

## СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академична длъжност „ПРОФЕСОР“ по професионално направление: 5.3 Комуникационна и компютърна техника, специалност „Комуникационни мрежи и системи“ към катедра Комуникационна техника и технологии, при Техническия университет – Варна

**Обявен** в ДВ бр. 4 от 09.01.2018 г.

**С кандидат:** Розалина Стефанова Димова, доктор, инженер, доцент

**Член на научно жури:** Борислав Георгиев Найденов, доктор, инженер, доцент

### **1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата.**

Кандидатът доц. д-р инж. Розалина Димова е родена на 25.02.1962г. Завършва ОКС „Магистър“ по специалност „Съобщителна техника“ през 1985г. в ТУ - Варна. През 1995г. получава ОНС „Доктор“ в ТУ-София. През 2004г. е избрана за доцент. Кандидатът е член на управителния съвет на ТО на НТС и Заместник председател на НТС. Член на европейската организация на инженерите SEFI, на IEEE и на Съюза на учените в България.

Доц. Розалина Димова е взела участие в 8 комисии на НАОА за акредитация на научни направления в различни университети в страната. Участвала е в програмни и научни организационни съвети на 5 научни конференции, 4 от които международни. Била е председател на научна секция в научни конференции, като IEEE OPTIM'2014, Brashov, Romania и IEEE BlackSeaCom 2016, Varna. Член е на редакционната колегия на международното списание ITNEA International Journal "Information Content and Processing" (IJ ICP). Председател е на организационния комитет на научен форум „Иновации и бизнес“ 2015-2017, ТУ-Варна. Участвала е в 8 журита за академична длъжност и 8 участия в научно жури за ОНС „Доктор“.

Кандидатът е представил за разглеждане общо 86 научни труда. От тях равностойни на монографичен труд са 22 броя публикации в специализирани научни издания, като 3 са разработени самостоятелно. Темата под която могат да се обединят тези публикации е "Моделиране и изследване на широкообхватни интелигентни комуникационни мрежи".

Извън монографичния труд шест от научните трудове на доц. Розалина Димова са самостоятелни. Публикациите с нейно участие имат 9 цитирания в Scopus. По други бази от данни цитиранията са 27. Кандидатът има три публикации с импакт фактор в международни списания. Представените цитирания от чуждестранни автори в Scopus и публикациите в списания с импакт фактор са доказателство за признанието на доц. Димова сред научните среди у нас и в чужбина.

Прегледът на публикациите по години, след като е станала доцент до сега, показва почти равномерно разпределение, което оценявам като положителен ефект в научната дейност на кандидата. В най-голям брой публикации доц. Димова работи със свои колеги, което е положителен знак за преподавателя във ВУЗ.

От прегледа на представените материали констатирах, че доц. д-р инж. Димова отговаря напълно на изискванията на ЗРАСРБ за заемане на академична длъжност „професор“ (член 29). Същата оценка може да се даде относно изискванията за заемане на академична длъжност „професор“ по Приложение 7 на Правилника за развитието на академичния състав в ТУ - Варна.

## **2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.**

Доц. Розалина Димова работи в ТУ-Варна от 1988г. След хабилитацията е автор и съавтор е на 2 учебни пособия и един учебник. Водила е учебни занятия по 9 дисциплини в ОКС „Бакалавър“ и 1 в ОКС „Магистър“. Автор е на учебните програми по 10-те дисциплини. Чела е лекции в Университета в Гент, Белгия и в Университета в Брашов, Румъния.

С нейно ръководство се осъвремениха повечето лаборатории в катедра КТТ. Взе участие в цялостното обновяване и инициира дарения на 6 лаборатории. Някои от тези лаборатории се ползват от студенти и от други специалности в университета. Това са лабораторията за „Оптични преносни мрежи и системи“, лабораторията за „Иновации“, лабораторията по „Сензорни мрежи“ и др..

Дългогодишен председател е на една от комисиите за дипломна защита и държавен изпит към катедрата. Тя е била ръководител на 36 успешно защитили дипломанта, рецензирала е повече от 30 дипломни работи за периода.

Опита на кандидата като преподавател във висшето учебно заведение, доброто учебно-методическо ниво на разработените учебни пособия и лабораторни системи дават основание да се подчертае, че кандидатът е изграден специалист в своята професионална област с висока научна, педагогическа и методическа квалификация.

### **3. Основни научно и научноприложни приноси.**

Въз основа на анализа на представените за рецензиране материали, като статии, доклади и учебни пособия, основните приноси на кандидата в конкурса могат да бъдат класифицирани по следния начин:

- Приноси, свързани с подобряване на комуникационната свързаност при интелигентни комуникационни мрежи. В тази област може да се отдели като по значим принос предложения математически модел на трафичните потоци за изчисляване на закъсненията в мрежа за достъп с използване методите на теорията на масовото обслужване. Той е от изключително значение при обслужване на клиентите на интелигентните енергийни мрежи [A2], [A3], [A4], [A6], [A7] [A14], [A17], [A18], [A20], [A21], [A22] [B1], [B4], [B8], [B9], [B10], [B11], [B13], [B20], [B21], [B33], [B37], [B42], [B45], [B47], [B48], [B50], [B51], [B53], [B54], [B55], [B56], [B58].
- Приноси, свързани с моделиране и изследване на механизми за управление на потреблението и мониторинг в SMART GRID. За получаването на тези приноси важна роля играе предложената експериментална постановка за измерване на еднопосочни пакетни закъснения в широкообхватни системи за наблюдение при Smart Grid. За целта са приложени комплексни механизми за оценка на качеството на обслужване с цел гарантиране на надеждно предаване на данни в допустимите граници на закъсненията от тип „край-до-край“ [A5], [A8], [A9], [A10].
- Приноси, свързани с изследване характеристики на широкообхватни оптични мрежи за достъп, с повишаване ефективността на преноса в телекомуникационните мрежи, като и с изследване и анализ на проблемите на проектирането на безжични мрежи [A1], [A11], [A12], [A13], [A15], [A16]. [A19].
- Приноси, свързани с изследване на използването на телекомуникационните мрежи за реализация на приложни технологии за здраве [B5], [B12], [B15], [B17], [B19].
- Приноси, свързани с подходи и методи за повишаване качеството на висшето образование [B2], [B14], [B16], [B18], [B23], [B26], [B34], [B35], [B39], [B40], [B43], [B44], [B52], [B59], [B60].

Голяма част от приносите на доцент Димова са резултат от активната дейност при участието и в 28<sup>-те</sup> успешни научно-изследователски проекта в областта на телекомуникациите. В 12 от тях тя е ръководител, като е особено значим приноса и за университета и катедрата. Четири от проектите са международни.

### **4. Значимост на приносите за науката и практиката.**

Значимостта на приносите в научните трудове на доц. д-р инж. Розалина Димова произтича от следното. Научната продукция на кандидата е представена на авторитетни научни форуми. Кандидатът е

участвал в значими международни и университетски научноизследователски проекта, завършени успешно и в срок. Известните към момента 22 цитирания показват, че кандидатът е получил и публикувал значими резултати, спечелили признание за него от научните среди.

Оценявам ефекта от внедряването на резултатите от научно-приложните изследвания на кандидата основно в усъвършенстване и обогатяване на учебно-материалната база за подготовка на инженерни кадри, експлоатиращи телекомуникационни системи и широкообхватни оптични мрежи за достъп.

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

Авторът на становището няма критични бележки по предложените научни трудове. Има препоръки, които могат да бъдат в посока на по-голяма активност за публикуване на резултати от научни изследвания в чужди списания, включително такива с импакт-фактор.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Научната продукция по обем, пълнота и задълбоченост на методиките, моделите и решените задачи отговаря напълно на изискванията за присъждане на академична длъжност „професор”. Научната и педагогическа дейност на доц. д-р Розалина Димова напълно отговарят на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за реда и условията за заемане на академични длъжности в Технически Университет - Варна. Извършена е значима по обем изследователска, преподавателска и издателска дейност в областта на интелигентните мрежи, широкообхватни оптични мрежи за достъп и управление на потреблението и мониторинг в SMART GRID.

Участието на автора в международни и национални проекти и тяхното успешно разработване дава основание да се твърди, че доц. д-р инж. Розалина Стефанова Димова е водещ специалист в страната в областта на комуникационните мрежи и системи.

Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научноприложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа доц. д-р инж. Розалина Стефанова Димова да заеме академична длъжност „ПРОФЕСОР“ в професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, специалност „Комуникационни мрежи и системи“ към катедра Комуникационна техника и технологии, при Техническия университет – Варна.

16.04.2018 г  
ТУ – Варна

Член на жури доц. д-р инж. ....  
/Б. Найденов/