

СТАНОВИЩЕ

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

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед на Директора на НИГГГ-БАН № 01-226 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), Правилник за неговото прилагане (ППЗРАСРБ) и Правилник на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ. Становището е съставено от **три части** и заключение.

I. Изисквания към кандидата

по чл. 29 (1) и чл. 29б от ЗРАСРБ, чл. 60 от ППЗРАСРБ и чл. 58 (1), (2) и чл. 59 (3) от Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ

Кандидатът доц. Радан Иванов придобива образователната степен магистър по Строително инженерство (ПГС), профил Конструкции във Висш институт по архитектура и строителство (ВИАС), София през 1994 г. В следващите няколко години (в периода 1995 – 1998 г.) специализира в различни университети в направление „Сеизмично инженерство“. През април 1998 г. кандидатът започва докторантурантура към департамент „Естествени науки и технологии“, в град Кобе Япония, в направление Сеизмично инженерство. През март 2001 г. придобива ОНС „доктор“ към департамент „Естествени науки и технологии“, в направление Сеизмично инженерство. През периода 2007 – 2019 г., доц. Радан Иванов е преподавател във Висше строително училище „Любен Каравелов“, катедра „Механика и математика“. От 2019 г., кандидатът работи в Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География (НИГГГ-БАН) като строителен инженер. От 2022 г., Радан Иванов е на академична длъжност „доцент“. Кандидатът има професионален опит в сеизмичния мониторинг на силни земни въздействия, както и в обработката, анализа и оценката на сеизмични данни в следствие на земетресения.

От направената проверка по представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата и по отношение за допустимост на кандидата до конкурса.

II. Изисквания към научноизследователската и научно-приложната дейност

От направената справка за изпълнение на минималните изисквания за заемане на академична длъжност „професор“, дефинирани в правилника за условията и реда за придобиване степени и за заемане на академични длъжности в БАН, съответно на изискванията по чл. 29 (1), т.1, т.3, т.4, т.5, т.6, (2) и (3), чл. 29б (1) от ЗРАСРБ, чл.

60 (1), т.1, т.3, т.4, т.5, т.6, (2) и (4) от ППЗРАСРБ, чл. 58 (1), т.1, т.4, т.5, т.6, (2), (3) от Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ, е установено че доцент Радан Иванов има 1098 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: „Анализ на разрушаването на конструкции чрез триизмерния метод на дискретните елементи“;

От група показатели В - 130 т., от научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. По този показател кандидата прилага 11 публикации, седем от които са с Q1-Q4 отразени в базите данни Web of Science и SJR, и 4 публикации отбелязани като „други“ (списания с научно рецензиране, в редактирани колективни томове, трудове от международни и национални конференции и т.н).

От група показатели Г - 318 т., от научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация извън хабилитационния труд. По този показател кандидатът прилага 52 публикации, две от които се реферират в Scopus и 50 от списания с научно рецензиране, в редактирани колективни томове, трудове от международни и национални конференции и т.н.

От група показатели Д - 250 т., цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Scopus, Web of Science, ERIH+) с научна информация или в монографии и колективни томове. По показателя са представени 50 цитирания, които са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Scopus, Web of Science).

От група показатели Е - 350 т., - от ръководство на успешно защитил докторант (25 т.), от международни и национални научни и образователни проекти (180 т.) и от привлечени средства по проекти, ръководени от кандидата (145 т.).

По този показател доц. Радан Иванов е представил участие в 4 международни и национални научни, и образователни проекти. От представените проекти е ръководител на 6 национални научни или образователни проекти, финансирани от Фонд научни изследвания, както и от Министерството на образованието и науката, и други. Общата сума на привлечени средства по проекти е над 700 000 лв., следствие на което може да се направи положително заключение за способностите на кандидата при ръководене на научни колективи за научни изследвания и практически приложения.

Синтезирана оценка на основните научно-изследователската, научно-приложната и преподавателската дейност на кандидата:

- Приложение на експериментални и числени методи от геотехническото сеизмично инженерство в помощ на оценката на сеизмичния хазарт;
- Изследване на силни земни движения в качеството им на елемент на сеизмичния хазарт;
- Оценка и анализ на щетите предизвикани от земетресения;
- Изследване на напрегнатото и деформирано състояние на конструкции подложени на динамични и статични въздействия.

Кандидатът доц. Радан Иванов участва в приложението на експериментални и числени методи от геотехническото инженерство за оценка на параметри свързани със сеизмичния хазарт (публикации [99], [101] [104], [105], [107], [108], [109], [110], [111], [115], [116]) - чрез анализ на микротрептения е изчислен индекса на уязвимост на сгради и съоръжения. Определени са динамичните характеристики на земната основа в голяма част от Софийското поле, както усилването на земетръсното въздействие, дължащо са на тази основа за района на Софийското поле.

В публикации на кандидата [53], [56], [57], [60], [62], [78], [82], [112], [114] са анализирани силни земни движения от реални земетресения, с цел определяне на голям брой параметри на силните движения, както и съответствието на стойностите на максималните ускорения (PGA) с кривите на затихване залегнали в Еврокод 8.

В публикации [83], [84], [85], [86], [87] е извършен анализ на уязвимостта и анализ на данните за повреди в тръбопроводите на населени места въз основа на изчислени деформации на земната основа, за различни земетръсни сценарии.

В публикации на кандидата [49], [51], [52], [55], [58], [63], [65], [68], [70], [73], [74], [75], [79], [80] са засегнати редица аспекти от математическото моделиране и реагирането на различни типове сгради при земетръсни въздействия.

III. Мнения, критични бележки и препоръки

Познавам доц. Радан Иванов от съвместната ни работа в института, в департамент „Сеизмология и сеизмично инженерство“, както и от участието ни в различни проекти и научни форуми. Мога да твърдя, че познавам кандидата, както и неговото професионално ниво и възможности. Доц. Иванов е изграден специалист с многобройни умения за изследователска работа, с доказани възможности и потенциал за научни постижения в бъдеще. Смятам, че неговите научни и научно-приложни разработки могат да намерят място в национални и международни издания с по-висок ранг, затова препоръчвам, доцент Иванов да потърси по широка публикационна изява на научно-изследователската си дейност.

Заклучение

От направената проверка на представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Спазени са изискванията на чл. 29 (1), (2), (3) от ЗРАСРБ, чл. 60 (1) (2) (3) и (4) и чл. 61 (1), (3) от ППЗРАСРБ, чл. 58 и чл. 59 от Правилника на НИГГГ – БАН по ЗРАСРБ.

Въз основа на запознаването с документите на кандидата за конкурса и оценката, съгласно чл. 29б (2), (3) от ЗРАСРБ на представените от него публикации, оценката ми е положителна за доц. Радан Иванов, и считам, че той може да заеме академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.4. Науки за Земята, в Департамент „Сеизмология и Сеизмично Инженерство“.

Дата: 20.10.2025 г.

ЧЛЕН НА НАУЧНОТО ЖУРИ:

/доц. Пл. Райкова-Цанкова/