

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Станимир Михайлов Садинов, Технически университет - Габрово, катедра „Комуникационна техника и технологии“

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование – 5. Технически науки, професионално направление – 5.3. Комуникационна и компютърна техника, специалност – Комуникационни мрежи и системи (Комуникационни вериги, Телекомуникационни преносни линии).

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник бр. 58/23.07.2019 г. и на сайта на ТУ-Габрово за нуждите на катедра „Комуникационна техника и технологии“ към факултет „Електротехника и електроника“, като кандидат участва гл. ас. д-р инж. Ивелина Стефанова Балабанова – катедра КТТ, ФЕЕ, ТУ - Габрово

### **1. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове**

Представените материали за участие в конкурса включват общо 37 рецензирани публикации, 1 автореферат на дисертационен труд, 1 монографичен труд и 5 учебни пособия. От тях 4 са поместени в база данни IEEE, 9 в SCOPUS и 1 в Web of Science. Два от научните трудове, представени в конкурса са публикувани в международни списания с „Импакт“ фактор. В съответствие с номерата на резюметата всички публикации и учебни помагала могат да се разделят на две основни тематични направления, които са пряко свързани с обявения конкурс за доцент:

#### ***Телекомуникационни преносни линии и оптични комуникации.***

- (No1,2-статии с „Импакт“ фактор); (No1 - WoS);
- (No 4,5,6,7 – SCOPUS);
- (No1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,26,27)-публикации извън SCOPUS);
- (No 4-учебно помагало).

#### ***Комуникационни вериги и филтриране на сигнали с шумове.***

- (No1,2,3 – SCOPUS);
- (No22,23,24,25 - публикации извън SCOPUS);
- (No1,2,3,5,6 – учебни помагала и монография).

Съгласно приложената към материалите на конкурса авторска справка, кандидатът има общо 27 цитирания, от които 17 са в български, а 10 в чуждестранни издания. Кандидатът е участвал и участва, като член на колективите общо в 5 научноизследователски проекта. Обект на научно-изследователската и научно-приложна дейност в публикациите и проектите основно се явяват изследвания в оптичните комуникации и телекомуникационните преносни линии, както и изследвания в комуникационните вериги, цифровата обработка и идентификацията на сигнали.

Считам, че представените за участие в конкурса материали, на кандидата по обем, структура и съдържание са в областта на конкурса и изпълняват напълно критериите на ТУ - Габрово за заемане на академична длъжност „доцент“.

### **2. Обща характеристика на дейността на кандидата**

#### **2.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)**

Кандидатът е представил документи за извършвана преподавателска дейност в катедра „Комуникационна техника и технологии“ при Технически университет

Габрово с необходимия хорариум. Има над 14 години трудов стаж, като преподавател във висше учебно заведение и е заемал последователно академичните длъжности асистент и главен асистент. В този период е участвал в разработването на 6 учебни програми за ОКС Бакалавър и Магистър, където е титуляр в 5 учебни дисциплини и един курсов проект. Представени са материали за разработка, внедряване на оборудване и създаване на симулационни модели и практически макети на 2 лаборатории в катедра КТТ.

Работата ѝ със студентите, обучавани в катедра КТТ, е много активна, като атестат за това са ръководените от нея над 50 дипломанта в ОКС Бакалавър и Магистър и участието под нейно ръководство на близо 20 студента, в периода на обучение в ежегодната Студентска научна сесия на ТУ-Габрово.

Има приложени сертификати, дипломи, свидетелства, грамоти и документи, удостоверяващи повишаване на квалификацията и придобиване на съвременни педагогически умения. Затова считам, че общата оценка за учебно-преподавателската и педагогическата дейност на кандидата отговаря на изискванията на ТУ- Габрово и Закона за развитието на академичния състав в Република България.

## **2.2. Научна и научно-приложна дейност**

След запознаване с представената документация и информацията в нея за участие на кандидата в научноизследователски проекти и неговата публикационна дейност, както и с изискванията на ТУ - Габрово за заемане на академична длъжност „доцент“, констатирам следното:

Кандидатът е представил монография в областта на идентификация на сигнали с насложени шумове в комуникационните системи. Представените общ брой научни трудове, извън тези за придобиване на ОНС „доктор“ са общо 37. След направена актуална справка се вижда, че към момента 9 са отразени в базите данни на Scopus и 2 от тях са с „Импакт“ фактор (IF) в базите данни на WoS. От представените публикации 18 са статии в национални и международни списания и 19 в международни конференции и годишници. Налице са 5 самостоятелни труда, а в 18 от публикациите кандидатът е на първо място. Има съавторство в 5 учебни пособия (ръководства за лаб. упражнения).

На базата на изброените факти, считам че кандидатът покрива критериите за научноизследователска и научно-приложна дейност на ТУ - Габрово и общата ми оценка е положителна.

## **2.3. Внедрителска дейност**

Кандидатът е представил данни за участие, като член в екипите на 5 научноизследователски проекта към УЦНИТ на ТУ – Габрово, чиито теми имат приложен и внедрителски характер. Добър атестат се явява и разработването и внедряване в обучението на студентите на нови симулационни модели и практически макети. Налице е ръководството на договор с външна фирма за провеждане на експериментални изследвания с цел подобряване на качеството на предлаганите услуги от регионален телекомуникационен оператор.

## **3. Приноси (научни, научно-приложни, приложни). Значимост на приносите за науката и практиката**

Приемам направената справка за приносите на кандидата в научните трудове. Всички представени научни трудове са в областта на професионалното направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника. Приносите засягат конкретни компетентности, свързани с интересите на кандидата и неговото научно развитие, а именно: „изследвания в оптичните комуникации и телекомуникационните преносни линии“ и „изследвания в комуникационните вериги, цифровата обработка и идентификацията на сигнали“.

Отчетените научно-приложни и приложни приноси са пряко свързани с обявените в скоби дисциплини на конкурса – „Комуникационни вериги“, „Телекомуникационни преносни линии“. Проверих и установих наличните 8 броя цитирания в базите данни на Scopus и „Хирш“ индекс –  $h=2$ .

Считам, че са спазени изискванията за количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „доцент“. Кандидатът е разпознаваем в научните среди у нас и в чужбина, като присъства в базите данни на WoS и Scopus.

#### **4. Оценка на личния принос на кандидата**

Научните обобщения, илюстрирани с инженерни методики за изследване, числените експерименти, реалните измервания, както и симулационният анализ са безспорно доказателство за лично участие на кандидатът в научно-приложните и приложните приноси отразени в публикационната дейност. Въпреки че голяма част от публикациите са в съавторство, което е нормално, смея да твърдя, че получените резултати са дело на кандидатът и отразяват неговото научно надграждане през годините, свързани пряко с научната специалност „Комуникационни мрежи и системи“.

#### **5. Критични бележки и препоръки**

Критични бележки нямам, но препоръчвам на кандидата занапред да положи усилия и разработи научноизследователски проекти, на които той да е ръководител с възможност за внедряване. Получените резултати да бъдат представени и публикувани в международни конференции в страната и в рецензирани списания с „импакт“ фактор (WoS) или Scopus ранг.

#### **6. Лични впечатления**

Познавам гл. ас. д-р инж. Ивелина Стефанова Балабанова от 15 години и считам, че отношението и към работата, колегите и студентите е на отлично ниво. Винаги проявява отзивчивост и готовност да се заеме с изпълнение на всички възложени учебно-педагогически и научно-изследователски задачи. Професионалната, техническа и комуникативна компетентност е на много високо ниво и притежава необходимите теоретични и практически умения и делови качества да изпълнява академичната длъжност „доцент“.

Считам, че представената информация относно учебната работа и научната продукция на кандидатът, отговаря на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“, съгласно Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му, както и на Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ТУ - Габрово.

#### **7. Заключение:**

**Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Ивелина Стефанова Балабанова да бъде избрана за „доцент“ в област на висше образование - 5. Технически науки, професионално направление – 5.3. Комуникационна и компютърна техника, специалност – Комуникационни мрежи и системи (Комуникационни вериги, Телекомуникационни преносни линии).**

/п/

22.10.2019 г.

Член на жури: доц. д-р инж. Станимир Михайлов Садинов