

РЕЦЕНЗИЯ

от д-р Чавдар Иванов Дамянов – професор в УХТ-Пловдив

на материалите, представени за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ в 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, (ДВ, бр. 31 от 12.04.2019 г.) и в интернет-страницата на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски" за нуждите на катедра ЕКИТ към Физико-технологичния факултет, като кандидат участва гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров от същата катедра.

1. Общо представяне на получените материали

Със заповед № Р33-2887 от 11.06.2019 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски" (ПУ) съм определен 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 Физико-технологичния факултет на ПУ.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствено кандидатът: гл. ас. д-р Сотир Иванов Сотиров от катедра ЕКИТ към Физико-технологичния факултет на ПУ.

За целите на конкурса кандидатът е представил необходимите, изискуеми документи и научна продукция. Те изцяло съответстват на изискванията за допустимост на участващи в конкурс за „доцент“ кандидати, съобразно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, както и на специфичните изисквания по процедурите за развитие на академичния състав на Физико-технологичния факултет при ПУ „Паисий Хилендарски".

Представеният от Сотир Сотиров комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи: Молба по образец до Ректора, Автобиография (CV), Диплома за ОКС „магистър“, Диплома за ОНС „доктор“, Списък на научните трудове, Справка за съответствие с националните минимални изисквания, Анотация на публикациите (на бълг. и англ. език), Самооценка на приносите, Декларация за оригиналност и достоверност, Препис-извлечения от протоколи на КС, ФС, АС във връзка с конкурса, Държавен вестник с обявата на конкурса (копие), Служебни бележки (за трудов стаж, за учебна работа, за НИД) – 3 бр.

Кандидатът Сотир Сотиров е приложил общо 25 научни труда, 1 монография и списък на 5 научноизследователски разработки. Като цяло се приемат за рецензиране представените трудове. Всички материали са надлежно оформени и подредени. Спазени са процедурните изисквания по обявяването и участието на кандидата в конкурса. Те са достатъчно коректно представени и прецизно и вярно отразяват настоящия професионален и академичен статус на гл. ас. д-р Сотир Сотиров.

Кандидатът покрива минималните наукометрични критерии за придобиване на академична длъжност „доцент“ в област 5. Технически науки, което е видно от таблицата.

Група	Съдържание	За доцент	За С. Сотиров
А	Показател 1	50	50
	1. Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор"	50	50
В	Показатели 3 или 4	100	100
	3. Хабилизационен труд - монография	100	100
	4. Хабилизационен труд - научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация	60/n за всяка публикация	-
Г	Сума от показателите от 5 до 11	200	202,66
	5. Публикувана монография, която не е представена като основен хабилизационен труд	30	-
	6. Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор" или за присъждане на научна степен "доктор на науките"	30	-
	7. Научна публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация	40/n или разпределени в съотношение на базата на протокол за приноса	129,91
	8. Научна публикация в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове	20/n или разпределени в съотношение на базата на протокол за приноса	66,33
	9. Публикувана глава от колективна монография	10/n	6,42
Д	Сума от показателите от 12 до 15	50	72
	12. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове	10	70
	13. Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране	3	-
	14. Цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране	2	2
	ОБЩО:	минимум 400	424,66

Прави впечатление широкият спектър и разнообразие от изследвани задачи – от разработка на технологии и сензори до микропроцесорни системи. В тази връзка ще отбележа,

че повечето проблеми, разглеждани от кандидата, имат интердисциплинарен характер и като правило изискват съвместна работа с технолози, химици, микробиолози и други специалисти. Предполагам, че в общите разработки съавторите му са от тази категория специалисти.

Разпределението на научните трудове по съответни рубрики, в страната и в чужбина, е както следва:

Вид научен труд	Брой	% дял	№ публ.
Монографии	1	3,8%	26
Глава от книга	2	7,7%	2, 23
Статии	11	42,3%	
- Публикувани в чужбина	5	19,2%	1,3,19,20,21
- Публикувани у нас	6	23,1%	9,10,14,22,24,25
Доклади	12	46,2%	
- Изнесени в чужбина	6	23,1%	4,5,8,11,12,16
- Изнесени на международни конференции у нас	4	15,4%	6,7,13,15
- Изнесени на национални конференции у нас	2	7,7	17,18
Общо:	26	100%	1 ÷ 26

Монографията [26] и 4 публикации [22÷25] са на български език. Като основен език за публикуване е използван английски език – 21 броя публикации [1÷21].

2. Кратки биографични данни

От представеното CV може да се проследи професионалното развитие на гл.ас. д-р Сотир Иванов Сотиров. Той е роден през 1977г. в гр. Пловдив. Висше образование в образователно-квалификационната степен (ОКС) „бакалавър“ получава в Пловдивски университет ”Паисий Хилендарски”(2003г.), със специалност “Инженерна физика“, след което придобива и ОКС „магистър“ в специалност „Електронна и лазерна техника“ на същия университет (2006г.). След осъществено обучение по докторска програма към ПУ, кандидатът успешно е защитил през 2015г. дисертационен труд на тема: „Импулсно лазерно отлагане на органични багрила и изследване на получените тънки слоеве“.

Гл. ас. д-р Сотир Сотиров има 13 год. трудов стаж от които 7,5 год. педагогически стаж в ПУ. От 2015 г. е главен асистент в катедра „ЕКИТ“ към Физико-технологичния факултет на ПУ. Цялата фактология от професионалния профил и развитие на кандидата като експерт, преподавател и изследовател имат пряко отношение към професионалното направление на конкурсната процедура.

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

Оценка на учебно-педагогическата дейност на кандидата

В съответствие с Удостоверение (изх. №У-1632/20.03.2019г.) на Физико-технологичния факултет на ПУ, се удостоверява, че е осигурена преподавателска натовареност от минимум 120 часа лекции за учебна година на гл.ас. Сотир Сотиров. В

рамките на академичната година, кандидатът извежда лекционните курсове по дисциплините: Аналогова схемотехника (60 часа), Цифрова схемотехника (30 часа), Оптиелектроника (30 часа) и Електротехника и електроника (45 часа). Всички изброени дисциплини са в сферата и проблематиката на професионалното направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика. Изводът е, че изискванията на чл.24 (1) от ЗРАСРБ са изпълнени.

Преподавателският стаж на гл.ас. Сотир Сотиров говори недвусмислено за натрупан опит в учебната дейност. Приемам, че педагогическата дейност на кандидата във всичките й аспекти е с необходимото качество и достатъчна по обем за целите на конкурса.

Оценка на научната и научно-приложна дейност на кандидата

Трудовете, с които кандидатът участва в конкурса, са продукт на активна и последователна науучноизследователска работа в периода 2013 ÷ 2019 г. Пет от публкацииите са в издания от клас А, индексирани в световните бази данни. Както бе пояснено и по-напред, кандидатът отговаря на наукометричните показатели на ППЗРАСРБ и Правилника за заемане на академични длъжности на ПУ. Количествените показатели на критериите за заемането на длъжността „доцент“ са изпълнени.

Кандидатът е представил монографичен труд на тема: „Компютърни измервания на физични величини“ (ISBN 978-619-7536-00-3) с обем 170 стр. и библиография от 75 заглавия. Той е рецензиран и отговаря на изискванията за монография. В него са систематизирани изследванията и резултатите на автора при създаването на измервателни средства посредством микропроцесорна и компютърна техника. Представени са основните теоретични и практически аспекти на разработването и конструирането на компютъризирани измервателни системи. Монографичният труд на кандидата може да се използва при научно-изследователската работа на студенти, докторанти и специалисти при проектирането и изграждането на високоефективни измервателни устройства и системи. Приносите в него могат да се разглеждат в два аспекта: теоретични предпоставки на съвременното състояние на разглежданите проблеми и собствени разработки и изследвания на автора.

Приноси (научни, научно-приложни, приложни) и цитирания

Кандидатът е представил собствена преценка на приносите си. Рецензентът по принцип приема представената справка за приносите и приложенията на получените резултати. Според рецензента претенциите за приносите могат да бъдат обобщени в по-компактни групи, освен в тематична насоченост, така и в научен, научно-приложен и приложен аспект. В така представената форма справката има вид на 9 разширени резюмета (тип – авторецензия) на отделни тематично обособени публикации.

Приемам, че първите пет претенции за приноси имат научно-приложен характер. В резюмиран вид, научно-приложните приноси са създадените технологии за импулсно лазерно

отлагане, предложен нов тип сензор, охарактеризиране и получаване на полиелектролитни многослойни полимерни структури.

В посочените от 6 до 9 приноси, които намирам приложни приноси, като със съществено значение са създадените измервателни микропроцесорни системи.

Цялостният съдържателен анализ на научната продукция на Сотир Сотиров ми дава основание да преценя, че достоверността на приносите е несъмнена и определено са негово лично дело.

От представената справка за периода 2018г. се установяват общо 8 цитирания на трудове на кандидата, от които 7 в чужбина и 1 в България. Седем цитирания са в реферирани списания и едно в нереферирано издание (списание в Турция). Анализът на цитиранията безусловно свидетелства за проява на интерес към изследователските резултати на кандидата и са доказателство, че той е познат сред професионалната общност и академичната среда.

Кандидатът е удостоверил участието си в 5 научноизследователски проекта, от които един е европейски (по програма FP 7), един е национален (към ФНИ на МОН) и три са вътрешни за ПУ „Паисий Хилендарски“. Необходимо е да се отбележи, че макар изискванията на националните наукометрични критерии по показател Е не са задължителни за участие в конкурс за академичната длъжност „доцент“, то по точки 18/19 (Участие в национален/международен научен или образователен проект) кандидатът има реализирани точки. Считаю, че участието в проекти е съществен принос към показаната от кандидата научноизследователска дейност.

В представените материали няма данни за внедрени разработки, получен икономически ефект, патенти и др.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Кандидатът е представил 3 самостоятелни публикации. Останалите публикации са колективни, като в 4 от тях [5,13÷15] Сотиров е първи автор, а в 9 публикации е втори автор [11,12,17÷23]. Тъй като в материалите липсва разделителен протокол, то приемаю участието на всеки от съавторите при извършване на изследванията и написването на публикациите като равностойно. От публикациите може да се заключи, че д-р Сотир Сотиров се е занимавал активно с няколко научни проблема, един от които е обобщил самостоятелно в монографичен труд.

Трудовете са с научно-приложен и приложен характер. Като се има предвид областта, в която работи кандидатът, намираю това за напълно естествено – при съществуващата достатъчно добре разработена теоретична база, все още са недобре изяснени възможностите за адаптирането й към специфичните изисквания на съответните технологии. Така основните

усилия на немалко изследователски колективи се насочват не към търсене на нови теоретични подходи, а към рационалното използване на съществуващите за решаване на конкретни задачи. Това става най-често по експериментален път, чрез сравнителен анализ на различни методи и критерии за оценка, което изисква разработка на специфична експериментална база и участието на специалисти с различно професионално направление. Това обяснява и колективният подход при решаването на тези задачи. Затова и трудовете на кандидата в голямата си част са колективни.

Направеният анализ на представената самооценка на приносите на кандидата ми дават основание да предположа, че те са негово лично дело и заслуга.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки от съществен характер към материалите по конкурса. Те са надлежно представени и структурирани. В част от статиите на места стилът на изложение може да се подобри. Можело е да се представят и повече материали за учебната и преподавателска дейности на кандидата.

В този ред на мисли следващите ми бележки имат препоръчителен характер:

- В представената авторска справка за приносите няма добре формулирани обобщаващи претенции, а се излагат постановки и резултати от отделни публикации или групи от публикации. Трудно може да се разграничи и личният му принос в колективните публикации.
- Да задълбочи теоретичните си изследвания и иновационна активност в приложен аспект, включително в контекста на развитите идеи за анализ на спектрални характеристики и тяхното възпроизвеждане с преносим мини спектрометър, дискутирани в монографията.
- По-голямата част от трудовете на кандидата са на английски език, което следва от пожеланието да се потърси по-широка изява в международната научна периодика. Част от тематиката на Сотир Сотиров е значима като проблематика и към нея има определен практически интерес, затова препоръчвам да обобщи своя опит в самостоятелна публикация в някое от реномирани международни списания в чужбина. Това ще осигури по-добра видимост на получените резултати, а съответният индекс на цитирането им би бил една международна атестация за работата му.
- Независимо, че в националните минимални изисквания за академичната длъжност „доцент“ не е дефинирано изискване за представяне на учебно пособие, то от кандидат – университетски преподавател, традиционно има очаквания в тази насока. Натрупаният опит от гл.ас. Сотиров, като преподавател би следвало да намери

реализация в издаването на учебник и/или учебно пособие по някоя от водените от него дисциплини.

6. Лични впечатления

Не познавам Сотир Сотиров. Личните ми впечатления се базират единствено от представените материали и научна продукция на кандидата. Те са определено положителни и дават основание да се приеме, че гл. ас. д-р Сотир Сотиров е изграден изследовател с необходимата научна и преподавателска квалификация за заемане на академичната длъжност „доцент“. След подробното ми запознаване с научната продукция на кандидата, считам, че участието му в настоящия конкурс за доцент е също едно доказателство за положителното развитие на неговия потенциал като преподавател и научен работник.

Доколкото всяка рецензия представлява своеобразна експертна оценка върху определена човешка дейност и резултатите от нея, то в конкретния случай, рецензентът счита, че кандидатът има задълбочени знания по проблематиката на конкурса, способности за самостоятелни изследвания и е получил научно-приложни резултати, съответстващи на съвременните постижения и имащи приносен характер.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от Сотир 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“.

Постигнатите от Сотир 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.

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 приноси, които са получили и международно признание като част от тях са публикувани в списания и научни сборници, издадени от международни академични издателства. Теоретичните му разработки имат практическа приложимост, като част от тях вероятно са ориентирани към учебната работа. Научната и преподавателската квалификация на Сотир Сотиров не буди съмнение.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Факултетния съвет на

Физико-технологичния факултет да даде академичната длъжност „доцент“ на Сотир Сотиров в професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика (Теория на електронните вериги и електронна схемотехника)

16. 08. 2019 г.

Рецензент:
(проф. д-р Чавдар Дамянов)