

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност ДОЦЕНТ по професионално направление: 5.2. „Електротехника, електроника и автоматика”, научна специалност „Електроизмервателна техника”

от доц. д-р инж. ИВАНКА КОСТАДИНОВА ГЕОРГИЕВА, определен за член на Научно жури, съгласно заповед № 1630/03.06.2015 г. на Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски”

В конкурса за ДОЦЕНТ, обявен в „Държавен вестник”, бр.25/03.04.2015 г. и в сайта на ЮЗУ „Н.Рилски”, за нуждите на Технически факултет към Университета, като единствен кандидат участва **гл.ас. д-р инж. Уляна Христова Паскалева** от катедра „Електротехника, електроника и автоматика” на ЮЗУ „Н.Рилски”.

I. Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата

Кратка характеристика на кандидата по конкурса

Гл.ас. д-р инж. Уляна Христова Паскалева е магистър инженер по специалността Електроизмервателна техника, която завършва в Технически университет София. Завършила е двугодишна специализация „Метрология - Електрически измервания“ в Технически Университет, София като е придобила квалификация: „Метролог – Електрически измервания”. През 2008 година е защитила е докторската дисертация на тема „Аспекти на метрологичното осигуряване на интелигентните измервателни системи и класическите средства за измерване” и е придобила ОНС Доктор по научната специалност „Електроизмервателна техника” (02.05.43.)

Д-р Паскалева има дългогодишен трудов и педагогически стаж. Работила е в Районен Метрологичен Център Благоевград, в научно-развоен Институт „Електрон“, а в последните 25 години работи в Технически колеж към Югозападния университет. Заемала е длъжността старши асистент и главен асистент. В професионалната си дейност кандидатката ползва руски и английски езици, информационни технологии, различни приложни програми и програми за комуникация.

Научноизследователска и приложна дейност

В научноизследователската дейност, според материалите, които са ми представени, гл.ас. д-р инж. Уляна Паскалева има участия в 8 научно-изследователски проекти, научни трудове публикувани в страната и в чужбина, в т.ч. и в рецензирани и реферирани научни списания. Участвала е с доклади на национални и международни научни форуми в страната и в чужбина.

Във връзка с конкурса кандидатката е представила общо 23 рецензирани публикации. В структурно отношение рецензираната научна продукция, представена от кандидатката, е класифицирана като:

- монография - една монография по темата на конкурса,
- тематично обединени публикации, равностойни на една монография;
- учебни помагала - две;
- студии и статии - двадесет научни статии и доклади, от които 14 са на български език, а 6 са на английски език.

Публикациите са в рецензирани и реферирани национални и международни списания, като и в университетски годишници и сборници с доклади от конференции.

Има представени доказателства за цитирания на научните резултати от наши учени.

Член е на редакционна научна колегия на международното списание *International Journal of Modern Scienses and Engineering Tehnology (IJMSET)*, ISSN 2349-3755, което има **Impact Factor 1,028**.

II. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

От представените материали за конкурса е видно, че гл. ас. д-р инж. Уляна Паскалева има много добри педагогически и комуникативни умения, добра работа в екип, коректност, отговорност, организираност при сътрудничество с колеги-учени и изследователи в стремеж за постигане на високи резултати. През годините е демонстрирала редица организационни умения и компетенции в учебната, в научноизследователската и обществената си работа, като е водила лекционни курсове, семинарни и практически упражнения, осигурила е учебния процес с актуални учебни помагала - учебници, ръководства и др., включително и с приложение на електронни форми на обучението, ръководила е курсови и дипломни проекти на студенти и дипломанти.

Характерно е, че д-р Паскалева е подготвила и водила лекционни курсове по дисциплините „Електрически измервания“, „Из-

мервания в електрониката“, „Измервания в комуникациите“, „Конструкция и надеждност на електронна апаратура“, „Конструкция и надеждност на комуникационни апаратури“, както и семинарни и лабораторни упражнения по тези дисциплини. Кандидатката е разработила 9 броя лабораторни постановки и методически указания по дисциплините „Конструкция и надеждност на електронни апаратури“, „Конструкция и надеждност на комуникационни апаратури“, тестове по същите дисциплини, някои теоретични изчислителни задачи, както и 10 броя лабораторни постановки и методически указания по дисциплината „Измервания в електрониката“. Прави добро впечатление и използването на нови съвременни методи и средства за преподаване и проверка знанията на студентите. Д-р Паскалева е била и активен участник в подготовката на акредитацията по реструктурирането на Техническия колеж във факултет. Автор е на учебни програми по преподаваните от нея дисциплини, съавтор на учебен план по специалността „Електроника“ и „Комуникационна техника и технологии“.

Всичко това ми дава основание да обобщя, че кандидатката по конкурса притежава много добри педагогически качества, впечатляващ стил за преподаване и комуникиране с обучаемите, изживявайки се във висока култура, делови качества и умения да сплотява и мотивира, с което си позволявам да оценя високо учебно-преподавателската дейност на кандидатката по конкурса за „Доцент“- гл.ас. д-р инж. Уляна Паскалева.

III. Оценка на научните и практически резултати и приноси на представената за участие в конкурса творческа продукция

Всички научни трудове представени за участие в конкурса, са в областта на професионално направление 5.2 и се отнасят до проблеми и изследвания, свързани с измерванията, с интелигентните измервателни системи ИИС, (включително и виртуалните измервателни уреди), с някои показатели на надеждност и с метрологичните характеристики на измервателните системи. Обобщавайки може да се каже, че целта на преобладаващата част от научното търсене на кандидатката е свързано с подобряването на метрологичните характеристики и някои показатели на надеждност на ИИС, както и търсене на подходящи пътища за внедряване на резултатите от приносите в образователния процес и в специализирани лаборатории. Считаю, че основните приноси в резултат на представената научна продукция на кандидатката, свърза-

на с профила на обявения конкурс може да се класифицират като *научни, научно –приложни и приложни*.

Като *научни приноси* биха могли да бъдат определени:

Разработените алгоритми и математически модели, свързани с подобряване на метрологичните характеристики на интелигентните измервателните системи – ИИС [2, 3, 4, 5, 6, 7, 9] за:

- *Съставяне на корекционни алгоритми за работа в статичен и динамичен режим на интелигентните измервателни системи, съобразени с особеностите на интелигентните сензори [3];*

- *Математическия модел за определяне показателя на надеждност на програмни средства с метрологично предназначение [4] и математически модели на коефициента на готовност [7], като един от най-важните показатели на надеждност на възстановяеми обекти;*

- *Създадените и аргументирани алгоритми [9] за определяне на интервали за потвърждаване на метрологичните характеристики на СИ (средствата за измерване), при равномерен закон на разпределение на времето за безотказна работа до метрологичен отказ, притежаващ линейно намаляваща функция на надеждност.*

Като *научно-приложни приноси* биха могли да бъдат определени:

Разработените методи и схеми за метрологична проверка/калибриране на интелигентни измервателни системи – (ИИС) и първичните преобразуватели, свързани с ИИС в специфични клонове на индустрията [23, 15] включващи:

- *Предложените методи и схемни решения за метрологична проверка на интелигентна измервателна система с интелигентни сензори за определяне на температурата на текстилните материали при влаготоплинна обработка (ВТО) в шевните технологии;*

- *Предложените методи за проверка/калибриране на първичните измервателни преобразуватели /ПИП/ на измервателната система за изследване на процеса ВТО. Осъществено научно-изследователско търсене в публикации [23, 15] относно методи за калибриране/проверка на ИИС за изследване на процеса влаготоплинна обработка, осигуряващо подобряване на метрологичните характеристики на ИИС и облекчаване работата на оператора.*

Като *приложни приноси* биха могли да бъдат определени:

Резултатите от проведените анализи за възможностите на компютърно-интегрираните измервателни системи, включително виртуалните измервателни уреди, с цел внедряване в учебния процес [18, 18, 19, 23, 21,10, 11, 12], включващи:*

- Анализирание и обработка на резултати от експерименти при калибриране/проверка на ИИС цел подобряване на метрологичните им характеристики и надеждност [1,13, 14, 19].

- Потвърждаване икономическата ефективност относно прилагане на някои от създадените методики за определяне на оптималните интервали за потвърждаване на метрологичните характеристики на средствата за измерване при калибриране/проверка.

- Изграждане на автоматизирана мобилна система за събиране на данни, чрез модула Data Logger за онлайн измервания, която е внедрена в учебния процес.

IV. Критични бележки и препоръки

Препоръчвам на кандидатката:

- ✓ да продължи и задълбочи научната си работа в областта на виртуалните измервателни средства;

- ✓ да продължи внедряването на нови интерактивни методи на преподаване и нови информационни технологии, разработване на електронни учебни курсове и подготовка на материали за дистанционно обучение по водените от нея курсове;

- ✓ необходимо е да работи за увеличаване броя публикации и цитирания в базата данни на Thomson Reuters или Ebsco.

V. Заключение

Научният и преподавателски профил на кандидата за придобиване на академичната длъжност доцент гл. ас. д-р инж. Уляна Христова Паскалева, както и анализа на нейната научна продукция и преподавателската дейност, на значимите приноси моменти от нейните разработки, отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение, на изискванията отразени във Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ "Неофит Рилски" - Благоевград, което ми дава основание да гласувам положително за присъждане на гл. ас. д-р инж. Уляна Христова Паскалева академичната длъжност „ДОЦЕНТ” по професионално направление 5.2 „Електротехника, електроника и автоматика“ и научната специалност „Електроизмервателна техника”.

01 юли 2015 г., Благоевград

Изготвил становището:



Член на научното жури:

(доц. д-р инж. Иванка Георгиева)