

СТАНОВИЩЕ

от Георги Костадинов Гаджев – член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност "Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство".

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед на Директора на НИГГГ-БАН № 01-228 от 26.08.2025 г. и решение на заседанието на научното жури от 17.09.2025 г. То е съобразено с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане (ППЗРАСРБ) и Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ.

I. Изисквания към кандидата

по чл. 24 (1) и чл. 26 (1), (2) от ЗРАСРБ, чл. 53 (1) и чл. 54 (1) от ППЗРАСРБ и чл. 54 и чл. 55 (3) от Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ

Гл. ас. д-р Румяна Божилова, е родена на 22.02.1989 г. През 2016 придобива образователна степен магистър по „Микроелектроника и информационни технологии“ във Физически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“. По време на следването си (през 2014 година) кандидатът постъпва на работа в НИГГГ-БАН на длъжност „Физик“ в секция „Физика на йоносферата“ към департамент Геофизика в НИГГГ-БАН. През 2020 г. е зачислена в свободна форма на докторантура в НИГГГ-БАН по професионално направление 4.4. Науки за Земята в научна специалност „Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство“ и 2021 г. успешно защитава дисертация на тема „Емпирично моделиране на йоносферните характеристики над България“. От 2022 г. до момента е назначена на длъжност „Главен асистент“.

Предоставените за конкурса материали, доказващи придобитите образователни и научни степени, заеманите длъжности, и професионален опит като цяло, не показват липси и наличие на нарушения в процедурата.

II. Изисквания към научноизследователската и научно-приложната дейност

по чл. 24 (1), т.1, т.3, т.4, т.5 и чл. 26 (1) от ЗРАСРБ, чл. 53 (1), т.1, т.3, т.4, т.5 и чл. 54 от ППЗРАСРБ, чл. 54, т.1, т.4, т.5, т.6 и чл. 55 (3) т.2 от Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ

Гл. ас. д-р Румяна Божилова е представила справка за изпълнение на показателите на минималните национални изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“. В справката по показател **B**, кандидатът е представил общо 11 публикации, от които: 7 публикации в издания с научно рецензиране (42 точки), една публикация SJR без IF (10 точки), една публикация Q3 (15 точки) и две публикации Q2 (40 точки). По показател **Г**, кандидатът е представил общо 25 публикации, от които: 15 публикации в издания с научно рецензиране (90 точки), две публикации SJR без IF (20 точки), две публикации Q4 (24 точки), четири публикации Q3 (60 точки)

и две публикации Q2 (40 точки). По показател **Д**, кандидатът е представил общо 17 цитирания в реферирани и индексирани списания в световноизвестни бази данни (85 точки) и 2 Цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране (4 точки) на общо 5 негови публикации. Като също така по показател **Е** в справката кандидатът е представил ръководство на един и участие в 2 национални научно и образователни проекта.

Гл. ас. д-р Румяна Божилова е представила справка за приносите си, като тя дефинира следните 4 приноса:

1. *Локално и глобално проявление на йоносферна реакция в зависимост от вариациите в слънчевата и геомагнитната активност.*

Където общо казано на база данни от йоносферната станция в София и/или от създадения емпиричен модел за прогнозиране в йоносферата на електронната концентрация се изследват:

- Локалното (едностанционно) проявление на йоносферните аномалии в резултат от геомагнитни смущения;

- Пространственото разпределение на йоносферната реакция при наличие на геомагнитни бури.

2. *Създаване на автоматизирана система за информация и анализ на вариациите на Земяното магнитно поле, свързани с процеси от слънчев и космически произход.*

Като тук е описан създадения програмен продукт, начина на работа и неговите възможности за практическо приложение. Както и резултати от проведени с него изследвания за влиянието на суббурите върху измененията на хоризонталната компонента на геомагнитното поле на база геомагнитни данни.

3. *Пространствено проявление и изследване на вариациите на екваториалния кръгов ток в X компонентата на магнитното поле в условията на геомагнитни бури.*

Изследвано е проявлението на геомагнитните бури и тяхното влияние върху X компонентата на Земяното магнитно поле на база създаден софтуер са избрани геомагнитни станции, предложена е методика за реконструиране на X компонентата на Земяното магнитно поле, като са приведени и примери за оценка на качеството на разработения модел.

4. *Зависимости и прогноза на биологически ултравиолетовата радиация.*

Изследвано е нивото на биологически активната ултравиолетова радиация (UVA и UVB) в зависимост от сезона, зенитния ъгъл на слънцето и атмосферните условия, на базата на непрекъснат мониторинг от 2007 г. и кампанийни измервания, а резултатите са използвани за основа при създаване на емпиричен модел за прогнозиране на средно часовите стойности на UV индекса. Приложен е сравнителен анализ на сезонната зависимост на UV индекса при фиксиран зенитен ъгъл на слънцето и стойностите на параметъра, получени чрез линейна регресия с Total Ozone Column (TOC) и концентрацията на фини прахови,

III. Мнения, критични бележки и препоръки

Познавам кандидатът Румяна Божилова от самото ѝ постъпване в института. Смяя да твърдя, че през това време тя се изгради като професионалист с отлично аналитично мислене, и висока отдаденост към науката и колегите, които дават основание да заеме академична длъжност „доцент“. Също така мога да заявя, че тя е един от най-продуктивните учени в института, което може да се провери от публикационната ѝ активност при проверка в световните бази данни (Scopus и WoS).

Справката за изпълнение на показателите на минималните национални изисквания, кандидатът е предоставил информация за показател **Е** (проекти), е не изискуем след последното актуализиране на правилника, но от друга страна посочените проекти са пряко свързани с описаните от кандидата приноси.

Нямам критични бележки към кандидата.

Препоръчвам на гл. ас. д-р Румяна Божилова в бъдеще да бъде по-самостоятелна и егоцентрична.

Имам следните забележки за приносите: да бъдат по кратки, и да се добави личното участие на кандидата, като представи самооценка към всеки един от тях.

Заклучение

От направената проверка на представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Спазени са изискванията по чл. 24 (1), т.1, т.3, т.4, т.5, (2) и чл. 26 (1) от ЗРАСРБ, чл. 53 (1), т.1, т.3, т.4, т.5 и чл. 54 от ППЗРАСРБ чл. 54, т.1, т.4, т.5, т.6 и чл. 55 (3) т.2 от Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ.

Въз основа на запознаването с документите на кандидата за конкурса и оценката на представените от него публикации, съгласно чл. 27 (3), (4) от ЗРАСРБ, изразявам положително становище и препоръчвам гл. ас. д-р Румяна Цветанова Божилова да бъде избрана за заемане на академична длъжност „доцент“ по настоящата процедура.

Дата: 16.10.2025 г.

ЧЛЕН НА НАУЧНОТО ЖУРИ: