на 21.04.1979 г. в гр. София. През 2005 г. придобива образователна степен магистър по специалност „Екология и опазване на околната среда“ в Химикотехнологичен и металургичен университет в град София. През 2011 г. защитава дисертационен труд на тема: „Технологични режими за лиофилизация на овче мляко и основни показатели на продуктите“ и придобива ОНС „доктор“ по научната специалност „Топлофизика и хидродинамика (вкл. термични и криогенни процеси и явления, процеси на пренасяне на флуиди, физика на свиваемите и несвиваемите флуиди)“. През 2005 г. е назначена като младши експерт еколог в секция „Биохимия и безопасност на храните“ в Института по криобиология и хранителни технологии в град София. През 2006 г. е приета за редовен докторант в ИКХТ. В периода от 2009-2011 г. е младши експерт, 2011-2012 г. е асистент, 2012-2018 г. е главен асистент в секция „Технология на храните от животински произход“, а от 2018 г. до момента заема длъжността „доцент“ в отдел „Хранителни технологии“ в ИКХТ. В конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ доц. д-р Силвия Атанасова Иванова е представила всички необходими документи изискуеми съобразно ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение в ССА, град София.

По група показатели „В“

Представени са 10 броя равностойни и заместващи хабилизационен труд научни публикации, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни Web of Science и Scopus с научна информация, формиращи 222 т., при минимални изисквания от 100 т.

По група показатели „Г“

Представени са 20 броя научни публикации в научни издания, индексирани и реферирани в световноизвестни бази данни Web of Science и Scopus с научна информация и 5 броя научни публикации, извън световни бази данни, но индексирани в други бази данни.

Общият брой точки по показател „Г“ е **286 т.** при минимални изисквания от **200 т.**

По група показатели „Д“

Представени са 20 броя цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, формиращи **200 т.**, при изискуем брой точки по групата показатели „Д“ е **100 т.**

По група показатели „Е“

Представени са 8 участия в научни проекти и 2 проекта на които кандидатката е ръководител.

Научно ръководство на един успешно защитил докторант и ръководител на 2 докторанти.

Общият брой точки по групата показатели „Е“ е **160 т.** При минимални изисквания от **150 т.**

Анализирайки представената от доц.д-р Силвия Атанасова Иванова информация за нейната публикационна и проектна дейност, цитиранията, както и научното ръководство на успешно защитил докторант и ръководител понастоящем на 2 докторанти считам, че кандидатката надвишава минималните национални наукометрични изисквания по ЗРАСРБ и изискванията по ППЗРАС в ССА, като са постигнати **918 т.**, а са изискуеми **600 т.** за заемане на академичната длъжност „професор“.

II. Основни направления в изследователската дейност на кандидата и най-важни научни приноси

Ще посоча само някои от резултатите, постигнати в научната работа на кандидатката, имащи приноси в областта на настоящия конкурс:

- Приложение на растителни добавки в хранителни продукти от животински и растителен произход.
- Постигнато е обогатяване на мляко за пиене, извара и бяло саламурено сирене от краве мляко с фибри, минерали, мазнини, което повишава енергийната им стойност при влагането на добавка от различни видове ароматни растения. Установено е обогатяване на краве мляко за пиене, извара и бяло саламурено сирене с антиоксиданти, полифеноли и биологично активни мастни киселини, което от своя страна води до здравословни ползи при консумацията им и се изразява в понижаване на атерогенния и тромбогенния индекс и повишаване на холестеролемичния индекс.
- Установено е обогатяване на извара от биволско мляко с мазнини, белтък, влакнини и сухо вещество чрез влагане на растителни семена. Констатирано е понижаване на наситените и мононенаситените мастни киселини при влагане на 5% ленено семе при извара от биволско мляко и обогатяването ѝ с биологично активните омега-3 с 3,65 пъти и с 7.23 пъти на омега-6 мастни киселини.
- Постигнато е подобряване на физикохимичния състав на извара и бяло саламурено сирене от биволско мляко при влагане на орехови ядки. Доказано е понижаване степента на зрялост при използване на 7,5% добавка на орехови ядки в бяло саламурено сирене.

- Подобрени са хранителните качества и са получени месни продукти с висока антиоксидантна активност и запазена хранителна стойност след прилагане на добавка от 5% мащерка във фуража на зайци. Разработена е функционална храна с изследваното месо от зайци за здравословна хранене при човека с намалено съдържание на наситени и обогатена на полиненаситени мастни киселини. Установен е мастно киселинният състав на отпадъци от люспи на грозде от винопроизводството и домати люспи от консервната промишленост, като източник на полезни компоненти и последващо прилагане в хранителни продукти.
 - Постигнато е подобряване на физикохимичния състав и увеличаване на антиоксидантната активност и общото съдържание на полифеноли при пшеничен хляб с добавка на пълнозърнесто брашно от елда.
- Приложение на конвенционално хранене и използване на добавки в храненето на биволи и качество на млечните продуктите.
- Установено е влиянието на биологично активната добавка куркумин при влагане в дажбата на биволи от порода Българска мура за период от 28 дни. Постигнато е високо съдържанието на биологично активните мастни киселини- транс ваксенова и общите транс изомери на олеиновата киселина в млякото и киселото мляко на биволи и е доказано е, че CLA намалява в суровото мляко в резултат на третиране на биволите с добавка и нараства при получаване на кисело мляко в резултат на ферментационния процес.
 - Постигнато е получаване на висококачествено мляко като основна суровина за производството на млечни продукти чрез използване на сочни фуражи и кореноплодни култури в дажбата на биволите вместо концентрат, които осигуряват линолова и алфа-линоленова мастни киселини- прекурсори за синтеза на CLA в търбуха на преживните животни.
 - Доказан е различен физикохимичен и биохимичен състав на млякото от биволи, отглеждани в две различни ферми при един и същи хранителен режим. Установено е влиянието на различни райони на страната- равнинни, полупланински и планински върху физикохимичния състав на сборно биволско мляко и получените изменения в резултат на обработката му до кисело мляко.
 - Постигнато е двукратно по-високо съдържание на CLA, трикратно на омега 3 и двукратно на транс мастни киселини в киселото мляко, получено от млякото на биволи Българска мура при планински условия на отглеждане.
- Екологосъобразни подходи за получаване на високо качествена биологично чиста продукция от преживни животни.
- Постигнато е нарастване на общото съдържание на мазнини в семена от рапица след третиране с биостимуланти (органични киселини и хуминови комплекси) в сравнение с контролната група семена. Установено е по-високо съдържание на наситени и полиненаситени мастни киселини през първата година от третирането на хибрида рапица Расна в сравнение с втората. Третирането на вегетативната маса с изследваните фитостимуланти позволява подобряване на мастнокиселинния състав на семената, които са подходяща суровина за производство на мазнини и използването им във фуражи за моногастрични и преживни животни.

Оригинален принос с научен и приложен характер.

Научен принос с потвърдителен характер, с елементи на новости и с теоритично значение.

III. Значимост на получените резултати.

Представената научна продукция, с която кандидатката участва в конкурса, обхваща широк обхват от изследвания в посочените по-горе научни направления. Нейните научни разработки са актуални и задълбочени. Използвани са съвременни методики на изследване, апаратура и методи за обработка на получените резултати. Интерпретациите и заключенията имат теоритично, научно и практическо значение. Високата степен на цитируемост на научната продукция на кандидатката по конкурса е огледало за нейната разпознаваемост в научните среди у нас и в чужбина.

IV. Инициативност и умения за ръководене на научни изследвания. Допълнителни дейности.

Доц. д-р Силвия Атанасова Иванова показва различни активности, които също са индикатор за нейната подготвеност и компетентност на учен и експерт в научната област на настоящия конкурс: приносите са логично свързани с тематиката на конкурса и показват последователно развитие от установяване на научни зависимости към разработване на конкретни технологични и продуктови решения.

V. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидатката.

Нямам критични бележки и въпроси към кандидатката.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, приложната, проектната и експертната дейност на доц. д-р Силвия Атанасова Иванова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности ССА.

Това ми дава основание да оценя **положително** цялостната дейност на кандидата и да предлага на членовете на почитаемото Научно жури да гласуват положително и да предложат на Научния съвет по Технически науки при ССА доц. д-р Силвия Атанасова Иванова да бъде избрана на академичната длъжност „Професор“ в област на висше образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“ и научна специалност „Технология на биологично активни вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)“ и назначена на тази длъжност в Институт по криобиология и хранителни технологии - град София.

Дата: 03.09.2026 г.
гр. София

Изготвил становището:

/ доц. д-р инж. Илиана Лазова - Борисова /

OPINION

Regarding the scientific activity of the candidate Assoc. Prof. Dr. Silvia Atanasova Ivanova from the Institute of Cryobiology and Food Technologies – Sofia, regarding the appointment to the academic position of "Professor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences," professional field 5.12. "Food Technologies," and scientific specialty "Technology of Biologically Active Substances (incl. enzymes, hormones, proteins)," announced in the State Gazette No. 50, p. 44/ June 2, 2026.

Jury member: Assoc. Prof. Dr. Eng. Iliana Veneva Lazova-Borisova, from the Institute of Cryobiology and Food Technologies (Sofia), specializing in Professional Field 5.12 "Food Technologies" and the scientific specialty "Technology of Processing and Storage of Grain, Cereal Products, and Mixtures"; appointed Jury member by Order No. RD-05-168 dated August 5, 2026, issued by the President of the Agricultural Academy (Sofia).

I. Brief presentation of the candidate. Scientometric indicators of the submitted scientific output.

Assoc. Prof. Dr. Silvia Atanasova Ivanova from the Institute of Cryobiology and Food Technologies (Sofia) is the sole candidate in the announced competition for the academic position of "Professor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences," professional field 5.12. "Food Technologies," and scientific specialty "Technology of Biologically Active Substances (incl. enzymes, hormones, proteins)." The submitted biographical data indicate that Silvia Atanasova Ivanova was born on April 21, 1979, in Sofia. In 2005, she obtained a Master's degree in "Ecology and Environmental Protection." at the University of Chemical Technology and Metallurgy in Sofia. In 2011, he/she defended a dissertation titled "Technological regimes for the freeze-drying of sheep's milk and key product characteristics" and obtained the educational and scientific degree of "Doctor" in the scientific specialty "Thermophysics and Hydrodynamics (including thermal and cryogenic processes and phenomena, fluid transport processes, and the physics of compressible and incompressible fluids)." In 2005, she was appointed as a junior environmental expert in the "Biochemistry and Food Safety" section at the Institute of Cryobiology and Food Technologies in Sofia. In 2006, she was admitted as a full-time doctoral student at the same institute. She served as a junior expert (2009–2011), an assistant (2011–2012), and a chief assistant (2012–2018) in the "Technology of Foods of Animal Origin" section; since 2018, she has held the position of Associate Professor in the "Food Technologies" department at the Institute. For the competition to fill the academic position of Professor, Assoc. Prof. Dr. Silvia Atanasova Ivanova submitted all documents required under the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Regulations for its implementation at the Agricultural Academy in Sofia.

Regarding indicator group "V":

Ten scientific publications—equivalent to and serving as a substitute for a habilitation thesis are presented; these are refereed and indexed in the globally renowned databases Web of Science and Scopus, yielding a total of 222 points against a minimum requirement of 100 points.

Regarding indicator group "G":

Twenty scientific publications in journals indexed and abstracted in the globally renowned databases Web of Science and Scopus have been presented, along with five scientific publications that, while not in these global databases, are indexed in other databases.

The total score for indicator "G" is **286** points, against a minimum requirement of **200** points.

Regarding indicator group "D":

Twenty citations in scientific publications—refereed and indexed in world-renowned scientific databases are presented, yielding **200** points, against a requirement of **100** points for indicator group "D".

Regarding indicator group "E":

Participation in 8 research projects is presented, along with 2 projects led by the candidate.

Academic supervision of one doctoral student who has successfully defended their thesis, and supervision of 2 current doctoral students.

The total score for indicator group "E" is **160** points, against a minimum requirement of **150** points.

An analysis of the materials submitted by Assoc. Prof. Dr. Silvia Atanasova Ivanova based on the information regarding her publication and project activities, citation record, and experience supervising a PhD student who has successfully defended their thesis—as well as her current supervision of two PhD students I consider that the candidate exceeds the minimum national scientometric requirements set by the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ZRASRB) and the Regulations for its implementation within the Agricultural Academy (SSA), having achieved a total of **918** points, against a requirement of **600** points for holding the academic position "Professor".

II. Main areas of the candidate's research activity and key scientific contributions.

I will highlight only some of the results achieved in the candidate's research work that represent contributions to the field relevant to this competition:

➤ Application of plant-based additives in food products of animal and plant origin.

- Drinking milk, curd, and white brined cheese (made from cow's milk) have been successfully enriched with fiber, minerals, and fats—thereby increasing their energy value—through the incorporation of additives derived from various aromatic plants. It has been established that this enrichment introduces antioxidants, polyphenols, and biologically active fatty acids; this yields health benefits upon consumption, specifically by lowering the atherogenic and thrombogenic indices and increasing the cholesterolemic index.
- Buffalo milk curd was successfully enriched with fat, protein, fiber, and dry matter through the incorporation of plant seeds. The addition of 5% flaxseed to buffalo milk curd resulted in a reduction of saturated and monounsaturated fatty acids, alongside a 3.65-fold increase in biologically active omega-3 fatty acids and a 7.23-fold increase in omega-6 fatty acids.
- The physicochemical composition of buffalo milk curd and white brined cheese was improved through the addition of walnut kernels. A reduction in the degree of maturation was demonstrated when 7.5% walnut kernels were added to white brined cheese.

- Nutritional qualities were improved, and meat products with high antioxidant activity and preserved nutritional value were obtained by adding 5% thyme to rabbit feed. A functional food product intended for a healthy human diet was developed using the studied rabbit meat; this product features reduced saturated fat content and is enriched with polyunsaturated fatty acids. The fatty acid composition of grape skins (a winemaking byproduct) and tomato skins (from the canning industry) was determined, identifying them as sources of beneficial components for subsequent use in food products.
 - Improvements in physicochemical composition, as well as increased antioxidant activity and total polyphenol content, have been achieved in wheat bread supplemented with whole-grain buckwheat flour.
- Application of conventional feeding and the use of dietary supplements for buffaloes, and the quality of resulting dairy products.
- The effect of the bioactive supplement curcumin, when included in the diet of Bulgarian Murrah buffaloes over a 28-day period, has been determined. High levels of the biologically active fatty acids trans-vaccenic acid and total trans-isomers of oleic acid—have been achieved in buffalo milk and yogurt; it has been demonstrated that CLA content decreases in raw milk following dietary supplementation of the buffaloes but increases during yogurt production as a result of the fermentation process.
 - High-quality milk—serving as the primary raw material for dairy product manufacturing—has been obtained by including succulent feeds and root crops in the buffaloes' diet instead of concentrates; these feeds provide linoleic and alpha-linolenic fatty acids, which are precursors for CLA synthesis in the rumen of ruminants.
 - Differences in the physicochemical and biochemical composition of milk from buffaloes raised on two different farms under the same dietary regimen have been demonstrated. The influence of different regions of the country lowland, semi-mountainous, and mountainous on the physicochemical composition of pooled buffalo milk and the changes occurring during its processing into yogurt has been established.
 - A twofold increase in CLA content, a threefold increase in omega-3, and a twofold increase in trans fatty acids were achieved in yogurt produced from the milk of Bulgarian Murrah buffaloes raised under mountain conditions.
- Environmentally friendly approaches to obtaining high-quality organic produce from ruminants.
- An increase in the total fat content of rapeseed was achieved following treatment with biostimulants (organic acids and humic complexes) compared to the control group. Higher levels of saturated and polyunsaturated fatty acids were observed during the first year of treating the 'Rasna' rapeseed hybrid compared to the second year. Treating the vegetative mass with the tested phytostimulants improves the fatty acid composition of the seeds, making them a suitable raw material for fat production and for use in feed for monogastric and ruminant animals (G.7.19).

Original contribution of a scientific and applied nature.

Scientific contribution of a confirmatory nature, containing elements of novelty and possessing theoretical significance.

III. Significance of the obtained results.

The scientific output presented by the candidate in the competition encompasses a wide range of research within the aforementioned scientific fields. Her research work is both timely and in-depth. Modern research methodologies, equipment, and data processing techniques have been employed.

The interpretations and conclusions hold theoretical, scientific, and practical significance. The high citation rate of the candidate's research output reflects her recognition within the scientific community, both domestically and abroad.

IV. Initiative and skills in leading scientific research. Additional activities.

Assoc. Prof. Dr. Silvia Atanasova Ivanova demonstrates various activities that further attest to her preparedness and competence as a scientist and expert in the scientific field relevant to this competition:

The contributions are logically linked to the subject matter of the competition and demonstrate a consistent progression from the establishment of scientific relationships to the development of specific technological and product solutions.

V. Critical remarks, questions, and recommendations for the candidate.

I have no critical remarks or questions for the candidate.

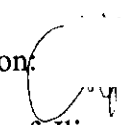
CONCLUSION

The documents submitted for the competition demonstrate that the research, applied, project-related, and expert activities of Assoc. Prof. Dr. Silvia Atanasova Ivanova meet the requirements of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB) and the Regulations on the Conditions and Procedure for Acquiring Academic Degrees and Holding Academic Positions at the Agricultural Academy.

This gives me grounds to evaluate the candidate's overall work **positively** and to recommend that the members of the esteemed Scientific Jury vote in favor and propose to the Scientific Council on Technical Sciences at the Agricultural Academy that **Assoc. Prof. Silvia Atanasova Ivanova, PhD be elected to the academic position of "Professor" in Higher Education Area 5 "Technical Sciences", Professional Field 5.12 "Food Technologies," and Scientific Specialty "Technology of Biologically Active Substances (incl. enzymes, hormones, proteins),"** and be appointed to this position at the Institute of Cryobiology and Food Technologies in Sofia.

03.09.2026
Sofia

Prepared the opinion:


/Assoc.Prof. Iliana Lazova-Borisova, PhD/