

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност ДОЦЕНТ по  
Професионално направление 4.4. Науки за Земята  
по научна специалност „Земен магнетизъм и гравиметрия“  
за нуждите на секция „Земен магнетизъм“  
съгласно обява в ДВ № 26 от 01.04.2022 г.

с кандидат: Методи Иванов Методиев, гл. ас. д-р в Националния институт по  
геофизика, геодезия и география при БАН

Изготвил: проф. д-р Николай Добринов Добрев, Геологически институт при БАН

Научното жури по конкурса е назначено със заповед № 01-123/27.05.2022 г. на Директора на Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН. На заседанието на журито, проведено на 13.06.2022 г., съм избран да изготвя становище по конкурса. Настоящото становище е изгответо в съответствие със Закона за развитие на академичния състав на Република България и на Решение на НС на НИГГГ (прот. № 49/26.05.2022 г.).

### Кратки сведения за кандидата

Кандидатът Методи Иванов Методиев е роден на 24.05.1984 г. Завършил висшето си образование през 2012 г. в МГУ, специалност „Приложна геофизика“ – магистър. Започва работа в НИГГГ през 2013 г. първоначално като геофизик, от 2011 г. като сейзмолог, и от 2016 г. – като асистент. През 2017 г. защитава докторат на тема „Регионални особености на динамиката на геомагнитното поле на територията на Балканския полуостров“. Специализирал е в Геомагнитната лаборатория Адолф Шмидт (2012 г.) и Хелмхолц Центрум (2013 г.). Характеристика на фор-афтършоковата и роев тип активност на територията на България и околността“. От 01.07.2017 г. е гл. асистент. Членува в Дружеството на геофизиците в България и Европейското геофизично дружество (EGU). През 2019 г. получава награда за млад учен „Проф. Марин Дринов“.

### Публикационна дейност

Представените за рецензиране авторски трудове в конкурса за доцент са 41 бр., които са класифицирани както следва:

1. Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science, Scopus) – 10 броя (група показатели В). Според Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Република България, кандидатът трябва да представи монографичен труд или поне 10 публикации, отговарящи на горните критерии, като броят на точките, изчислени по критерия и установени в постановлението, трябва да са минимум 100. В конкретния случай те са 156. При всички е съавтор.
2. По група показатели Г показател 7 (научни публикации в издания, които са рефери-

рани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация), кандидатът е представил 4 заглавия с общ брой точки 100. Самостоятелен автор е при 1 публикация.

3. По група показатели Г показател 8 (научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или редактирани колективни томове), д-р Методи Методиев е представил 19 заглавия с общ брой точки 148,67.
4. По група показатели Г показател 9 (монографии) кандидатът има участие в 2 монографии на български език, които му носят 10,71 т.
5. Така общият брой точки по група Г става 259,38, което надхвърля минимума от 220 точки.
6. Броят точки, които набира кандидатът, свързани с цитати на негови публикации – група Д, е общо 69 от установени 18 цитирания.
7. По т. Е (участия в проекти) кандидатът събира общо 40 т.

Като обобщение за цялата публикационна дейност на кандидата мога да отбележа, че пълният списък на неговите трудове съдържа 35 заглавия. Основната част от публикациите е на английски език – 33 бр., а на български са 2 бр. (участиета в монографиите). От публикациите 15 са от участия в конференции и научни мероприятия, като всички са реферирани в Scopus (участвия в SGEM, 10. и 11. Балкански геофизичен конгрес и др.). В 2 публикации е самостоятелен автор. Забележително е участието му в научни мероприятия – изброени са 19 участия, от които 11 в чужбина.

От изложеното по-горе става ясно, че наукометричните показатели на кандидата напълно покриват изискванията на Правилника за Прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Република България, както и на допълнителните изисквания на БАН.

### **Приноси**

Представените приноси от кандидата са в три направления. Имат както научно, така и практическо значение. Първият принос е свързан със съставянето на електронен каталог на данните от Геомагнитна обсерватория Панагюрище. Електронният каталог съдържа средно-часови, средно-дневни, средно-месечни и средно-годишни стойности на елементите на геомагнитното поле от 1956 до 2015 година в международните формати за данни на IAGA. Той е изпратен в Световния център за данни в Единбург и е свободно достъпен на интернет страницата на НИГГГ. Изведени са основни характеристики в изменението на регионалното магнитно поле на територията на страната и Балканския полуостров. Освен научна стойност, тези модели имат и много важно приложно значение заради необходимостта от определяне на деклинацията при изработване на картографски материали за военни и гражданска цели. Част от анализа на данните е свързан с определяне на локалната геомагнитна активност.

Вторият принос има основно приложно значение. Той е свързан с регионалните изследва-

ния на гравитационното и магнитното поле при оценката на сейзмичната опасност и сейзмичния рисък. Анализирано е аномалното гравитационно и геомагнитно поле на територията на България; картирани са основните структури по геофизични данни, което позволява да се определи техният характер, форма, оси на простиране и дълбочина; създадена е методология за картиране и оценка на основните пространствени параметри на линейно издължени съмнителни, установени по гравитационни данни. На тази основа са изработени карти на елементите на аномалното гравитационно и магнитно поле и е установена връзката им с конкретни геоложки структури, като резултатите са приложени в последното сейзмично райониране на страната, съобразено с изискванията на ЕВРОКОД 8. Използваните методи на изследване са приложени в практиката, например при - площадката на АЕЦ Козлодуй, хвостохранилището на находище Ада Тепе, хвостохранилище „Люляковица“, „Асарел – Медет“ и др.

Третият принос също има приложно значение и е свързан с прилагането на гравитационните и магнитните методи за решаване на инженерни и инженерногеоложки задачи. При вземането на важни инженерни решения често се налагат допълнителни и детайлни изследвания на земната основа. Въпроси възникват при определянето на формата, размерите, пространственото положение и други параметри на геоложките тела и тектонски структури. Такъв пример е използването на магнитните методи на проучване за откриване на метални конструкции и съоръжения под земната повърхност. Приложен е при детайлното изследване на площадката на летище София, определена за калибрация на компасите на самолети. Друг пример е свързан с прилагането на тези методи при полевите изследвания при проучване на археологически обекти.

Направеният преглед показва, че научната дейност на Методи Методиев съответства напълно на темата на конкурса.

### Заключение

В заключение, оценявам високо постигнатите научни резултати и придобит научно-изследователски опит от д-р Методи Методиев. Тя притежава необходимите научни постижения и квалификация за званието „доцент“ и удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ по чл. 26, ал. 5 и изискванията на БАН за условията и реда за придобиване на научни степени за заемане на академични длъжности в област 4 – Природни науки, математика и информатика. Поради това предлагам на журито да предложи на уважаемия Научен съвет на НИГГ-БАН да гласува гл. ас. д-р Методи Иванов Методиев да заеме академична длъжност „доцент“ в професионално направление 4.4. Науки за Земята – научна специалност „Земен магнетизъм и гравиметрия“.

14.07.2022 г.  
гр. София

Изготвил становището:  
(проф. д-р Николай Добрев)