

РЕЦЕНЗИЯ

от чл.-кор. проф. дн Екатерина Ангелова Бъчварова – член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" в НИГГГ-БАН по професионално направление 4.4 Науки за земята

Настоящата рецензия е изготвена на основание на Заповед на Директора на НИГГГ-БАН № 01-175 от 30.06.2023 г. и решение на заседанието на научното жури от 01.09.2023 г. Тя е съобразена 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. Рецензията е съставена от **три части и заключение.**

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

Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. д-р Владимир Петров Иванов от НИГГГ-БАН. Д-р Иванов е подготвил документите си изрядно, представяйки Справка за изпълнение на минималните изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в НИГГГ-БАН, Автобиография, Дипломи, Справка за академична длъжност, Списък и електронно копие от публикациите, Списък на цитатите, Справка за оригинални научни приноси, Участия в проекти и научни форуми. Считаю, че няма нарушения на процедурата по конкурса.

След обучението за ОНС доктор във Физически факултет на СУ в периода 2005-2008 г., д-р Иванов постъпва на работа в НИГГГ-БАН, където работи като метеоролог и асистент, а след защитата на дисертация през 2015 г. и главен асистент. Със солидната си подготовка от Физически факултет, д-р Иванов бързо навлиза в работата на колектива, ръководен от чл.-кор. К. Ганев, чл.-кор. Г. Милошев и проф. Сираков и понастоящем е изграден млад учен готов за самостоятелна работа и ръководене на научни и научно-приложни задачи.

II. Изисквания към научноизследователската и научно-приложната дейност

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

В документите си по конкурса д-р В. Иванов представя само научна продукция, която да не повтаря представената за придобиване на научна степен "доктор". В представените публикации няма негови самостоятелни, няма и протоколи за разделяне на дела на участие на авторите, което определя равен принос.

В група показатели **В** д-р Иванов представя 10 публикации, в две от които е първи автор и в две втори автор. Общият брой точки 137.6 надхвърля минимално изискваните 100 по този показател. Тези работи са посветени на усвояването и адаптирането на моделите RegCM и RayMan и прилагането им за изследване на минал, настоящ и бъдещ регионален климат. На тази основа е направен и анализ на влиянието на промяната в регионалния климат върху различни стопански сектори в Югоизточна Европа (енергетика, селско стопанство) и социални проблеми (връзка между климатичните условия представени чрез индекси за топлинен комфорт и здравето на човека). Всички публикации в тази група показатели са на английски език и колективът от съавтори е сравнително постоянен с участието на чл.-кор. К. Ганев и проф. Г. Гаджев от НИГГГ и доц. Хр. Червенков (НИМХ). Тези статии са публикувани в периода 2017-2021 г. В тази тематика гл. ас. д-р В. Иванов определя своята роля като водеща. Въпреки преобладаването на други учени като първи автори в тези публикации, считам, че именно той е имал основна роля както в усвояването на моделите (RegCM и RayMan), така и в извличането на данни и съответен анализ.

Гл. ас. д-р В. Иванов разглежда участието си в усвояването и използването на моделната система Models 3 – WRF-SMOKE-CMAQ като „определящо“, което за мен не е ясен термин. Още повече, аз съм свидетел на началото на тази дейност в България, поставено от проф. Димитър Сираков и колектив, и от доц. Ренета Димитрова. Важно в случая е, че тези мощни моделни средства дават възможност за многобройни изследвания и оценки, за които се необходими усилията на много учени. Това, че чрез сътрудничеството си с по-опитни колеги гл. ас. д-р В. Иванов е усвоил знания и изградил умения да работи с моделите и да интерпретира резултатите е много положително и е добра основа за негова самостоятелна работа с тези модели.

В група показатели **Г**, д-р Иванов представя 14 публикации в периода 2017 - 2023, всички на английски език и в съавторство и за тях отчита 226.6 точки. В 7 от тези работи д-р Иванов е първи автор. Темата на голяма част от тези публикации е замърсяването на атмосферния въздух и приноса на различните икономически сектори в различни периоди от време в миналото, настоящето и бъдещето. Има и работи посветени на връзката замърсяване на въздуха-човешко здраве. Няколко изследвания са посветени на качеството на атмосферния въздух в София, като оригиналността се състои в постигането на резултати в мрежа с хоризонтален размер 1 км. И тук приносът на съавторите е равен.

В група показатели **Д** са пресметнати 65 точки при минимални изисквания 60. Трябва да се отбележи, че съвсем независими цитирания от непознати учени в чужбина има само 4 от деветте цитирания в Критерий 10, и нито едно от представените 11 цитирания в Критерий 12. Формално условията са изпълнени, но пожелавам на д-р Иванов в бъдеще да получи по-голям отзвук на своите публикации и от чужди автори.

Съгласно изискванията на Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в НИГГГ-БАН от кандидатите за академичната длъжност „доцент“ се изисква и активност с участие в национални и международни научни и образователни проекти – в тази група критерии (**Е**) д-р Иванов е посочил своя активност, с което покрива минимално

изискваните точки. Но от публикационната му активност е ясно, че той е участвал и в много други проекти на тези авторски колективи.

Така, по всички групи от критерии за академичната длъжност „доцент“ д-р Иванов показва активност равна или над националните минимални изисквания и изпълнява изискванията на Правилника на НИГГГ-БАН за прилагане на ЗРАСРБ.

ОБОБЩЕНА ТАБЛИЦА

ЗА ОБЕМА И ВИДА НА НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ по чл. 1а (1) и (2) от ППЗРАСРБ и чл. 1а (1) и (2) от Правилника на НИГГГ-БАН по ЗРАСРБ

на гл. ас. д-р Владимир Петров Иванов.....

Група Показатели	За участие в конкурса за доцент	
	Брой точки на кандидата	Необходим брой точки
А	50	50
Б	-	-
В	137.6	100
Г	226.6	220
Д	65	60
Е	30	30

Представените за рецензиране публикации в критерии **В** са в повечето случаи резултат от участие в различни международни конференции, но всички са в издания, които се реферират в световните бази данни. Анализите в публикация В4.1 – В4.4 се базират на свободните моделни данни осигурявани от програмата Коперник и представят стойностите на различни метеорологични параметри и базирани на тях индекси за територията на Югоизточна Европа. Публикациите В4.7-В4.10 анализират моделните резултати от приложението на RegCM в различни конфигурации. Резултатите представляват постигане на ново знание чрез използването на известни методи и модели с отворен достъп за всички учени.

Най-цитирани са публикациите на д-р Иванов посветени на оценка на термичния комфорт, които са част от докторската дисертация и не се включват в документите по конкурса. Именно те имат споменатия отзвук от независими учени от чужбина. Разбира се, важна причина за неголямата цитируемост в чужбина е и фактът, че повечето от публикациите са в последните 5 години.

Голяма част от представените от д-р Иванов резултати представляват постигане на ново знание чрез използването на известни методи и модели с отворен достъп за всички учени. Новото знание за разпределението на различни метеорологични параметри и индекси на територията на Югоизточна Европа, Балканския полуостров, България и София имат и научно-приложно значение и могат да са в помощ на институциите при изработването на политики и средства за управление на околната среда.

III. Мнения, препоръки и бележки

Имам отлични впечатления от гл. ас. д-р Владимир Иванов главно от участието му в различни международни конференции. Убедена съм, че вече е изграден млад учен с потенциал за самостоятелно провеждане на научни изследвания и ръководене на проекти.

Д-р Иванов формулира три основни групи приноси - I.1 Усвояване и адаптиране на съвременни модели за целите на моделирането на метеорологични процеси и климат в регионален мащаб; I.2. Усвояване и адаптиране на съвременен модел за изследване на влиянието на характеристиките на въздушната среда върху термичния стрес при човека и I.3. Изследване на регионалния климат с помощта на численото моделиране – приложение към различни задачи и мащаби. Получените резултати представляват достигане на ново знание и с използването на съществуващи модели и методи за анализ. Съгласна съм с формулираните от него научни приноси.

Единствената ми забележка е в частта документиране на цитиранията, където формално всичко е точно, но цитиранията от колегията извън формирания колектив са малко. Пожелавам му това да се промени в следващите години.

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 за прилагане на ЗРАСРБ.

Давам положително заключение за избор на гл. ас. д-р Владимир Иванов за академичната длъжност „доцент“ и ще гласувам с „да“ на съответното заседание на научното жури.

Дата: 03.10.2023 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:
/Чл.-кор. проф. дн Екатерина Бъчварова/