СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № НУ1 - 174
06.11.2026.

СТАНОВИЩЕ

Относно научната дейност на кандидата гл. ас. д-р Катерина Ангелова Чуркова за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност „Икономика и управление (земеделие)“

Член на научното жури: доц. д-р Цветана Стефанова Харизанова–Методиева, Институт по животновъдни науки – Костинброд, професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност: „Икономика и управление (селско стопанство - животновъдство)“; член на научното жури съгласно Заповед №РД 05-187/07.10.2026 на Председателя на ССА.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Гл. ас. д-р Катерина Чуркова е представила за участието си в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ диплома за ОНС „Доктор“; 14 научни трудове: 1 монография и 13 научни статии; 5 цитирания и 4 участия в научни проекти, един от които е с външно за ССА финансиране.

Изпълнението на минималните национални изисквания за заемането на академичната длъжност „Доцент“ съгласно ЗРАСРБ и Правилника за прилагането му и изискванията съгласно Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска академия са представени както следва:

1. **Група А:** Защитена дисертация за присъждане на ОНС „Доктор“ – **50 т.** при минимални национални изисквания от **50 т**.
2. **Група В:** представена е монография – **100 т.** при минимални национални изисквания от **100 т**.

- В допълнение към минималните национални изисквания, са представени 5 научни трудове, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация по показател В3.

3. **Група Г:** представени са общо 8 научни заглавия за **217,5 т.** при минимални национални изисквания от **200 т.** Публикациите са по показател 7. „Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация“.
4. **Група Д:** представени са 5 бр. цитирания за общо **75 т.** при минимални национални изисквания от **50 т.** Цитиранията са по показател 13. „Цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове“.
5. **Група Е**: представени са 1 участие в Национална научна програма, финансирана от Министерството на образованието и науката и 3 участия в научни проекти, финансирани от ССА.

От представените материали за участие в конкурса може да се направи извода, че гл. ас д-р Катерина Чуркова покрива и надвишава националните минимални наукометрични показатели за заемането на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, професионално направление 3.8 „Икономика“ съгласно ЗРАСРБ. В допълнение към минималните национални изисквания, гл. ас д-р Катерина Чуркова е представила в група **В** пет научни трудове, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, от които 2 са в списание, индексирано в Web of Science, Core Collection; 2 броя – в списания, индексирани в Scopus, Q4; 1 брой – в списание, индексирано в Web of Science (CABI). Това показва, че са изпълнени изискванията съгласно Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска академия за заемането на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, професионално направление 3.8 „Икономика“.

От представените 14 научни трудове за участие в конкурса, с изключение на монографията, останалите са на английски език или са двуезични (на български и на английски език). Единствен автор е на 12 от тях, а втори автор - на 2.

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

Научните направления в работата на гл. ас. д-р Катерина Чуркова са насочени предимно към икономическата оценка на отглеждането на тревни фуражни култури – по-конкретно по отношение на приходите, разходите, печалбата и ефективността.

Проучена е устойчивостта на земеделието и връзката му с биологичното разнообразие на пасищните системи и свързаното с тях производство на фуражи. Анализирани са разходите, възникващи в хода на производството на фуражи. Основно са изследвани сортове бобови и житни фуражни култури, определена е рентабилността на производството им в зависимост от технологията, почвените и климатичните характеристики. Внимание е отделено на средните добиви на тези култури. Извършен е икономически анализ на различни сортове звездан (*Lotus corniculatus* L.): Alvena, Търговище 1, Lotanova.

Приложени са подходящи статистически методи при изследване на икономическата ефективност на фуражните култури: дисперсионен, корелационен и регресионен анализ. Задълбочено са проучени сортове фуражни култури, които се отличават с ниска производствена себестойност и висока рентабилност.

Проучванията са насочени и към органичното торене и заместването на конвенционални с органични торове, като същевременно са представени и ефектите от тази практика. Предложени са алтернативи на прилаганите в земеделието хербициди, като по този начин се цели да се намали натрупването на химични вещества в околната среда.

Съществено внимание в изследванията е насочено към подбора на тревните смеси от гледна точка на екологичност и рентабилност на произведения тревен фураж. Предложен е състав на тревостой в планинските региони; определено е значението на смесените тревостои от гледна точка на нетния въглероден баланс и смекчаване на климатичните промени. Отчетено е и влиянието на климата, включително температури и валежи, върху добива и качеството на сеното от ливадни тревостои.

Внимание заслужават и проучванията, насочени към агротехническите мероприятия, оказващи благоприятно влияние върху увеличаването на полезните тревни видове и производството на качествен фураж.

Оригиналните научни приноси в работата на гл. ас. д-р Катерина Чуркова могат

да се обобщят:
1) Анализ на производствените разходи, приходите, себестойността, печалбата и рентабилността, свързани с добива на качествен и екологичен тревен фураж; обвързване на брутната печалба със средния добив. В тази връзка са очертани подходящите сортове фуражни бобови и житни култури като се предлага включването им в сортовата структура на стопанствата. Анализирана е рентабилността на фуражите от смесените тревостои при устойчиво управление на природните ресурси.
2) Установяване на алтернативни методи и стратегии, насочени срещу заплевяването, но с незначително натрупване на химични вещества в агрофитоценозите.
3) Определяне на състава на влакнините на фуражни бобови ливадни треви (хибридна детелина (*Trifolium hybridum* L.), звездан (*Lotus corniculatus* L.), люцерна (*Medicago sativa* L.), бяла детелина (*Trifolium repens* L.) и червена детелина (*Trifolium pratense* L.)), проучване на хранителната им стойност и смилаемостта на сухото вещество.
4) Проучване на ефекта на биоторовете от екологичен аспект и ролята им за подобряване на биоразнообразието и повишаването на икономически значимите тревни видове.
5) Установяване на основните агротехнически практики, насочени към получаване на екологично чисто производство. Направен е анализ на тенденциите и приоритетите в развитието на биологичното земеделие в България.
6) Изследвано е състоянието на биоразнообразието в пасища и причините, свързани с намаляването му. Описани са мерки за справяне със загубата на биоразнообразие.

III. Значимост на получените резултати

Д-р Катерина Чуркова е представила 13 публикации и 5 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в Web of Science или Scopus, което показва значимостта на получените резултати от научната ѝ работа. Участник е и в международни конференции, което допълнително потвърждава значимостта на научната ѝ дейност.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки. Препоръчвам на д-р Катерина Чуркова да насочи работата си в областта на икономическата ефективност и екологичните аспекти на различните технологии за добив на качествени тревни фуражи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, приложната и проектна дейност на гл. ас д-р Катерина Ангелова Чуркова отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска академия.

На тази основа оценявам положително цялостната дейност на кандидата и предлагам гл. ас д-р Катерина Ангелова Чуркова да бъде назначена на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, професионално направление 3.8 „Икономика“, научна специалност „Икономика и управление (земеделие)“ в Институт по планинско животновъдство и земеделие – Троян.

28.10.2026
гр. Костинброд

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:
(доц. д-р Цветана Стефанова Харизанова–Методиева)

OPINION

Regarding the scientific activity of the candidate Chief Assistant Katerina Angelova Churkova, PhD for occupation of the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 3. "Social, Economic and Legal Sciences", professional direction 3.8 "Economics", scientific specialty "Economics and Management (Agriculture)".

Member of the scientific jury: Associate Professor Tsvetana Stefanova Harizanova–Metodieva, PhD, IAS – Kostinbrod, professional direction 3.8. Economics, scientific specialty: "Economics and Management (Agriculture - animal husbandry)", member of the scientific jury in accordance with Order No. №РД 05-187/07.10.2026 of the Chairman of the Agricultural Academy.

I. Scientometric indicators of the presented scientific production

For the participation in the competition for the academic position of "Associate Professor", Chief Assistant Katerina Churkova submitted PhD diploma, 14 scientific works (comprising 1 monograph and 13 research articles), 5 citations, and 4 participations in scientific projects — one of which received funding from sources external to the Agricultural Academy.

The fulfillment of the minimum national requirements for occupying the academic position of "Associate Professor" according to the ZRASRB and the Rules for its implementation and according to the requirements of the Regulations for the development of the academic staff at the Agricultural Academy are presented as follows:

1. **Group A:** Defended dissertation for PhD degree - **50** points with minimum national requirements of **50** points.
2. **Group B:** A monograph is presented - **100** points with minimum national requirements of **100** points.

- In addition to the minimum national requirements, 5 scientific works published in scientific editions, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information according to indicator B3 are presented.

3. **Group Г:** a total of 8 scientific titles are presented, amounting to **217.5** points, with a minimum national requirement of **200** points. The publications fall under indicator 7. "Articles and papers published in scientific journals that are peer-reviewed and indexed in internationally recognized scientific databases".
4. **Group Д:** 5 citations are presented, totaling **75** points, with a minimum national requirement of **50** points. The citations fall under indicator 13. "Citations in scientific publications refereed and indexed in internationally recognized scientific databases, or in monographs and edited volumes".
5. **Group E:** 1 participation in a National Science Program funded by the Ministry of Education and Science and 3 participations in scientific projects funded by the Agricultural Academy were presented.

Based on the materials submitted for the competition, it can be concluded that Dr. Churkova meets and exceeds the national minimum scientometric indicators required for the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 3. "Social, Economic and Legal Sciences", professional direction 3.8 "Economics" in accordance with the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ZRASRB). In addition to the minimum national requirements, Chief Assistant Katerina Churkova, PhD has submitted under Group **B** 5 scientific papers published in scientific editions, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information. Specifically, 2 of these works appear in a journal indexed in the Web of Science, Core Collection; 2 in journals indexed in Scopus (Q4); and 1 in a journal indexed in Web of Science (CABI). This demonstrates that the requirements set forth in the Rules for the development of the academic staff at the Agricultural Academy for occupation the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 3. "Social, Economic and Legal Sciences", professional direction 3.8 "Economics" have been fulfilled.

Of the 14 scientific works submitted for the competition, all, with the exception of the monograph, are in English or are bilingual (in Bulgarian and English). The candidate is the sole author of 12 of these works and a second author of 2.

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

The scientific directions in the work of Dr Katerina Churkova focus primarily in the economic evaluation of forage grass cultivation, specifically regarding revenues, costs, profits, and efficiency. Agricultural sustainability is explored and its relationship with the biodiversity of pasture systems and associated forage production. The costs incurred during the forage production process have been analyzed. Researches center on various leguminous and cereal forage varieties, determining their production profitability based on cultivation technology, as well as soil and climatic conditions. Particular attention is given to the average yields of these crops. Additionally, an economic analysis has been conducted on several varieties of bird's-foot trefoil (*Lotus corniculatus* L.): Alvena, Targovishte 1, Lotanova.

Appropriate statistical methods, including analysis of variance, correlation analysis, and regression analysis, have been applied to assess the economic efficiency of forage crops. The research provides an in-depth examination of forage varieties characterized by low production costs and high profitability.

The studies also address organic fertilization and the substitution of conventional fertilizers with organic alternatives, while detailing the effects of this practice. Furthermore, alternatives to herbicides currently used in agriculture are proposed, with the aim of reducing the accumulation of chemical substances in the environment.

Significant attention in the researches is paid to the selection of grass mixtures, considering both ecological sustainability and the profitability of the resulting forage. A specific composition for grasslands in mountainous regions has been proposed; the significance of mixed grasslands is established in terms of net carbon balance and climate change mitigation. The influence of climate, including temperature and rainfall, on the yield and quality of hay from meadow grasslands has also been taken into account.

Researches, focusing on agrotechnical practices that promote an increase in beneficial grass species and the production of high-quality forage, also merit attention.

The original scientific contributions in the work of Chief Assistant Katerina Churkova, PhD can be summarized as follows:

1) Analysis of production costs, revenues, cost price, profit, and profitability associated with the production of high-quality, ecologically clean forage; establishing a relation between gross profit and average yield. In this context, suitable varieties of forage leguminous and cereal grasses are identified, with a proposal for their inclusion in the varietal structure of agricultural holdings. The profitability of forage derived from mixed grasslands under sustainable natural resource management is also analyzed.

2) Identification of alternative methods and strategies for weed control that result in minimal accumulation of chemical substances within agrophytocenoses.

3) Determination of the fiber composition of forage leguminous meadow grasses (hybrid clover (*Trifolium hybridum* L.), bird's-foot trefoil (*Lotus corniculatus* L.), alfalfa (*Medicago sativa* L.), white clover (*Trifolium repens* L.), and red clover (*Trifolium pratense* L.)), along with an investigation into their nutritional value and dry matter digestibility.

4) Examination of the effects of biofertilizers from an ecological perspective, specifically their role in enhancing biodiversity and increasing the prevalence of economically significant grass species.

5) Identification of key agrotechnical practices, aimed at achieving environmentally clean production. An analysis of trends and priorities regarding the development of Bulgarian organic farming is also provided.

6) The state of biodiversity in pastures and the causes associated with its decline have been examined. Measures to address the loss of biodiversity are described.

III. Significance of the results obtained

Dr. Katerina Churkova has 13 publications and 5 citations in scientific journals refereed and indexed in Web of Science or Scopus, which demonstrates the significance of the results obtained from her research work. She has also participated in international conferences, further confirming the significance of her scientific activity.

IV. Critical notes, questions and recommendations to the candidate

I have no critical remarks. I recommend that Dr. Katerina Churkova focus her work on the economic efficiency and environmental aspects of various technologies for the production of high-quality grass forage.

CONCLUSION

The documents submitted for the competition demonstrate that the research, applied, and project-related activities of Chief Assistant Katerina Angelova Churkova, PhD, meet the requirements of the ZRASRB and the Regulations for the Development of the Academic Staff at the Agricultural Academy.

On this basis, I provide a positive assessment of the candidate's overall work and propose that Chief Assistant Katerina Angelova Churkova, PhD, be appointed to the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 3. "Social, Economic and Legal Sciences", professional direction 3.8 "Economics", scientific specialty "Economics and Management (Agriculture)" in the Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan.

28.10.2026
Kostinbrod

PREPARED THE OPINION:.....
(assoc. prof. Ts. Harizanova-Metodieva, PhD)