

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Пламена Райкова-Цанкова – член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" по професионално направление 4.4. Науки за Земята „Сеизмология и вътрешен строеж на Земята“.

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед на Директора на НИГГГ-БАН № 01-173 от 30.06.2023 г. и решение на заседанието на научното жури от 11.09.2023 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

Емил Ойнаков придобива образователната степен бакалавър по приложна геофизика през 2012 г., а година по-късно (през 2013 г.) и степен магистър в Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“. През октомври 2014 г. кандидата започва докторантурантура към катедра „Приложна Геофизика“ Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“ по специалност: „Методи и техники на геоложките изследвания“. През март 2017 г. придобива ОНС „доктор“ след защита на дисертация на тема: „Микросеизмичен шум, практически приложения“. От 2018 г., Емил Ойнаков работи в Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География (НИГГГ) като асистент. От 2019 г., кандидата е на академична длъжност „главен асистент„. Емил Ойнаков е участвал в специализации и курсове свързани със сеизмология и сеизмичната опасност. Кандидата има професионален опит в обработка на сеизмични данни, както и в оперативната дейност към НОТССИ.

II. Изисквания към научноизследователската и научно-приложната дейност

От направената справка за изпълнение на минималните изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“, дефинирани в правилника за условията и реда за придобиване степени и за заемане на академични длъжности в БАН, съответно на изискванията 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.6 и чл. 55 (3) т.2 от Правилника на НИГГГ-БАН по ЗРАСРБ, е установено че гл. ас., Емил Ойнаков има 503 т. от пет показателя.

Критериите за професионално направление 4.4. Науки за земята са изпълнени както следва:

От показател А - 50т. Успешно защитена дисертация за присъждане на ОНС „доктор“ на тема: „Микросеизмичен шум, практически приложения“;

От група показатели В - 131 т., от 10 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация Scopus, Web of Science, ERIH+;

От група показатели Г – 221.68 т. от 17 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни толове;

От група показатели Д - 61 т., от 17 цитирания:

9 цитировки в реферирани и индексирани в световноизвестни бази;

8 цитировки в монографии и колективни толове с научно рецензиране;

От група показатели Е - 40 т., от участие в международни и национални научни и образователни проекти.

Синтезирана оценка на основните научни и научно – приложни приноси на кандидата:

Научна дейност

Приносите в представените по конкурса публикации се групират в следните основни тематични направления:

1. Обработка, анализ и интерпретация на сеизмични данни;
2. Изследване и анализ на геофизични полета с цел откриване на прекурсори на земетресения;
3. Изследване на SITE-EFFECT (ефект на местоположението) за сеизмичните станции от мрежата на НОТССИ.

Емил Ойнаков участва в изследвания върху пространствено-времевите вариации на регионалната сеизмичност и сеизмичния режим, базирани на информация от НОТССИ (публ. Г8-8, Г812, Г8-16, Г8-17, В4-7).

Част от разработките на участника в конкурса (публ. В4-5, Г8-9, В4-2, В4-5, Г8-6, Г8-7) се изследват различни методи и анализи на микросеизмичен шум в сеизмичните данни. Като ефективен метод за декодиране на структурата на сеизмичния шум и откриване на синхронизация между различни сеизмични станции се прилага - фракталният анализ. Тези изследвания представят важни стъпки в разбирането на сеизмичните процеси и може да допринесат за бъдещите усилия за прогнозиране на земетресения.

В публикации на кандидата (публ. Г8-6, Г7-4, Г7-1, Г7-6) се изследва ефекта на местоположението за сеизмичните станции от мрежата за мониторинг на България. Това е важен параметър за сеизмичните станции, който може да доведе до усилване или отслабване на сеизмичните сигнали в зависимост от геоложките характеристики на местоположението и има приложение при строителството на инфраструктури, сгради и съоръжения.

Научно – приложна дейност

Кандидата през годините е участвала в 13 проекта – свидетелство за неговата научно – приложна дейност. Основна част от проектите са свързани с регистрация, обработка и анализа на сеизмични данни. Участва в изследване на измененията на някои геофизични полета предхождащи появата на земетресения в района на Балканите, както и анализ на микросеизмичния шум с цел – определяне на статистически индикатори за прогнозиране на земетресения. Емил Ойнаков взема

участие и в проекти свързани с опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия

III. Мнения, препоръки и бележки

Познавам лично кандидата от постъпването му в НИГГГ-БАН и дейността му като асистент и по-късно като главен асистент в Департамент „Сеизмология и Сеизмично инженерство“. През този период той повиши своите научни и професионални качества и смятам че притежава научния потенциал за кариерно развитие.

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.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, съгласно чл. 27 (3), (4) от ЗРАСРБ на представените от него публикации, считам, че гл. асистент д-р Емил Ойнаков е утвърден специалист с доказани качества да заеме академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.4. Науки за Земята, в Департамент „Сеизмология и Сеизмично инженерство“.

Дата: 02.10.2023

ЧЛЕН НА НАУЧНОТО ЖУРИ: