

СТАНОВИЩЕ

От

доц. д-р инж. Лилия Димитрова Димитрова

По конкурса за доцент по научната специалност 01.04.06 „Сеизмология и вътрешен строеж на Земята“, обявен от НИГГГ – БАН и обнародван в ДВ бр. 94 от 04.12.2015г. с кандидат гл.ас. д-р Ирена Александрова

Ирена Александрова завършва висшето си образование през 1989г. като инженер-геолог по проучване на полезни изкопаеми във МГУ. През 1997г. става асистент в НИГГГ по специалност „Сеизмология и вътрешен строеж на Земята“. През 2002г. става главен асистент, а през 2015г. придобива научна и образователна степен доктор по същата специалност „Сеизмология и вътрешен строеж на Земята“ в НИГГГ. И. Александрова има 19г. научен стаж, който изцяло се изразява в обработката и анализа на сеизмичните данни и оценката на макросеизмичната информация на базата на тези данни.

В конкурса гл.ас. д-р И. Александрова се представя с 25 публикации, които не са били представени за степента “доктор”. В две от публикациите е самостоятелен автор, а в 4 е първи съавтор. Има 46 цитирания в български издания и 37 цитирания в чуждестранни издания от 10 публикации. Участвала е в 12 научни и научно-приложни проекта.

Основните научни и научно-приложни приноси, резултат от научно-изследователската и научно-приложната дейност на Ирена Александрова са групирани в три направления:

- Изследване и анализ на сеизмичността и сеизмичните процеси в сеизмоактивните зони на територията на България и прилежащите земи – 18 публикации. Изследванията на пространствено-времевите разпределения на сеизмичността на територията на България и прилежащите земи са провеждани на базата на сеизмологични данни, регистрирани от НОТССИ. Анализът е допълнен с информация за исторически земетресения. По-детайлен анализ на сеизмичността и сеизмичния режим е правен като са използвани цифрови записи от НОТССИ, налични след 2005г. - моделиран е афтершоковия процес на две умерено силни земетресения на територията на България. И. Александрова е участвала при изработката на каталог на земетресенията в България за периода 1981-1990г. , който се използва в много изследвания (забелязани са 53 цитировки).
- Оценка и анализ на макросеизмичните въздействия по данни от исторически и съвременни земетресения, генерирани на територията на България и прилежащите земи – 5 публикации. На базата на документирана информация за макросеизмичните въздействия на исторически и съвременни земетресения е създадена база данни в ГИС среда, използвана за създаване на 20 макросеизмични карти и създаване

на релации, описващи затихването на земетръсните въздействия като функция на разстоянието, дълбочината и силата на източника. На базата на документален материал е оценено макросеизмичното въздействие върху гр. Русе на две междиннофокусни земетресения от огнище Вранча.

- Оценка на сеизмичната опасност (сеизмичен хазарт) – 5 публикации. В една от работите е представена оценка на сеизмичната опасност за територията на България, която е основа за новото сеизмично райониране. В останалите публикации са представени земетръсни сценарии в макросеизмична интензивност за градовете София, Русе, Пловдив и Враца на базата на реализирани земетресения. Създадени са прогностични земетръсни сценарии в макросеизмична интензивност за градовете Русе, Пловдив и София. Резултатите от разработените сценарии са илюстрирани в ГИС среда, което дава възможност при наличие на подробна информация за сградния фонд да се генерира подробна оценка за сеизмичния риск за съответния град.

В своята научна и научно-приложна дейност д-р И. Александрова ползва 2 чужди езика и специализирани програмни продукта, единият от които е Quantum GIS. От 2002г. взема ежегодно участие в различни национални и международни научни форуми. Членува в две професионални организации.

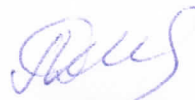
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Описанието на научната и научно-приложната дейност на гл.ас. д-р Ирена Александрова показва, че тя е учен с подчертани интереси и изграден опит в изследването и анализирането на сеизмичността на територията на България и прилежащите земи и оценяване на въздействията на значимите за територията на страната земетресения. Натрупаните научни знания и опит са от съществено значение за отстояване на позицията на НИГГГ и в частност на департамент „Сеизмология“ на единствена национална институция с дейност, подчинена на научното обслужване на българската държава и общество за предпазване и намаляване риска на населението от земетресения и последиците от тях.

Въз основа на това и въз основа на представената публикационна дейност и конкретните научни и научно-приложни приноси на кандидатката, препоръчвам на Научното жури по конкурса за доцент по научната специалност „Сеизмология и вътрешен строеж на Земята“ да гласува за получаването от гл. ас. д-р Ирена Александрова на научното звание „доцент“.

30.03.2016г.

Подпис:



Доц. д-р инж. Л. Димитрова