СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № НУ1-105
08.07.2025 г.

СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата гл. ас. д-р Ивайло Николаев Кирилов за заемане на академичната длъжност „Доцент" в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Почвознание".

Член на научното жури: доц. д-р Мариана Благоева Христова, ИПАЗР „Никола Пушкаров", научна специалност Почвознание и заповед за назначаване на НЖ - РД 05-133/14.05.25г.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Главен асистент д-р Ивайло Николаев Кирилов отговаря на минималните национални изисквания съгласно чл. 2, ал. 4 и чл. 4, ал. 1 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в Селскостопанска академия, като е представил достатъчно научна продукция за участие в конкурс за академична длъжност „доцент" по научна специалност „Почвознание".

Група А – Научна степен „доктор" не подлежи на рецензиране.

Група В – Показател 4 (публикации в WoS/Scopus) – 118 т. Представени са 10 публикации, от които: 2 публикации е първи автор; 2 публикации е втори автор; останалите са в съавторство (от 3-та до 7-ма позиция).

Публикациите са в издания като: *Bulgarian Journal of Agricultural Science* (WoS, Scopus); *Silva Balcanica*, *Journal of Balkan Ecology*, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, *Bulgarian Journal of Soil Science* – повечето индексирани в Web of Science (CABI), някои и в Scopus.

Заключение по Група В: Кандидатът покрива изискванията с леко надвишаване (118 т.), при ограничено, но видимо водещо участие в две публикации.

Група Г — 205,83 т. Включени са 16 публикации в български и регионални реферирани издания, също индексирани в CABI/WoS. Авторството е разпределено както следва: 3 публикации - първи автор; 2 публикации - втори; останалите – в съавторство.

Темите са насочени към деградация на почви, диагностика на песъчливи почви, рекултивация и оценка на почвени свойства, разработвани съвместно с колеги от ИПАЗР и ССА. Публикациите са в специализирани научни списания с отворен достъп: *Bulgarian Journal of Soil Science*, *Eurasian Journal of Soil Science*, *Ecologia Balkanica* и др.

Заключение по Група Г: Изискването от 200 т. е покрито с малък резерв. Налице е по-ясна водеща роля, включително самостоятелна публикация, но доминират съвместни авторства в издания с ограничена международна разпространеност.

Кандидатът напълно покрива изискванията. Научната му продукция е с ясно тематично направление, но водещата роля е отчетлива в ограничен брой публикации.

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

Съгласно чл. 5, ал. 2 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ССА, кандидатът е представил разширена справка с научни приноси, обвързани с номерацията на публикациите и групирани тематично.

Приносите отразяват участието на гл. ас. д-р Ивайло Кирилов в изследвания по следните основни направления:

- диагностика и класификация на пясъчни и варовити почви;
- рекултивация на деградирали терени;
- органично вещество и агрохимични показатели;
- хидрофобност и въздействие от земеползване и климат.

Тези теми са устойчиво разработвани в над 15 научни проекта (ФНИ, НПМУ, ПОЗМ/ПОЗАМ), което е довело до резултати, част от настоящата хабилитационна продукция. Това подчертава както колективния характер на научната работа, така и интердисциплинарната среда, в която кандидатът се развива.

Индивидуалният принос е най-ясно разпознаваем в публикациите с първо и второ авторство, включително:

- диагностика на пясъчни почви (Г13, Г15);
- изследвания на органичното вещество (Г20, В4);
- хумусни и лесивирани почви при различно земеползване (В8);
- самостоятелна публикация (Г12).

Останалите трудове са колективни, с по-трудно установима водеща роля поради голям брой съавтори.

Обобщение на приносите:

1. **Авторски приноси** (първи или втори автор):
    - Нови диагностични критерии за класификация на пясъчни почви;
    - Оценка на органичното вещество и хумусната трансформация;
    - Анализ на промените в почвените свойства при различно земеползване.

2. **Колективни приноси** (в рамките на проекти):
    - Рекултивация на техногенни терени и хидрофобност;
    - Деградационни процеси и агропрактики;
    - Бонитетна оценка и категоризация на земеделски земи.

Тези приноси следва да се оценяват в контекста на активно участие в научни колективи и разработката на теренни, лабораторни и класификационни данни.

III. Значимост на получените резултати (цитируемост и разпознаваемост на кандидата в научните среди)

Съгласно изискванията на нормативната уредба и приложимите критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 6.1 „Растениевъдство“, кандидатите следва да отговарят на минималните национални изисквания по показател Група Д, индикатор 6 – цитирания (минимум 75 точки). От представената справка е видно, че гл. ас. д-р Ивайло Кирилов покрива този праг, формално удовлетворявайки изискванията.

От позицията на рецензент считам, че значимостта на научните резултати не може да бъде оценявана единствено количествено – чрез брой точки, а следва да се разглежда и качествено, през призмата на:

- разпознаваемостта на кандидата като водещ автор;
- видимостта на публикациите в престижни международни издания.

На настоящия етап **броят на цитиранията и степента на международна разпознаваемост на гл. ас. д-р Кирилов са все още ограничени**, но изложените по-долу критични бележки и препоръки ясно очертават възможни посоки за развитие и подобрение в този аспект.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Критични бележки:

- Индивидуалният научен профил на кандидата все още не е ясно изграден – публикациите с първо или самостоятелно авторство са ограничени, което затруднява открояването му като водещ изследовател с разпознаваем почерк.
- Научната продукция е съсредоточена основно в национални и регионални издания, което ограничава международната ѝ видимост и възможностите за цитиране.

- Липсва ясно изразена научна идентичност, обвързана с определена тематична ниша, която да отличава кандидата в рамките на специалността „Почвознание“.

Препоръки:

- Да се насочат усилия към формиране на ясно фокусирана и устойчиво развивана научна линия.
- Да се увеличи самостоятелното и водещо участие в публикации, включително чрез авторски статии в реномирани международни списания (Q1/Q2).
- Да се търси активно участие в международни проекти, академични мрежи и форуми, което би спомогнало за повишаване на професионалната разпознаваемост.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, приложната и проектната дейност на главен асистент д-р Ивайло Николаев Кирилов отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

Това ми дава основание да оценя положително цялостната дейност на кандидата и да предложа гл. ас. д-р Ивайло Николаев Кирилов да се назначи на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1. Растениевъдство и научна специалност „Почвознание“ в научен отдел „Генезис, диагностика и класификация на почвите“ на ИПАЗР „Никола Пушкаров“ към Селскостопанската академия.

04.07.25г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

Доц. д-р Мариана Христова

BRIEF REVIEW

Regarding the scientific activity of the candidate, Chief Assistant Professor Ivaylo Nikolaev Kirilov, PhD, for the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.1 Plant Breeding, scientific specialty "Soil Science".

Member of the scientific jury: Assoc. Prof. Mariana Blagoeva Hristova, PhD, ISSAPP "Nikola Poushkarov", scientific speciality: Soil Science, and order for appointment of a scientific jury, RD № 05-133/14.05.25.

I. Scientometric indicators of the presented scientific output

Chief Assistant Professor Ivaylo Nikolaev Kirilov, PhD, meets the minimum national requirements under Article 2, paragraph 4 and Article 4, paragraph 1 of the Regulations for the Implementation of the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act (RI-DASRBA) at the Agricultural Academy, having presented sufficient scientific output to participate in a competition for the academic position of “Associate Professor” in the scientific specialty “Soil Science.”

Group A – Doctoral Degree The academic degree "PhD" is not subject to peer review.

Group B – Indicator 4 (Publications in WoS/Scopus) – 118 points. A total of 10 publications have been submitted, including: 2 as first author, 2 as second author, and the remaining as co-author (from third to seventh position). The publications appear in journals such as *Bulgarian Journal of Agricultural Science* (WoS, Scopus), *Silva Balcanica, Journal of Balkan Ecology, Journal of Environmental Protection and Ecology*, and *Bulgarian Journal of Soil Science* – most indexed in Web of Science (CABI), some also in Scopus.

Conclusion for Group B: The candidate meets the requirement with a slight surplus (118 points), with limited but evident lead authorship in two publications.

Group G – 205.83 points. This group includes 16 publications in Bulgarian and regional peer-reviewed journals, also indexed in CABI/WoS. Authorship distribution: 3 publications as first author, 2 as second author, and the remaining in co-authorship.

The topics focus on soil degradation, sandy soil diagnostics, reclamation, and assessment of soil properties, developed in collaboration with colleagues from the Institute of Soil Science, Agro-technologies and Plant Protection and the Agricultural Academy.

The publications appear in specialized open-access scientific journals such as *Bulgarian Journal of Soil Science, Eurasian Journal of Soil Science, Ecologia Balkanica*, among others.

Conclusion for Group G: The requirement of 200 points is met with a small margin. There is a clearer leading role, including one sole-authored publication, but co-authored works in journals with limited international visibility prevail.

Overall assessment: The candidate fully meets the requirements. The scientific output is thematically consistent, though the leading role is clearly visible in a limited number of publications.

II. Main Research Areas and Key Scientific Contributions of the Candidate

According to Art. 5, para. 2 of the Regulations for the Implementation of the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act (RI-DASRBA) at the Agricultural Academy, the candidate has submitted an extended report outlining scientific contributions, referenced according to the numbering of the publications and thematically grouped.

The contributions reflect Chief Assistant Professor Dr. Ivaylo Kirilov's involvement in research in the following main areas:

- Diagnosis and classification of sandy and calcareous soils;
- Reclamation of degraded lands;
- Soil organic matter and agrochemical indicators;
- Soil hydrophobicity and the impact of land use and climate.

These topics have been consistently developed through participation in more than 15 scientific projects than 15 scientific projects funded by the Bulgarian National Science Fund (NSF), the National Programme "Young Scientists" (NPYS), and institutional research projects in Soil Science, General Agriculture, and Mechanization, resulting in outcomes that are now part of the submitted habilitation portfolio. This highlights both the collaborative nature of the research work and the interdisciplinary environment in which the candidate operates.

The individual contribution is most clearly identifiable in publications where he is listed as first or second author, including:

- Diagnosis of sandy soils (G13, G15);
- Studies on soil organic matter (G20, B4);
- Research on humus and leached soils under different land use (B8);
- One sole-authored publication (G12).

The remaining works are collective, with the candidate's leading role less evident due to the high number of co-authors.

Summary of Contributions:

1. Author Contributions (First or Second Author):

- Development of new diagnostic criteria for the classification of sandy soils.
- Assessment of soil organic matter and humus transformation;
- Analysis of changes in soil properties under different land-use practices.

2. Collective Contributions (Project-Based):

- Reclamation of technogenic (human-disturbed) terrains and soil hydrophobicity;
- Degradation processes and agro-practices;
- Soil quality assessment and land evaluation for agricultural purposes.

These contributions should be evaluated in the context of the candidate's active involvement in research teams and the development of field, laboratory, and classification data.

III. Significance of the Obtained Results (Citations and Recognition of the Candidate in the Scientific Community)

According to the applicable legislation and criteria for holding the academic position of "Associate Professor" in professional field 6.1 "Crop Science," candidates must meet the minimum national requirements under Group D, Indicator 6 – Citations (minimum of 75 points). The submitted reference document shows that Chief Assistant Professor Ivaylo Nikolaev Kirilov, PhD, meets this threshold, thereby formally fulfilling the requirement.

From the perspective of a reviewer, however, I believe that the significance of scientific results should not be assessed solely in quantitative terms—through citation points—but also qualitatively, taking into account:

- The candidate's recognition as a lead author;
- The visibility of the publications in prestigious international journals.

At this stage, the number of citations and the degree of international recognition of Ch. Assist. Prof. Kirilov remain limited. However, the critical remarks and recommendations outlined below clearly indicate potential directions for development and improvement in this regard

IV. Critical Remarks, Questions, and Recommendations to the Candidate

Critical Remarks:

- The candidate's individual scientific profile is not yet clearly established — the number of first-author or sole-author publications is limited, making it difficult to distinguish him as a leading researcher with a recognizable scholarly signature.
- The scientific output is concentrated primarily in national and regional journals, which limits its international visibility and potential for citation.
- There is a lack of clearly defined scientific identity linked to a specific thematic niche that would distinguish the candidate within the field of Soil Science.

Recommendations:

- Efforts should be directed toward developing a well-focused and consistently pursued research line.
- Independent and leading contributions to publications should be increased, including authoring articles in reputable international journals (Q1/Q2).
- Active participation in international projects, academic networks, and forums is encouraged, as this would enhance the candidate's professional visibility and recognition.

Conclusion

The documents submitted for the competition demonstrate that the research, applied, and project activities of Chief Assistant Professor Ivaylo Nikolaev Kirilov, PhD, meet the requirements of the **Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria Act (DASRBA)** and the **Regulations on the Conditions and Procedures for the Acquisition of Academic Degrees and for Holding Academic Positions at the Agricultural Academy**.

This provides sufficient grounds for me to give a **positive evaluation of the candidate's overall academic performance** and to propose that **Chief Assistant Professor Ivaylo Nikolaev Kirilov, PhD**, be appointed to the academic position of **Associate Professor** in the field of higher education **6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine**, professional field **6.1 Crop Science**, and scientific specialty **Soil Science**, at the **Department of Soil Genesis, Diagnostics, and Classification** of the **Institute of Soil Science, Agro-Technologies and Plant Protection "Nikola Poushkarov"**, within the structure of the **Agricultural Academy**.

04.07.25

Prepared by:

Assoc. Prof. Mariana Hristova, PhD