

СТАНОВИЩЕ

от д-р Невена Стоянова Милева - професор в Пловдивския университет "Паисий Хилендарски"

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност 'доцент'
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

по област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2
Електротехника, електроника и автоматика, (Теория на електронните вериги и електронна
схемотехника)

В конкурса за 'доцент', обявен в Държавен вестник, бр. 31 от 12.04.2019г. и в интернет-страница на Пловдивски университет "Паисий Хилендарски" за нуждите на катедра ЕКИТ към Физико-технологичния факултет, като кандидат участва гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров от Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Със заповед № Р33-2887 от 11.06.2019г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски" (ПУ) съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност 'доцент' в ПУ по област на висше образование 5. Технически науки; професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, (Теория на електронните вериги и електронна схемотехника), обявен за нуждите на катедра ЕКИТ към Факултет Физико-Технологичен.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров, преподавател във Физико-технологичния факултет на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

Представеният ми комплект материали на хартиен и на електронен носител, подготвен от гл. ас. д-р Сотир Сотиров е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, и включва следните документи:

- Молба по образец до ректора за допускане до участие в конкурса;
- Автобиография (европейски формат);
- Копия съответно на диплома за ОКС 'магистър' и диплома за ОНС 'доктор';

- Списък на научните трудове (включително копия на 25 бр. публикации и монография С. Сотиров, Компютърни измервания на физични величини, П., Изд. Коала прес, стр.170, 2019);
- Справка за съответствие с националните минимални изисквания за област 5 Технически науки (с включени точки на кандидата по показатели съответно от 5 до 11 (група Г) и от 12 до 15 (група Д);
- Анотации на материалите за участие в конкурса на български и на английски език, включително самооценка на приносите;
- Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- Преписи от протоколи на КС, ФС и АС във връзка с конкурса;
- Копие на ДВ с обявата на конкурса;
- Удостоверение за трудов стаж;
- Документи за учебна работа (за осигурена преподавателска натовареност по ПН 5.2 Електротехника, електроника и автоматика);
- Документи за научно-изследователска работа (участие в колективи на 5 НИ проекти).

Кандидатът гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров е приложил общо 25 бр. научни труда, 1 бр. монография, и справка за участие като член на колективи в 5 бр. научно-изследователски проекта (съответно 1бр. по конкурс „Факултетни проекти“ на ПУ “Паисий Хилендарски“; 2 бр. по конкурс от Фонд „Научни изследвания“; 1 бр. по конкурс от ОП „Повишаване конкурентоспособността на българската икономика“; 1 бр. по конкурс на програма FP7).

Приемам всички представени научни трудове и монографията, както и участието на кандидата в 5 научно-изследователски проекти. Разпределението на 25-те научни трудове е както следва:

- 4. на български език и 21 на английски език;
- 7. в реферирани списания (като IEEE Trans. of D&EI, Optical Materials, Int. J. of PM &PB, Bulgarian Chemical Communications) ;
- 1 глава от колективна монография;
- 5 в сборници с доклади от конференции, включени в референтен списък на РБ;
- 7 бр. в серийни сборници с доклади от международни конференции като IOP Publishing, Proc. of SPIE и AIP Series;
- 1 в сборник с обзорни статии , издание на ПУ “Паисий Хилендарски“ ;
- 2 в сборници с доклади от МК в чужбина;
- 2 в реферирани сборници с доклади от МК.

Сотир Сотиров е роден през 1977г. Завършва средното си образование в Техникум по механотехника, през 2003 г. се дипломира като „бакалавър“ по специалност „инженерна физика“, а през 2006г. завършва ОКС „магистър“ по електронна и лазерна техника с отличен успех в ПУ „ Паисий Хилендарски“. В периода 2004г.-2006г. работи като физик в отдел „Радиационен контрол“ към „РИОКОЗ“-Пловдив, а след това до 2010г. заема длъжността физик методист в Лаборатория за спектрален анализ към ЦЗЛ на КЦМ-АД. През периода 2010г.-2012г. е назначен като физик експерт за работа със специализирана апаратура за АСМ по проект “Biosupport” в ПУ „ Паисий Хилендарски“. До 2012г. е асистент, а от 2015г. до момента е гл. ас. в катедра ЕКИТ на същия университет. През 2015г. получава диплома за ОНС „доктор“ в ПУ „ Паисий Хилендарски“ по ПН 4.1 Физически науки, след успешна защита на докторски труд на тема „ Импулсно лазерно отлагане на органични багрила и изследване на получените тънки слоеве“. От почти 14-годишния му трудов стаж 7 години е педагогически стаж в катедра ЕКИТ, през което време е участвал в 5 научно-изследователски проекта и е водил лабораторни упражнения и лекции по дисциплини като „Аналогова схемотехника“, „Цифрова схемотехника“, „Оптоелектроника“ и „Електротехника и електроника“. Ползва английски език, притежава умения за програмиране на микроконтролери и работа със специализирани софтуери за проектиране, анализ и симулация на електронни схеми.

Професионалната биография на кандидата, както и личните ми впечатления от дългогодишната съвместна работа с д-р Сотиров показва, че натрупаният опит, квалификация и научноизследователски потенциал е достатъчен и убедителен за заемане на академичната длъжност “доцент”.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

2.1. Оценка на учебно-педагогическа дейност и подготовка на кандидата

Кандидатът е с 8-годишна преподавателска дейност в ПУ „Паисий Хилендарски“, като е водил занятия по различни дисциплини от научното направление на конкурса.

Д-р Сотиров работи с всички колеги по различните професионални направления във Факултета, освен това се включва и в научни колективи с други научноизследователски организации. Д-р Сотиров е много добър преподавател и в провежданите ежегодно анкетни проучвания сред студенти, той е един от предпочитаните преподаватели с най-висока оценка за комуникативност, компетентност и екипна работа.

2.2. Оценка на научната и научно-приложна дейност на кандидата

Основните научни интереси на д-р Сотир Сотиров са в областта на:

- Специализирани измервания (морфология, топология и химичен състав), характеризирани и анализ на: полиелектролитни многослойни структури от природни полимери (с атомносилова микроскопия и инфрачервена спектроскопия) [1-4, 6-8, 10, 22, 23]; слоеве от метални оксиди (МОх, М: титан, магнезий) и диамантено-подобен въглерод (DLC) [19]; хибридни нанокompatитни покрития от Mg-паклитаксел [21]; хибридни неорганично-органични нанокompatитни покрития чрез нова модификация на технологията импулсно лазерно нанасяне (LAAD) [20].

- Изследва влиянието на гама облъчването върху устойчивостта на електретната стабилност на полимерни филми от полипропилен и полиетилен терефталат [9].

- Разработка на усъвършенствани компютърни устройства: за прецизно измерване на пиезоелектричния коефициент d_{33} в тънки слоеве с дебелина няколко μm [11,12]; на безжична микропроцесорна система за измерване на волт-амперни и мощностни характеристики на PV [13,14]; на микропроцесорна система за измерване на повърхностен потенциал базирана на сензор EFS-22D [15,18]; на безжична система [17] за измерване на температура; на безжична микропроцесорна система за измерване на температура в диапазона 0°C до $+1023.75^{\circ}\text{C}$ [24]; на система за бордова диагностика на автомобили [25].

- Методически изследвания и внедряване на мобилните технологии в образованието [16].

Книгата „Компютърни измервания на физични величини“, представена като монография с автор Сотир Сотиров разглежда основните теоретични и практически аспекти при разработката на компютъризирани измервателни системи.

2.3. Приноси и цитирания

Представените приноси на гл. ас. д-р Сотир Сотиров са с доминиращ научно-приложен характер. Те се изразяват в

- използване на съвременна високотехнологична и специализирана измервателна апаратура и методи за доказване на нови свойства и зависимости за технологично и конструктивно оптимизиране на нано- и нанокompatитни покрития.

- формулиране и обосноваване на нови проблеми и хипотези.

- доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни области

- създаване на нови конструкции и методи на измерване за получаване на потвърдителни факти - проектиране и разработване на микропроцесорни измервателни системи с повишена точност, бързодействие и безжична комуникация на различни физични величини с реално практическо приложение в учебния процес и за осъвременяване и развитие на научната инфраструктура на университета.

- методически принос, свързан с внедряването на съвременни мобилни технологии в процеса на обучение в университета.

Гл. ас. д-р Сотир Сотиров е работил по 5 научно-изследователски проекти, от които 1 е международен, 3 –национални и 1 –университетски.

Представен е списък със забелязани 8 цитирания на всички трудове на кандидата (1 цитиране на труд [6], 3 цитирания на труд [19]), 7 от които са в реферирани издания и 1 в списание издавано в чужбина. Един от цитатите е от български, а останалите са от чуждестранни автори. Всички цитати са в публикации след 2016г., включително.

2.4. Внедрителска дейност

Кандидатът има регистриран патент, свидетелство от Патентното ведомство по. 2647/06.07.2017 г. за “Уред за измерване на напрежението и вътрешното съпротивление на батерии”

Познавайки кандидата, съм уверена че приносите на д-р Сотиров са негово собствено дело и посочените в материалите разработки са убедително доказателство за качеството на неговата научноизследователска дейност.

3. Критични забележки и препоръки

Препоръката ми към д-р Сотир Сотиров е да обърне повече внимание на комерсиализацията на резултатите от неговата научноизследователска дейност. Реализацията на крайните резултати от научните изследвания ще доведат до засилване на връзките с бизнеса и внедряване в практиката на постигнатите добри резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“. Представената научна продукция изпълнява минималните научни изисквания по всички групи показатели за академична длъжност ‘доцент’.

Кандидатът в конкурса е представил **достатъчен** брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС ‘доктор’. В работите на кандидата има оригинални научно-приложни и методични приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са публикувани в списания и научни сборници, издадени от международни академични издателства. Научно-изследователските му разработки имат практическа приложимост, като част от тях са пряко ориентирани към учебната работа и академичната общност в страната и чужбина. Научната и преподавателската квалификация на гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров е **несъмнена**.

Постигнатите от гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров резултати в учебната и научно-изследователската дейност, **напълно** съответстват на специфичните изисквания на Физико-технологичния факултет, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, **намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Физико-технологичния факултет за избор на гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров на академичната длъжност ‘доцент’ в ПУ „П. Хилендарски“ по професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, (Теория на електронните вериги и електронна схемотехника).**

5.9.2019 г.
гр. Пловдив

Изготвил становището:
(проф. д-р Невена Милева)