

СТАНОВИЩЕ

относно заемането на академичната длъжност „доцент“ от гл. ас. д-р Ирена Аспарухова Александрова по обявления от НИГТГ-БАН в Д.В. бр. 94/04.12.2015 г. конкурс по научната специалност 01.04.06 “Сеизмология и вътрешен строеж на Земята”

от акад. Людмил Христосков – сеизмолог

На обявления конкурс по научната специалност 01.04.06 “Сеизмология и вътрешен строеж на Земята” се е явил единствен кандидат гл. ас. д-р Ирена Аспарухова Александрова от департамент Сеизмология на НИГТГ-БАН. За участие в конкурса гл. ас. д-р Ирена Александрова е представила всички необходими документи и материали, включително оригинали/копия на научните си публикации.

Познавам Ирена Александрова над 30 години от съвместната ни работа в секция Сеизмология (сега департамент) в института. С много добри впечатления съм от успешното ѝ развитие от инженер до гл. асистент и доктор, и главно, с израстването ѝ като добър специалист и сеизмолог. Дисертационният ѝ труд на тема “Моделиране на макросеизмичното поле за територията на България” е безспорно доказателство за успешното развитие на И.Александрова като изследовател, със свои лични приноси за развитие на нашата сеизмология.

В безспорно положителното ми Становище за дисертацията на И.Александрова съм подчертал, че за първи път у нас е създадена пълноценна модерна макросеизмична база данни в ГИС среда за исторически и съвременни земетресения, по точно - макросеизмичната информация е пренесена на електронни носители, с което се обезпечава бърза и ефективна компютърна обработка чрез специализиран софтуер.

За конкурса И.Александрова е представила основен списък от общо 25 (23 колективни) публикации, допълнителен списък от 43 публикации и още 5 публикации използвани в дисертацията (една самостоятелна). От основния списък следва да се пропуснат номера 23 и 24, като автореферат на дисертацията и приложението „Атлас карти“ към дисертацията. По понятни причини не разглеждам по същина и публикации номер 15 и 25, в които съм съавтор. В основния списък публикациите се разпределят както следва: в специализирани списания 6 (една в Доклади БАН), в тематични сборници 15 (5 в чужбина), една в монографичен сборник издаден в Полша и монографичното издание под номер 22 „Bulgaria-Catalogue of earthquakes 1981-1990“. Отделно е представен списък на 16 участия в научни форуми у нас и в чужбина, както и списък на 12 участия в научни проекти и договори.

Присъединявам се към целесъобразната подялбата на основните научни направления в изследванията на кандидатката открити в „Справка на приносите“, които опростено формулирам така:

1. Изследване на сеизмичността в България и околните земетръсни зони
2. Макросеизмични въздействия и полета в България от местни и външни земетръсни огнища
3. Сеизмичната опасност за България – оценка и пргнозни сценарии

Първото направление намирам като традиционно и основно за кандидатката, където се откроява дейността по надежната инструментална регистрация и формиране на качествена информационна база за земетресенията в страната и съседните огнишни зони, включително дейността по експресна обработка на усетените земетресения и своевременното оповестяване на населението и съответните отговорни държавни и местни управленски органи. Тук спадат всички изследвания на пространствено-времевите вариации в регионалната сеизмичност, отразени в публикации 1-5, 8, 9, 11,

13, 14, 17, 18 и др. Тук се отнася и монографичното издание номер 22 „Bulgaria-Catalogue of earthquakes 1981-1990“, което е първото каталожно издание у нас, основано на регистрациите на НОТССИ.

Второто направление е развивано паралелно на предходното и се основава на макросейзмичните или осезаемите въздействия на сеизмичните вълни от силни земетресения върху хората, строителните съоръжения и природната среда. Естествено към това направление се отнася дисертацията на кандидатката, чиито съществени приноси бяха резюмирани по-горе. На практика е създадена макросейзмична база данни, преоценени са някои исторически земетресения, получени са закони на затихване на сеизмичната интензивност с отдалечаване от епицентъра, включително за дълбокото и критично за нас огнище Вранча (публикации 10, 12, 19, 23).

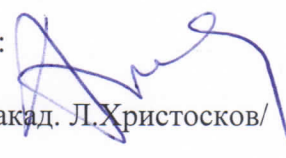
Третото направление е сравнително ново и естествено се основава на резултатите от първите две направления. Пристъпва се към обективна оценка на земетръсните въздействия, включително и към статистически обосновани прогнозни сценарии. Въз основа на комплексна геолого-геофизична и сеизмологична информация са създавани модели на сеизмичните източници и са генерирани карти на очакваното максимално ускорение за различни периоди на повтораемост на въздействията, главно за крупни агломерации като София, Пловдив, Русе и др. (виж публик. 12, 15, 16, 23, 25).

Публикациите на И.Александрова от основния списък са масово цитирани от 46 автора у нас и 37 в чужбина. Отбелязвам, че монографичното издание номер 22 „Bulgaria-Catalogue of earthquakes 1981-1990“ е цитирано 27 пъти у нас и 26 пъти в чужбина. Отделно, публикациите от допълнителния списък и дисертацията са също многократно цитирани. Отбелязвам, че „Справка за приносите“ на кандидатката е доста обемна, което не съдейства най-пълноценно да се открият личните приноси на И.Александрова в колективните публикации представени на конкурса.

Като отчитам всичко казано по-горе, намирам, че цялостната лична научно-изследователска дейност на гл.ас. д-р Ирена Аспарухова Александрова съдейства за въвеждането на модерни и съвременни методи в натрупването, съхранението и обработката на сеизмичната информация у нас, особено на макросейзмичните данни и тя напълно заслужава да ѝ се присъди академичната длъжност/звание „Доцент“.

24 март 2016 г.
София

Написал становището:


/акад. Л.Христосков/