

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Иван Симеонов Симеонов, ТУ-Габрово, катедра „Компютърни системи и технологии“

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент“ в област на висше образование – 5. Технически науки, по професионално направление - 5.3. Комуникационна и компютърна техника, специалност – Компютърни системи, комплекси и мрежи (Компютърни мрежи).

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 64/05.08.2014 г. и на сайта на ТУ-Габрово за нуждите на катедра “Компютърни системи и технологии” към факултет “Електротехника и електроника”, като кандидат участва гл. ас. д-р инж. Делян Георгиев Генков - член на състава на катедрата, за чийто нужди е обявен конкурсът.

### 1. Кратки биографични данни

По обявения конкурс документи е подал един кандидат – д-р Делян Георгиев Генков. Той е роден на 14.10.1969 г. в гр. Троян. Висшето си образование завършва през 1995 г., специалност “Изчислителна техника”, специализация “Компютърни мрежи и системи” с образователна степен “Магистър” в технически университет – Габрово. През същата година е назначен за асистент в катедра “Компютърни системи и технологии” на ТУ – Габрово. От 1999 г. е престопенуван в старши асистент, а от 2009 г. заема длъжността главен асистент в същата катедра.

Кандидатът е придобил образователната и научна степен „доктор“ от ВАК през 2010 г. по научна специалност “Компютърни системи, комплекси и мрежи”.

### 2. Общо описание на представените материали

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Делян Георгиев Генков участва в конкурса с:

- Студии – 0 броя;
- Монографии – 0 броя;
- Публикации – 24 броя;
- Учебници – 1 брой;
- Учебни пособия – 3 броя, от които едно на английски и български език;
- Книги – 0 броя.

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва:

#### По вид:

- Статии – 1 брой;
- Доклади – 23 броя;
- Популярни публикации – 0 броя.

#### По значимост

- Статии в издания с Имפקт-фактор - 0 броя.
- Пленарни доклади – 0 броя.
- Наградени публикации – 3 броя [A1, A3, A6].

#### По място на публикуване:

- Статии в чуждестранни списания – 0 броя.
- Доклади в трудове на международни научни конференции в чужбина – 6 броя [A1, A4, A14, B1, B4, C1].
- Статии в български списания – 1 брой [C4].

- Доклади в трудове на международни научни конференции в България - 11 броя [A3, A5, A6, A9, A10, A11, A12, B3, B5, B6, C2].
- Доклади в трудове на национални научни конференции, сесии и семинари – 4 броя [A2, A7, A8, B2].
- Доклади в научните трудове на университети – 1 брой [C3].

**По езика, на който са написани:**

- На английски език – 10 броя [A1, A3, A4, A6, A14, B1, B2, B4, C1, D3.2];
- На български език – 19 броя [A2, A5, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, B3, B5, B6, C2, C3, C4, D1, D2, D3.1, D4].

**По брой на съавторите:**

- Самостоятелни - 18 броя [A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A13, A14, B1, B2, B3, B4, B6, D1, D2, D4];
- С един съавтор – 2 броя [A10, C1];
- С двама съавтори – 5 броя [A9, A11, A12, B5, C3];
- С трима и повече съавтори – 4 броя [C2, C4, D3.1, D3.2].

**Рецензирани преди публикуване – XX бр.**

Не разполагам с точни данни за броя на рецензираните преди публикуване работи на кандидата, но съдейки от местата на публикуване и изискванията, които организаторите и издателите предявяват смятам, че с малки изключения практически всички публикации са рецензирани.

От представените материали се вижда, че научните резултати на кандидата по отделните видове, които са залегнали в Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ТУ-Габрово за приложение на ЗРАСРБ, надхвърлят задължителните минимални прагове по: издадени учебници и учебни пособия – 4 срещу 2; по общ брой на публикувани статии и доклади – 23 срещу 20, от които самостоятелни 18 срещу 4.

**3. Отражение на научните публикации на кандидата в научната общност (известни цитирания)**

Известни са цитирания на 12 от представените публикации. Пет самостоятелни доклада на кандидата, изнесени на международни конференции в чужбина и у нас, са **цитирани в 9 публикации** на чуждестранни и български автори, два доклада с участие на кандидата като съавтор, изнесени на международни конференции в България, са **цитирани в 2 публикации** на чуждестранен и български автори и един доклад на кандидата с още двама съавтори от международна конференция в България е **цитиран в един доклад** от български автори.

Общият брой цитирания от други автори (12) надхвърля препоръчителния минимум в Правилника на ТУ-Габрово за приложение на ЗРАСРБ (5).

**4. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове**

По своето съдържание представените трудове могат да бъдат обобщени в няколко области.

*1. Изграждане и изследване на компютърни мрежи.*

В тази област се отнасят трудовете: A1 – A14.

Основно са изследвани проблеми, свързани с компютърните мрежи и са разработени някои софтуерни решения за обработката им, като виртуална лаборатория за програмата Cisco мрежова академия, софтуер за управление на Cisco устройства през сериен порт, софтуер за мониторинг на IP базирана система за видеонаблюдение, програмна система за

управление на конфигурации на мрежови устройства, реализация на функцията Port Security чрез протокол SNMP. Създаден е модел за качество на обслужването за компютърната мрежа на технически университет – Габрово.

### *II. Интернет протокол версия 6 (IPv6).*

В тази област се класифицират трудовете: B1 – B6.

В тези шест труда са разгледани основните принципи и начините за конфигуриране на протокола от ново поколение, наследник на IPv4, неговите предимства, механизмите за плавен и стабилен преход RFC 4213 (механизми за съвместно съществуване с текущата версия IPv4), както и стратегиите за миграция към новия протокол. Изследвани са някои специфични функции, като мобилността и начинът за предаване Anycast от гледна точка на осигуряване на балансиране на натоварването и отказоустойчивост. Разработени са и два начина за намиране на подходящ размер на пакетите при предаване в новите мрежи.

### *III. Други*

В тази област се отнасят четири от трудовете: C1-C4.

Две от тези публикации включват материали, отнасящи се до изграждане на система за електронно обучение в ТУ-Габрово. Третата публикация представя проектиране на интерактивна дъска, тип техника, която е сравнително ново явление и чиито достойнства започват да придобиват популярност едва напоследък. Проектираната система е тествана за изпълнение на функциите на интерактивна дъска. Използван е софтуер Webcam-Whiteboard-1.4.5.2. Последната публикация е свързана с предлагане на един подход за алгоритмизация на процеса на проектиране, протичащ на две нива на формализация.

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

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

Д-р инж. Делян Генков в продължение на 19 години работи в технически университет – Габрово. Като асистент, старши асистент и главен асистент провежда семинарни и лабораторни упражнения и чете лекции по дисциплини от учебния план на ОКС „Бакалавър” (Компютърни мрежи, Интернет услуги, Интернет технологии и Бази данни) и ОКС „Магистър” (Мрежова сигурност), специалност „Компютърни системи и технологии”. Кандидатът взема участие в обучението на студенти от ОКС „Магистър” и с още една дисциплина, Системи за сигурност, с лекции и лабораторни упражнения. Има участия и в други учебни дисциплини като Компютърни Интернет комуникации, Мрежови операционни системи, Защита на информацията. Гл. ас. д-р Генков е главен контакт и инструктор и в Cisco мрежовата академия при технически университет – Габрово от 15 години.

Издадената от кандидата книга „Основи на компютърните мрежи” е един необходим учебник по дисциплината „Компютърни мрежи” за студентите от специалност „Компютърни системи и технологии” на ТУ-Габрово, обучаващи се в ОКС „Бакалавър” и ОКС „Магистър” подготвителна степен, както и за студенти от други специалности. Със същото предназначение, кандидатът е издал и „Ръководство за лабораторни упражнения по компютърни мрежи”. Автор е и на електронен курс по бази данни - „Проектиране и аминистриране на бази данни”. Съавтор е на учебно помагало по „Компютърни мрежи и Интернет технологии” на български и английски език. Поради липса на декларация от двамата съавтори приемам, че учебното помагало по „Компютърни мрежи и Интернет технологии” на български и английски език е с еднакво участие.

Важен показател за учебно-педагогическата дейност е работата с дипломанти. Под ръководството на гл. ас. д-р инж. Делян Генков успешно са защитили много дипломанти и в момента той продължава да ръководи дипломанти, както и да рецензира дипломни работи.

По данни от автобиографията му и от представените за конкурса материали става ясно, че кандидатът е придобил множество международно признати сертификати, референции, отличия и награди в областта на компютърните мрежи.

По тази дейност фокусът е насочен изцяло към специалността, за която е обявен конкурсът.

Разбираемо е, че кандидатът гл. ас. д-р инж. Делян Генков няма докторанти.

Всичко това показва, че учебно-педагогическата дейност на гл. ас. д-р Генков напълно отговаря на изискванията за академичната длъжност „доцент”.

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

Научната и научно-приложна дейност на гл. ас. д-р Генков е широко отразена в представените материали. Основно публикациите му са свързани с направените изследвания и разработки. Областите, в които е насочена тази дейност на кандидата са обобщени в т.4.

От представените материали за конкурса се вижда активното участие на кандидата в 6 проекта по фонд „Научни изследвания” в ТУ-Габрово, участие в 13 фирмени проекта, като на 8 от тях е бил ръководител, участие в 2 национални проекта и в 2 международни образователни проекта. Има представени сертификати, референции, уверения и служебни бележки за отличия и награди, като доказателство за качество на извършеното. Членува в САИ и IEEE.

### **5.3. Внедрителска дейност**

В материалите за конкурса има представени 8 служебни бележки за внедрявания на 5 разработки от кандидата, както и за личният му принос.

## **6. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)**

Приносите на кандидата са с научно-приложен и приложен характер. Отбелязани са 13 научно-приложни и 3 приложни приноси. Те са от областите, в които са обобщени трудовете.

Научно-приложните приноси включват: алгоритми, подходи и методи за обработка на фрагментация на различни нива, за намиране на подходящ размер на пакети в IPv6 мрежа, за защита в локални мрежи; изследвания на функциите мобилност и предаване тип Anycast с цел възможностите им за приложение в IPv6 мрежи, на възможностите и разработка на механизми за качество на обслужването в компютърни мрежи, на влиянието на различни атаки върху IP базирани видеокамери върху мрежовия трафик. Приложните приноси са свързани предимно с разработка на програмни реализации и виртуална лаборатория за Cisco мрежова академия.

Достоверността на научните резултати е безспорна.

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

Според мен личният принос на кандидата гл. ас. д-р инж. Делян Генков в представените трудове е безспорен. Това се подкрепя от относително високият процент самостоятелни работи (18 броя) от представените 29 броя.

## **8. Критични бележки**

Нямам съществени критични забележки към предоставените ми материали и към кандидата.

## **9. Лични впечатления**

Познавам кандидата лично от 1992 г. Като колеги в една и съща катедра, “Компютърни системи и технологии” на ТУ-Габрово, имам непосредствени впечатления от научната му, педагогическа и организационна дейности. Към задълженията си като преподавател се отнася сериозно. Намира се в добри отношения с колегите си от катедрата и извън нея.

Като се отчитат неговата квалификация, професионален път и творчески постижения, трябва да се изтъкне, че д-р Делян Генков е изграден отличен преподавател и задълбочен изследовател.

#### **10. Заключение:**

В заключение, гл. ас. д-р инж. Делян Генков отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Технически университет – Габрово.

**Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Делян Георгиев Генков да бъде избран за „доцент” в област на висше образование - 5. Технически науки, професионално направление - 5.3. Комуникационна и компютърна техника, специалност - Компютърни системи, комплекси и мрежи (Компютърни мрежи).**

02.01.2015 г.

Член на жури:

/доц. д-р инж. И. Симеонов/