

РЕЦЕНЗИЯ



От проф. д-н Екатерина Бъчварова – член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност **Доцент**

в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1. Физически науки (Метеорология) в секция „Приложна Метеорология“ на департамент „Метеорология“

Настоящата рецензия е изготвена на основание на Заповед на Директора на НИМХ-БАН № РД092-6 от 28.02.2017 г. и решение на заседанието на научното жури от 14.03.2017 г. Процедурата по конкурса за доцент е описана в чл.53 от Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ и е спазена стриктно: след решение на НС на НИМХ през декември 2016, в ДВ бр. 1/03.01.2017 г. е обявен конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в **област на висше образование:** 4. Природни науки, математика и информатика, **професионално направление:** 4.1. Физически науки (Метеорология) в секция „Приложна Метеорология“ на департамент „Метеорология“. НЖ е избрано от Научния съвет на НИМХ-БАН (протокол № 32/24.01.2017 г.), преди изтичането на срока за подаване на документи. Първото заседание на НЖ е проведено в рамките на 14 дни след изтичане на срока за подаване на документи и са определени двама рецензенти.

I. Изисквания към кандидата

След обстойно разглеждане, установих, че документите на кандидата по обявения конкурс за доцент в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1. Физически науки (Метеорология) в секция „Приложна Метеорология“ на департамент „Метеорология“, гл. ас. д-р Елена Свиленова Христова, отговарят на изискванията в чл. 24 на ЗРАСРБ, чл. 53 от ППЗРАСРБ, чл 2 т. 4.3. от Правилника на БАН и чл. 52 Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ.

Гл. Асистент д-р Елена Христова получава степен Магистър по специалност „Химични технологии“ от Химикотехнологичния и металургичен университет, гр. София, Факултет по химично и системно инженерство, катедра „Инженерна химия“ през 2001 г., а в периода 2001-2006 е докторант на същото място и работи по тема „Многокомпонентна адсорбция на тежки метали от водни среди. Приложение във флуидизиран слой от два сорбента“.

Образователна и научна степен “Доктор” – придобива на 13.10.2011, вече като химик-специалист в НИМХ, където постъпва на работа в края на 2009 г.

В автобиографията си Елена Христова посочва участие в 7 курса за обучение в чужбина по различни програми, проекти и теми, всички свързани с тематиката на изследванията ѝ. Включва се в инициативите на младите учени в БАН - участие в XIII и XIV Зимен семинар „Интердисциплинарна физика-модерна физика“ на младите учени и докторанти, Творчески дом на БАН, „Златни мостове“-Витоша; съорганизира младежка сесия по повод Международния ден на метеорологията през 2010-11 г. Тя има и значителен принос в организацията на 16-та Международна конференция по Хармонизация на дисперсионните модели за регуляторни цели във Варна през 2014 г.

За научните си резултати, гл. ас. д-р Елена Христова получава Награда за млад учен “проф. Марин Дринов”, присъждана от Общото събрание на БАН през 2013-2014 г. <http://www.bas.bg/cgi-bin/e-cms/vis/vis.pl?s=001&p=0096&n=000053&g>. За отлични представяния на резултати в конференции тя има 2 награди.

Елена Христова е натоварена със значителна оперативна работа в НИМХ – ръководи Лабораторията по химия на валежите и осъществява методично ръководство на мрежата по химизъм на валежите на НИМХ-БАН; координира ежедневната оперативна дейност в Радиометрична и радиохимична лаборатория (РРЛ) – София, ръководстводи подзадачи по споразумението на НИМХ с МОСВ (т.30 от споразумение за 2015 г. – договор №53/20.04.2015г. и т.1.1.10 от споразумение за 2016 г.)

Елена Христова ръководи и участва в редица на научни, научноприложни проекти и задачи в НИМХ, участва в обучението на студенти и ученици в рамките на споразумения на НИМХ с Катедра „Метеорология и Геофизика“ – ФзФ- СУ и НПГПТО „М. В. Ломоносов“. Тя участва и в подготовката на ежеседмични и ежемесечни бюлетини в НИМХ с резултатите от мониторинга за киселинност на валежите и радиоактивност на атмосферата.

Проектите, в които участва, Елена Христова са 23 - по различни програми, като 13 са с външно финансиране (1 с ФНИ, 5 с международни организации, 3 по двустранно сътрудничество в БАН, 1 по ОПРЧР, 1 по регионално сътрудничество с Турция, един по линия на COST). 9 с бюджетно финансиране в БАН и 1 в НИС-ХТМУ). Е. Христова е активна и конструктивна и допринася за общия успех на проектите, в които участва. Е. Христова ръководи 1 проект в научния план на НИМХ участва в 9 други. Тя ръководи една подзадача в споразумението между МОСВ и НИМХ, за 2015 и 2016 г.

Е. Христова документира 34 цитата в международни списания, 20 от които с импакт фактор.

Забелязани са цитирания и у нас.

Документите на Е. Христова са подготвени много добре и отразяват всички изисквания на процедурата. Освен това, натовареността ѝ с оперативна, с научно-изследователска работа, с ръководство на по-млади колеги и участие като преподавател в обучения, позволява тя да има забележителна активност по всички изброени в регуляторните документи показатели.

II. Изисквания към научно-изследователската дейност

Гл. ас. д-р Елена Христова е систематизирила научната си работа задълбочено като е откроила научни и научно-приложни приноси. Съгласна съм с направено разделяне, а също и с конкретните формулировки. Прави впечатление много ясното представяне на резултатите със съответните публикации и проекти.

Ново знание е постигнато при изследването на състава на валежите в град София, при изследването на киселинността на валежите в България на основата на 34-те синоптични станции на НИМХ-БАН, а също и при изследването на обща, суха и мокра депозиция в района на станция Ахтопол. Е. Христова е определила приноса си в първите две изследвания като основен, а в третото като равностоен с колегите от проекта. Ново знание е получено и по отношение на елементния състав на ФПЧ при няколко проведени експериментални изследвания в периода 2012-2015 г. В тези изследвания, Е. Христове деклира също равностойно участие.

Научно-приложните приноси са свързани с организирането и поддържането на дейността на НИМХ-БАН по мониторинг на състава на валежите, в повечето станции на киселенинността на валежите. Тя е основният създател и на методика за извършване на тези наблюдения, вече внедрена в практиката на НИМХ.

ОБОБЩЕНА ТАБЛИЦА ЗА ОБЕМА И ВИДА НА НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ на гл. ас. Елена Христова

№	Вид на научната продукция	За участие в конкурса за доцент/професор			
		Брой	У нас	В чужбина/ от тях с ИФ	Самостоятелни/първи автор
1.	Монографии				
2.	Студии				
3.	Научни статии/от тях в списания с импакт фактор	7	3	4/2	0/2-
4.	Научни доклади	11	8	3	0/3
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	Ежегодно			
8.	Методически и технически ръководства	1	1		
	Общо:	20	13	7/2	

Включените в докторската дисертация 7 статии са изброени отделно и не са включени в декларираните научни приноси. Три от тях са в списания с импакт фактор.

Е. Христова документира 34 цитирания на свои работи, повечето от които в чужди списания, като голяма част от тях са по статиите от дисертацията. Тази цитираност показва възможностите на Е. Христова да извършва научни изследвания резултатите от тях.

Изложените факти имат значение за изследванията на НИМХ-БАН в областта на замърсяването на атмосферата. Важно е, че гл. ас. д-р Елена Христова е утвърден и цитиран химик по образование, който влага знанията и опита си в метеорологичните изследвания по изучаване състава на атмосферата. Тази интердисциплинарна подготовка дава широк кръгозор и възможности за развитие.

III. Мнения, препоръки и бележки

Считам, че документите са подгответи безупречно и коректно. Нямам критични бележки. Мога само да подчертая отлични лични впечатления от Е. Христова като колега и изследовател.

Заключение

Въз основа на запознаването с документите на Е. Христова считам, че тя отговаря на всички изисквания на ЗРАСРБ и правилниците към него (чл. 24 на ЗРАСРБ, чл. 53 от ППЗРАСРБ, чл 2 т. 4.3. от Правилника на БАН и чл. 52 Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ), като член на журито гласувам с „да“ и убедено препоръчвам на журито по конкурса и на НС на НИМХ-БАН да избере гл. ас. д-р Елена Христова за доцент по обявения конкурс в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1. Физически науки (Метеорология) в секция „Приложна Метеорология“ на департамент „Метеорология“.

Дата:

5.5.2017

РЕЦЕНЗЕНТ:

/Проф. д-р Екатерина Бъчварова/