

РЕЦЕНЗИЯ

От доц. д-р Николай Хараланов Рачев – член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" по професионално направление 4.1. Физически науки (Метеорология), публикуван в ДВ 56/08.07.2014 г.

Настоящата рецензия е изготвена на основание на Заповед на Директора на НИМХ-БАН № 182 от 13.08.2014 г. и решение на заседанието на научното жури от 19.09.2014 г. Тя е съобразена с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ), Правилника на БАН и Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ. Рецензията е съставена от три части и заключение.

I. Изисквания към кандидата

Единствен кандидат по конкурса е гл. ас. д-р Любов Олеговна Трифонова. Тя завършва висшето си образование през 1979 год. в Ленинградския хидрометеорологичен институт (ЛГМИ) със специалност инженер-метеоролог. В същия институт получава и образователната и научна степен „доктор“ през 1989 година.

Гл. ас. д-р Трифонова има 35 години стаж по специалността Метеорология, който е натрупан изцяло в НИМХ-БАН. Занимавала се е както с оперативна, така и с научна и научно-приложна дейност. Била е специалист-синоптик, преминала е през трите степени на званието научен сътрудник, а след 2010 г. заема академичната длъжност главен асистент. В периода 2003 – 2010 г. е била ръководител на звено „Централна метеорологична станция“.

Запознах се подробно с всички предоставени ми материали по конкурса и констатирах, че: (1) кандидатът гл. ас. д-р Трифонова отговаря на всички условия за заемане на академичната длъжност „доцент“ според изискванията, залегнали в Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и в частност на НИМХ-БАН; (2) всички процедурни срокове са спазени и няма нарушения в процедурата.

II. Изисквания към научно-изследователската дейност

По конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ гл. ас. д-р Трифонова е представила общо 41 публикации, които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“. Това изпълнява изискванията на Чл.24, ал.1, т. 3 от ЗРАСРБ и на Чл. 52, ал. 1, т. 4 от Правилника за прилагане на ЗРАС в НИМХ-БАН. Всички публикации са излезли след придобиването от кандидата на ОНС „доктор“ през 1989 год., като има само едно

изключение (публикация 2.1 от списъка), но нейната тематика няма общо с темата на дисертационния труд. Проведените изследвания в публикации 3.1 и 3.2 са близки по тематика с тези в дисертацията на гл. ас. д-р Трифонова и най-вероятно са продължение на последните, но доколкото не разполагам с текста на дисертационния труд, считам за целесъобразно споменатите две публикации да не бъдат включени за рецензиране.

В следващата таблица са систематизирани научните публикации на гл. ас. д-р Трифонова, според вида им.

**ОБОБЩЕНА ТАБЛИЦА
ЗА ОБЕМА И ВИДА НА НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ
на гл. ас. д-р Любов Олеговна Трифонова**

№	Вид на научната продукция	За участие в конкурса за доцент			
		Броя	У нас	В чужбина	Самостоятелни
1.	Монографии	1	1		
2.	Студии	1	1		
3.	Научни статии	18	14	4	5
4.	Научни доклади	18	10	8	4
5.	Ръководство на завършили успешно проекти с външно за БАН финансиране				
6.	Внедрявания в практиката	1	1		
7.	Учебна дейност за студенти, специалисти с висше образование и докторанти	6	4	2	4
8.	Методически и технически ръководства	3	3		2
	Общо:	48	34	14	15

Приетите за рецензиране публикации по вид, авторско участие и отпечатване на български и чужд език са както следва:

- 1). Една глава от монография – публикация 1.1;
- 2). Една студия – публикация 1.2. Приравнявам тази брошура на студия, доколкото в нея се анализира актуален и значим проблем, разработката е с определена практическа стойност и обемът ѝ е от 40 страници;
- 3). 18 научни статии в списания – публикации 2.1 – 2.18. 5 от статиите са самостоятелни, а в още една статия гл. ас. д-р Трифонова е първи автор. Броят на съавторите е най-често 2-3 и в 9 от статиите гл. ас. д-р Трифонова е втори автор. Две от статиите са в списание с импакт-фактор (2.5 и 2.6), други 2 статии са в международни списания (2.9 и 2.13), а останалите в национални списания. Най-голям брой са публикациите в *Bulgarian Journal of Meteorology & Hydrology* – 7 броя;
- 4). 16 доклада от конференции, публикувани в пълен текст – 3.3 – 3.18. Публикации 3.1 и 3.2 няма да бъдат рецензирани поради причината изложена по-

горе. 15 от публикуваните доклади са от международни конференции, а доклад 3.13 от национална конференция. 8 от конференциите са проведени в чужбина. Гл. ас. д-р Трифонова е първи автор в 5 и втори автор в 8 от публикуваните доклади;

5). Към учебната дейност за студенти, специалисти с висше образование и докторанти отчитам общо 6 дейности, включващи: две лекции, изнесени по покана в Македония и Сърбия (5.1 и 5.2); два доклада 7.6 и 7.7, които считам, че са с обучителна цел; 2 лекции, изнесени на студенти от специалност АМГ, Физически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“. Предполагам, че изнесените от гл. ас. д-р Трифонова лекции пред студенти са доста повече, но доколкото нямам информация за тях, отчитам само две на които лично съм присъствал;

6). 3 методически ръководства – публикации 1.3 – 1.5, за които е представена служебна бележка, че предстои публикуване през 2014 год. Ръководствата на гл. ас. д-р Трифонова представляват 3 отделни глави от „Ръководство за провеждане на измервания и наблюдения в мрежата от метеорологични станции на НИМХ-БАН“, но поради големият им обем от близо 90 страници, считам за редно те да се отчитат поотделно. Две от методическите ръководства са самостоятелно разработени от гл. ас. д-р Трифонова, а в третото тя е първи автор;

7). В обобщената таблица за обема и вида на научната продукция на гл. ас. д-р Трифонова е включено едно внедряване в практиката, което касае предстоящото въвеждане на споменатото в т. 6) „Ръководство за провеждане на измервания и наблюдения в мрежата от метеорологични станции на НИМХ-БАН“. В документите по конкурса е представена необходимата служебна бележка.

Допълнително, освен посочените в горната таблица публикации, в рецензията ще бъде взето предвид и следното:

8). два отчета по международни научно-изследователски проекти – 4.1 и 4.2;

9). 4 резюмета от доклади на конференции – 6.1 – 6.4;

10). 7 доклада изнесени на работни срещи - 7.1 – 7.5, 7.8 и 7.9;

11). Работа по 19 научни проекта и договори, 14 от които с външно за НИМХ финансиране. 6 от проектите са международни (1-6), а останалите 13 са национални. На 4 от проектите гл. ас. д-р Трифонова е ръководител, а на други 10 е главен изпълнител. Към момента, гл. ас. д-р Трифонова работи по 3 действащи научно-изследователски проекта (11, 12 и 13), на 2 от които е ръководител. Единият от ръководените проекти (13) е с външно за НИМХ финансиране, но не е включен в горната таблица, понеже все още не е завършен.

При анализа на научно-изследователската и приложна дейност на гл. ас. д-р Трифонова, силно впечатление прави широкият спектър на областите в метеорологията в които тя е работила. Тя има научни изследвания в областта на: икономическата ефективност от използването на метеорологичната информация; прогнозата и анализа на синоптичните ситуации свързани с опасни метеорологични явления; оценката на потенциала на възобновяемите енергийни източници и начините за тяхното използване; създаването на методически ръководства за провеждане на измервания и наблюдения в мрежата от метеорологични станции и др. Очевидно, честата смяна на тематиката на

научните изследвания на гл. ас. д-р Трифонова е свързана с естеството на работа в няколкото научни звена на НИМХ в които тя е работила. От една страна, честата смяна на научните интереси до известна степен води до ограничаване на количеството на научната продукция. От друга страна, успешното справяне с поставените задачи, демонстрира много добрата базова подготовка на кандидата, получена в един от най-добрите хидрометеорологични университети и показва способностите ѝ да провежда самостоятелни научни изследвания.

При разглеждането на публикациите по тематични групи се вижда, че над половината от публикациите на гл. ас. д-р Трифонова са в областта на използването на възобновяемите енергийни източници. Най-много са публикациите изследващи характеристиките и възможностите за използване на слънчевата енергия, следвани от изследвания на ветровата енергия и накрая на използването на органични отпадъци за производство на енергия. Тази група публикации е и най-цитираната в научната литература – кандидатката е посочила 18 независими цитирания, като статия 2.5 е с най-много открити цитати - 6. Научните публикации анализиращи синоптични ситуации свързани с опасни метеорологични явления са цитирани общо 12 пъти, като от тази група се откроява статия 2.1, за която са открити 6 независими цитирания. Това е единствената статия на гл. ас. д-р Трифонова, която разглежда синоптичните ситуации, предизвикващи силно вълнение по Българско Черноморско крайбрежие. Общият брой на откритите от кандидата независими цитирания е 31 и те са надлежно документирани в материалите по конкурса.

Резултати от научно-изследователската дейност на гл. ас. д-р Трифонова са представени на общо 31 международни и национални конференции и работни срещи. Това показва, че кандидатът се стреми да популяризира научните си резултати и е известен в България и околните страни специалист. Погледнато в световен мащаб, известността ѝ не е много голяма. В научната база данни Scopus са видни 2 от статиите на гл. ас. д-р Трифонова и за тях е открито едно цитиране. В научната база данни Web of Knowledge са включени 3 от публикациите на кандидата и отново има едно цитиране, т.е. h-индексът ѝ е 1.

Безспорна е значимостта на резултатите от научно-изследователската дейност на гл. ас. д-р Трифонова в научно-приложната и оперативната дейност на НИМХ-БАН. Едно от свидетелствата за това е, че 13 от научно-изследователските проекти в които е участвала/ръководила са включени в научно-изследователския план на НИМХ и 10 от тях разглеждат важни националнозначими задачи. Темите на научно-изследователските проекти засягат не само използването на възобновяемите енергийни източници в България (проекти 2, 3, 4, 8 и 12), но включват и инвентаризация на парниковите газове (проекти 1 и 2), създаването на център за управление на сушите в Югоизточна Европа (проект 5), оценка на ефективността от използването на метеорологична информация при някои производствени дейности (проекти 6 и 7), оценка на климатичните екстремуми за България (проекти 10 и 11) и др. От 19-те научно-изследователски проекти по които е работила кандидатката, 14 са с външно за НИМХ финансиране.

Друг важен аспект от работата на гл. ас. д-р Трифонова е

осъвременяването на методиките за провеждане на измервания и наблюдения в мрежата от метеорологични станции на НИМХ. В това направление е работата по научно-изследователския проект 9 и създаването на ръководствата 1.3, 1.4 и 1.5. С голяма увереност може да се твърди, че внедряването им в оперативната дейност на НИМХ ще доведе до подобряване качеството на получаваните метеорологични данни.

Научните и научно-приложните приноси на гл. ас. д-р Трифонова могат да се обобщят както следва: 1). Направена е оценка на потенциала на слънчевата и ветрова енергия за територията на България; 2). Изследвана е работата на монтирани слънчеви инсталации в България; 3). Оценена е икономическата ефективност от използването на метеорологична информация при някои производствени дейности; 4). Проведена е климатологична типизация на синоптични обстановки при екстремни метеорологични явления; 5). Изготвени са методически ръководства за провеждане на наблюдения в метеорологичните станции на НИМХ. Приемам направените от кандидата претенции за научните и научно-приложните му приноси, както те подробно са описани в приложената към документите по конкурса авторска справка. Отчитайки водещата роля на гл. ас. д-р Трифонова в редица от публикацииите по конкурса и в научно-изследователските проекти, считам че научните и научно-приложните приноси в голяма степен са нейно самостоятелно дело.

III. Мнения, препоръки и бележки

Препоръчвам на гл. ас. д-р Трифонова да увеличи публикационната си дейност в реномирани международни списания с импакт-фактор, за да може с резултатите ѝ да е запознае по-голяма част от международната метеорологична общност.


Заклучение

От направената проверка на представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Спазени са изискванията на чл. 24 (1), от ЗРАСРБ, чл. 53 (1) от ППЗРАСРБ, чл 2 т.4.3. от Правилника на БАН към ЗРАСРБ и чл. 52 от Правилника на НИМХ-БАН към ЗРАСРБ.

Отчитайки всички факти, посочени в рецензията, давам положителна оценка на научно-изследователската и учебна дейности на кандидата и предлагам на уважаемото научно жури да предложи на Научния съвет на НИМХ да избере гл. ас. д-р Любов Олеговна Трифонова на академичната длъжност "доцент", по професионално направление 4.1 Физически науки /Метеорология/.

Дата: 13.10.2014

РЕЦЕНЗЕНТ:


/доц. д-р Н. Рачев/