

СТАНОВИЩЕ

Вх. № 277 / 01.09.2022.

от проф. д-р Теменужка Атанасова Йовчева,
Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“
относно материалите, представени за участие в конкурс за заемане на
академичната длъжност ‘доцент’
в Института по оптически материали и технологии „Акад. Й. Малиновски“ при БАН

професионално направление	4.1. Физически науки,
научна специалност	„Електрични, магнитни и оптични свойства на кондензираната материя“

В конкурса за „доцент“, обявен в ДВ бр. 35, от 10.05.2022г. и в интернет страницата на Института по оптически материали и технологии „Акад. Й. Малиновски“, като единствен кандидат участва гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова от ИОМТ - БАН.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Представеният ми от гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова комплект материали (в електронен вид) е в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за развитието на академичния състав на ИОМТ - БАН и включва всички необходими документи за участие в конкурса.

За целия изследователски период научните статии на кандидата са общо 41, като 25 от тях са в издания с импакт-фактор и импакт-ранг и една научно-популярна статия, а 9 от статиите са свързани с придобиването на научната и образователна степен “доктор”. До момента всички тези работи са цитирани 110 пъти, а Индекса на Хирш (H-Index) е 6.

Научните статии, с които кандидатът участва в настоящия конкурс са 20 и има 31 цитирания на научните трудове. Има 38 участия на международни и национални конференции с доклади и 23 постерни участия. Извън докторантурата е ръководител на 3 национални проекта и е участник в 10 научни проекта.

Кандидатът гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова е приложила за участие в конкурса 20 научни трудове, които са в списания с импакт фактор или импакт ранг. 7 от статиите са в списания с фактор Q1, 3 са с фактор Q2, 6 са с фактор Q4 и 4 са със SJR. Те включват:

- равностойни на Хабилизационен труд – научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) (показател B) – 6 бр.;

- научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световно-известни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), извън хабилизационния труд, (показател G, точка 7) - 14 бр.

Общият брой на публикациите, в които кандидатът е първи автор, е 11 от 20.

Гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова последователно заема в Института по оптически материали и технологии „Акад. Й. Малиновски“- БАН от 2013 г. длъжностите физик, асистент и гл. асистент.

Има спечелени 9 награди и грандове: 2 награди за най-добър постер; 3 награди за най-добър устен доклад/лекция; спечелени стипендии за специализация в LCS, Caen, France и за обучение в ЦЕРН, Швейцария. Спечелена стипендия по Национална програма „Млади учени и постдокторанти“.

Представените от гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова научни активности напълно съответстват на минималните национални изисквания за ПН 4.1. Физически науки, както и на тези на БАН и ИОМТ:

По критерий А (мин. 50 т.) – 50 точки

Има придобита ОНС доктор по Физико-химия през 2015 г., защитена в Института по Оптични Материали и Технологии – БАН, на тема „Порьозни едномерни фотонни кристали от метални оксиди и наноразмерни зеолити за сензорни приложения”.

По критерий В (мин. 100 т.) – 117 точки

Представени са 6 бр. равностойни на монографичен труд публикации, които са в реферирани индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

По критерий Г (мин. 220 т.) – 230 точки

Представени са 14 бр. публикации, които са в реферирани индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

По критерий Д (мин. 50 т.) – 62 точки

Всички цитирания са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация по показател Д-11.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова има много активна и разнообразна дейност в научните изследвания, в участието си в национални и международни проекти и програми.

Научни и научно-приложни резултати

Основната научна и научно-приложната дейност на гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова е в областта на разработването на нови материали за оптиката и за приложението им като оптични сензори за влага или летливи органични съединения. Работата е насочена към получаването на тънки слоеве от полимери, зеолити или композити на метални оксиди, намиране на условия за отлагане под формата на филми, пълното им характеризиране с различни техники и изследване на сензорните свойства.

Научните приноси имат както фундаментален, така и приложен характер и могат да се групират в няколко направления:

- I. Изследване на оптичните и сензорни свойства на тънки филми от различни, чувствителни на влага полимери.
- II. Разработване на гъвкав сензор за влага с оптична детекция.
- III. Характеризиране на оптичните и сензорни свойства на нанокompозити от метални оксиди и зеолити.
- IV. Разработване на фотонни кристали от метални оксиди и/или композити.
- V. Изследване на оптичните характеристики на тънки филми от ZrO_2 , получени при различен синтез и дотирани с редкоземни елементи.

Не констатирам наличие на плагиатство в научната продукция на кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова, отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на Специфичните допълнителни изисквания на Института по оптически материали и технологии „Акад. Й. Малиновски“ при БАН, като публикациите и научните активности надвишават минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“. В работите на кандидата има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание чрез публикуването им в списания, издадени от международни академични издателства. Несъмнено трябва да се прибави и много активната научна дейност на гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова във връзка с участията в програми и проекти. Въз основа на всичко това подкрепям без колебание кандидатурата на гл. ас. д-р Катерина Емилова Лазарова за заемането на академичната длъжност „доцент“ в ИОМТ – БАН.

01.09.2022 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Теменужка Йовчева)