

От проф. дфн Евгения Петрова Вълчева, Софийски университет „Св. Климент
Охридски“, Физически факултет

Относно материалите, представени за участие в конкурс за заемане на длъжността
“Професор” по професионално направление 4.1 „Физически науки“, научна
специалност „Електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя“,

В конкурса, обявен в ДВ брой 87 от 31.10.2017 г. за нуждите на Института по
оптични материали и технологии, БАН като единствен кандидат участва доц. дфн Вера
Маринова Господинова от ИОМТ-БАН.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Представеният ми от доц. Маринова комплект материали (в електронен вид) е в
съответствие със ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни
степенни и заемане на академични длъжности и включва всички изисквани документи за
участие в конкурса. Документи са грижливо оформени и дават ясна представа за
постиженията на кандидата.

Доц. Маринова е приложила за участие в конкурса общо 57 работи, които не са
използвани при получаване на научните степени „доктор“ и „доктор на физическите
науки“, като и публикации, използвани в конкурса за доцент. От тях две са глави от
книги, един автореферат на дисертация за научната степен дфн; 36 са работи в
реферирани научни списания, с импакт фактор и SJR - 34; 18 са доклади на
конференции, отпечатани в пълен текст. Забелязани са до момента 150 цитата. Общият
списък на научните публикации включва 94 работи в реферирани списания и 83
доклади на конференции, публикувани в пълен текст в сборници от международни
конференции. Трябва да се отбележат като изключително значими - 2 глави от книги и
86 публикации в реферирани международни списания с импакт фактор. След 2016 г.
след придобиване на степента дфн са публикувани 10 работи. От научните публикации
60 са цитирани общо 490 пъти и h-индексът е 13.

2. Обща характеристика на научната и преподавателската дейност на кандидата

Научни и научно-приложни резултати

Основната научна и научно-приложната дейност на доц. дфн Вера Маринова е
посветена на важни проблеми от физиката на кондензираната материя, разглежданите
проблеми са основно в областта на изследване на оптичните, електро-оптични,
диелектрични и магнитни свойства на неорганични кристали и приложенията им като
среды за холографски запис на информация, за динамична обработка на изображения,
разработване на оптични устройства на основата на органични-неорганични хибридни
структури, холографски дисплеи и др. Научните изследвания обхващат периода 1993-
2017 г., като през последните години тематиката следва прехода от обемните към
наноразмерни материали и приложението им за разработване на мултифункционални

устройства и модули, следващи развитието и изискванията на съвременните технологии. Търсени са свойства като отлична оптична пропускливост, висока електрическа проводимост и механична стабилност, разширена спектрална чувствителност, субмикронна разделителна способност, както и ниско потребление на енергия. Наборът от изследвани материали е впечатляващ, като всички те са от групата най-модерни и изследвани в последните години – графен, топологични изолатори, релаксорни фероелектрици и др. Получени са резултати както от фундаментален характер, така и с високо приложна стойност.

Преподавателска работа и участие в проекти

Доц. дфн Вера Маринова има богат професионален опит, който включва 14 годишен опит като доцент, две пост-док специализации, позиция на гостуващ учен в Национален Чао Тунг Университет, Тайван.

Преподавателската и дейност включва лекционните курсове “Фоторефрактивна нелинейна оптика” и “Фотоника” в Магистърска програма, както и ръководство и съръководство на 25 студенти Магистър и 4 докторанти.

Участва в редица проекти като ръководител и координатор: 3 проекта към Фонд за Научни Изследвания, България (1 текущ); 5 по ЕБР към БАН (2 текущи); 3 по програмата COST Action (2 текущи); 1 финасиран по Хоризонт 2020; 3 към Министерство на Образованието и Технологиите, Тайван.

В заключение, представените материали характеризират доц. Маринова като задълбочен и ерудиран учен. Научните приноси се характеризират с новост и оригиналност. Документите и материалите по конкурса отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и наредбата за приложението му, като публикациите и забелязаните независими цитирания надвишават неколккратно минималните изисквания за заемане на длъжността „професор“. Ще гласувам положително и убедено подкрепям кандидатурата на доц. дфн Вера Маринова Господинова за заемане на академичната длъжност „професор“ в ИОМТ-БАН по професионално направление 4.1 „Физически науки“.

21.03.2018 г.

Член на НЖ:

/проф.дфн Евгения Вълчева/