

СТАНОВИЩЕ

от проф. дхн Никола Малиновски,

Институт по оптически материали и технологии "Акад. Й. Малиновски",

Българска Академия на Науките

относно представените материали в конкурс за "Професор", обявен в ДВ бр. 18 от 08.03.2016 г., професионално направление 4.1 Физически науки (електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя) за нуждите на ИОМТ-БАН с единствен кандидат **доц. д-р Цветанка Крумова Бабева**

Цветанка Бабева завършва физическия факултет на СУ "Св. Кл. Охридски" през 1994 г. специалност "Приложна оптика" и през 1995 г. постъпва като физик в Централната Лаборатория по Фотопроцеси – БАН (сега ИОМТ). През 1998 г. след спечелен конкурс е назначена като научен сътрудник. През 2003 г. защитава дисертация за придобиване на образователната и научна степен "доктор" на тема *"Оптимизиране на спектрофотометричните методи за определяне на оптичните константи и дебелината на тънки слоеве"*. През 2007 г. спечелва стипендия на името на Arnold. F. Graves и заминава на двугодишна специализация в Дъблинския технологичен институт в авторитетния център за индустриална и инженерна оптика. След завръщането си, през 2010 г. придобива научното звание "старши научен сътрудник втора степен", или "доцент" според сега действащата нормативна уредба, по научната специалност електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя. Както се вижда от казаното до тук професионалната квалификация на Цв. Бабева напълно отговаря на професионалното направление на обявения конкурс.

Доц. Цветанка Бабева участва в настоящия конкурс за заемане на академичната длъжност "професор" с 37 научни публикации, от които 27 в списания с импакт-фактор и импакт-ранг, 8 публикации в пълен текст от конференции, 1 глава от книга и 1 научно-популярна статия. Всичките тези научни трудове са след придобиване на академичната длъжност "доцент" и не са участвали в хабилитационния й труд. Научните трудове на кандидатката за целия изследователски период възлизат на 75, като 37 от тях са били представени в конкурса за "доцент", а 6 от тях са свързани с дисертацията й. Според справка в Scopus (юни 2016 г.) цитиранията на доц. Бабева възлизат на 303, а *h*-индекса е равен на 10. Научните резултати на доц. Бабева са

представени на 78 научни форума, където е била съавтор на 1 поканен, 16 устни и 61 постерни доклади. С пълно основание и без никакво съмнение трябва да отбележа, че доц. Бабева е видим учен в световното научно пространство с много добра публикационна активност и цитируемост, като по научно-метрични показатели не само напълно отговаря на изискванията на ИОМТ за заемане на академичната длъжност “професор”, но значително ги надхвърля.

Научно-изследователската дейност на доц. Бабева може да бъде обобщена като решаване на научни и научно-приложни задачи в областта на физиката на кондензираната материя, оптиката на тънки слоеве, холографския запис, фотониката и сензорната техника. Приносите в научно-изследователската ѝ дейност след заемане на академичната длъжност “доцент” могат да се характеризират като научно приложни и се състоят основно в характеризиране на нови материали, моделиране на процесите на холографски запис и формиране на повърхностен релеф, дизайн, разработване и приложение на едномерни фотонни кристали като химични оптични сензори.

Освен активната научна дейност, Цветанка Бабева има забележителна проектна дейност. Тя е била ръководител и координатор на 5 проекта за научни изследвания и участник в 15, финансирани от различни източници, като например фонд научни изследвания, министерство на образованието и науката, НАТО, двустранни споразумения с Франция, Чехия, Тайван и т.н. От тях ще спомена само един на стойност от 4.6 милиона лева по ОП Конкурентоспособност. Цветанка Бабева участва в този проект като координатор, взе дейно участие при написването му и беше отговорна за цялостното изпълнение и отчитане на проекта. Като ръководител на този проект, уверено декларирам че без участието на кандидатката проекта нито щеше да бъде спечелен нито изпълнен. Оценявам високо показаните умения и смятам, че Цветанка Бабева натрупа незамени опит при изпълнения на големи научни проекти, който ще ѝ бъде безценен при по-нататъшната ѝ работа.

Доц. Бабева има опит в ръководенето на студенти и докторанти. Тя е била ръководител на дипломната работа на 1 бакалавър и 1 магистър и съ-ръководител на 1 студент по програма Еразъм и 1 по програма “Еврика” на ирландското правителство. В момента ръководи 1 докторант, на един му предстои защита, а друг предстои да бъде зачислен.

Кандидатката има и сериозен административен опит – периода 2010 г. – 2014 г. тя беше ръководител на секция “Оптични материали” в ИОМТ, а по настоящем е заместник

директор, била е член на 6-то Общо събрание на БАН, била е член на Комисията за млади учени към 6-то ОС на БАН.

Като цяло научната, научно-приложната и педагогическата дейност на д-р Бабева може да се квалифицира по професионално направление "Физически науки" и отговаря напълно на обявеното направление на конкурса.

Заклучение

Подробното запознаване с научно-изследователската дейност, педагогическия и административен опит на кандидата в конкурса за професор и личните ми впечатления от съвместната административна работа ми дават пълното основание да направя заключението, че доц. д-р Цветанка Бабева отговаря напълно на изискванията, определени в ЗРАСРБ, Правилника за неговото прилагане и Правилника на ИОМТ за заемане на академичната длъжност "професор".

Това ми дава основание с пълна убеденост да препоръчам на членовете на Научния Съвет на ИОМТ да изберат доц. д-р Цветанка Бабева за професор по професионално направление 4.1 Физически науки (електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя).

27.06.2016 г.

Изготвил становището: .

/проф. дхн Никола Малиновски/