



СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника“, обявен в ДВ бр. 21 от 15.03.2022 г. за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ), Физически факултет

Становището е изготвено от доц. д-р инж. Георги Валентинов Христов, Ръководител катедра „Телекомуникации“, Факултет „Електротехника, електроника и автоматика“, Русенски Университет „Ангел Кънчев“, в качеството му на член на научното жури по конкурса съгласно Заповед № РД-38-198/27.04.2022 г. на Ректора на Софийски университет

I. Общо описание на представените материали

1. Данни за кандидатурата

Конкурсът е обявен в „Държавен вестник“, бр. 21 от 15.03.2022 г., за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ), Физически факултет. Единственият кандидат е гл. асистент д-р Христомир Христов Йорданов. Като член на Научното жури, назначено със заповед № РД-38-198/27.04.2022 г. на Ректора на Софийски университет на основание чл. 4 и чл. 25 от Закона за развитието на академичния състав в Република България, чл. 57 ал. (1) и ал. (2) от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, чл.108 ал. (1) и ал. (3) от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ и решение на Факултетния съвет на Физически факултет, протокол № 7 от 12.04.2022, получих пълнен комплект документи, отговарящи на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Съгласно националните изисквания, кандидатите за заемане на академичната длъжност „доцент“ в научна област „Технически Науки“ и професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника трябва да имат наукометрични показатели, надвишаващи следните минимални изисквания: за група показатели В - 100 т. и минимум 10 публикации в издания, реферирани и индексирани в Scopus или WoS; за група показатели Г - 200 т.; за група показатели Д - 50 т..

Изчислените от кандидата точки по всички показатели, които приемам са: за група показатели В - 135,57 т., като са представени 10 публикации в издания, реферирани и индексирани в Scopus или WoS; за група показатели Г - 215,71 т. и за група показатели Д - 60 т.. Кандидатът удовлетворява формалните изисквания, като покрива количествените критерии на всички групи показатели.

2. Кратки биографични данни за кандидата

Гл. асистент д-р Христомир Христов Йорданов завършва висшето си образование през 2002 г. в Технически Университет - София, с професионална квалификация



бакалавър по „Радиокомуникации“. През юли 2002 г. придобива магистърска степен по специалност: „Микровълнова техника“ в Технически университет - Мюнхен.

През февруари 2011 г. защитава докторска дисертация в Технически университет - Мюнхен, на тема: „Безжична и кабелна комуникация в и между интегрални схеми“. В края на 2014 г. постъпва в ТУ София, Факултет по телекомуникации, на длъжност асистент, а от март 2017 г. заема длъжността главен асистент в катедра „Технология и мениджмънт на комуникационни системи“ (ТУ София). От октомври 2019 г. до март 2020 г. е бил гост изследовател по програма Фулбрайт в Berkley Wireless Research Center. От началото на 2017 г. до момента заема длъжността помощник декан по научната дейност на Факултет за германско инженерно обучение и промишлен мениджмънт.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Научната дейност на кандидата отговаря на научната насоченост на конкурса. За участие в конкурса гл. асистент д-р Христомир Христов Йорданов е представил 22 (броя) научни трудове, като тяхното разпределение съобразно справката за заемане на академичната длъжност "доцент" заложи в Закона за развитие на академичния състав в РБ (ЗРАСРБ), ППЗРАСРБ и правилниците на Физическия факултет и СУ „Св. Климент Охридски“ се вижда, че на критериите отговарят: група от показатели „В“ - 10 броя научни публикации в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация издания (Web of Science и/или Scopus), а „h-index“ - а на кандидата в регистъра на Scopus е със стойност 8; група от показатели „Г“ - 12 броя научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране, като публикациите са достъпни в Интернет чрез базите данни Google Scholar, Index Copernicus, EBSCO, ResearchGate, като четири от тези научни публикации са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация издания (Web of Science и/или Scopus).

Представените в настоящия конкурс научни приноси засягат няколко различни теми, върху които работи кандидата, от периода на защитата на магистърската си дипломна работа през 2006 г. до момента. Приносите могат да се систематизират в следните основни направления: Числовите методи за моделиране на електромагнитни полета и тяхната употреба в оптимизационни задачи, оптимизирането на комуникацията в и между интегрални схеми, разработване на модели и прототипи на интегрални антени и методи и алгоритми за калибриране на измервателни системи.

Научните трудове напълно отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 26, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) за заемане на академичната длъжност „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса. Въз основа на представените материали, мотивирано мога да заключа, че депозираните от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и заемане на академична длъжност. Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове. Кандидата демонстрира и изключително активната дейност в научни проекти от национален и международен характер.

4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Въз основа на приложения отчет за натоварването на гл. ас. д-р Христомир Христов Йорданов от ФТК, кат. Технологии и мениджмънт на комуникационни системи за месец Април от учебната 2021/2022 година, може да се отбележи, че преподавателската дейност на кандидата е изключително обемна. Тя включва провеждане на лекции и



лабораторни упражнения на две специалности. Всички занятия, които води кандидата са на немски език.

5. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Научната дейност на кандидата съответства напълно на темата на конкурса. Основната област на изследванията са изследване на комуникационни шини в интегрални схеми. Разработени са алгоритми за изчисляване на паразитните параметри на интегрална шина и са оптимизирани методите за кодиране срещу грешки. Извършвани са изследвания на антени, интегрирани в чип, за целите на безжична комуникация между интегрални схеми. Основният принос е използването на метални структури, вече налични в чипа, като излъчващи елементи. Такива структури са опроводяванията, използвани за разпределяне на захранването по чипа.

Получените научни резултати и приноси са основно в областта на интегралните антени. Приносният характер се изразява в обогатяването на съществуващите знания и получаване на нови резултати и методи за производство на антени върху високоомни силициевы подложки за намаляване на загубите в субстрата. Гл. асистент д-р Христомир Христов Йорданов е първи автор в значителен брой от приложените по конкурса публикации, коректно е посочено в кои е с водеща роля в изследванията, получени са оригинални и научно-значими резултати. Научните постижения на кандидата са апробирани пред международната научна общност и са получили висока оценка и признание, като са с висока цитируемост.

6. Критични бележки и препоръки

Представените материали са оформени в необходимия обем и качество и са придружени от редица доказателства - справки, удостоверения, дипломи, и др. Съществени недостатъци по представените материали или спрямо наукометричните изисквания не са констатирани. Към кандидата и представените от него материали нямам критични бележки.

7. Лични впечатления за кандидата

Нямам личните впечатления от д-р Христомир Христов Йорданов, но от представените документи и публичната информация за кандидата, мога да кажа, че той е мотивиран и задълбочен учен и всеотдаен преподавател.

8. Заключение за кандидатурата

След като се запознах с представените в конкурса материали и научни трудове и въз основа на направения анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, потвърждавам, че научните постижения отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и съответния Правилник на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане от кандидата на академичната длъжност „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса. В частност кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята положителна оценка на кандидатурата на д-р Христомир Христов Йорданов.



II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на гореизложеното, препоръчвам на научното жури да предложи на компетентния орган по избора на Физически факултет при СУ „Св. Климент Охридски“ да избере д-р Христомир Христов Йорданов да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 5.3 “Комуникационна и компютърна техника”.

27 Юни 2022 г., гр. Русе

Член на Научното жури:

/доц. д-р инж. Георги Христов/

