

СТАНОВИЩЕ

от д-р Мария Петкова Христова,
професор във Висше Транспортно Училище „Тодор Каблешков“, София
по материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност **„професор”**
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“
в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки
(Компютърни мрежи и комуникации)

В конкурса за „професор”, обявен в Държавен вестник, бр. 46 от 09. 06. 2017 г. и в интернет-страница на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” за нуждите на катедра „Компютърни системи“ към Факултет по математика и информатика като единствен кандидат участва **доц. д-р Иван Ганчев Иванов** от катедра „Компютърни системи“ към Факултет по математика и информатика при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Становището е изготвено съгласно заповед № РЗЗ – 4374 от 08.09. 2017 г. на Ректора на ПУ „Паисий Хилендарски“, с която съм определена за член на научното жури по конкурс за заемане на академичната длъжност “професор” в ПУ „Паисий Хилендарски“ по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Компютърни мрежи и комуникации), обявен за нуждите на катедра „Компютърни системи“ към Факултета по математика и информатика. Становището е съобразено със специфичните изисквания на ФМИ, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ и е на база представените за участие в конкурса документи от единствения кандидат – доц. д-р Иван Ганчев Иванов от ПУ.

При разглеждането на документите се установява, че доц. д-р Иван Ганчев Иванов удовлетворява посочените изисквания на нормативните документи и покрива наукометричните критерии, предвидени за заемане на академичната длъжност „професор”. Бих искала специално да отбележа изключителната прецизност, с която са подготвени документите по конкурса.

Доц. д-р Иван Ганчев Иванов има към датата на подаване на документите над 27 години трудов стаж, от които 21 години и 5 месеца педагогически стаж и 11 години и 4 месеца са на длъжност „доцент“ по информатика в ПУ, където през 1996 г. е постъпил като асистент по информатика (математическо осигуряване) на основен трудов договор.

Доц. Ив. Ганчев е завършил с отличен успех и червена диплома Ленинградския електротехнически институт по съобщения „М. А. Бонч-Бруевич“ и е инженер по съобщителна техника. През 1995 г. след защитена дисертация получава докторска степен от Санкт-Петербургския държавен университет по телекомуникации.

Доц. Ганчев членува в 8 (7 международни и 1 национална) авторитетни професионални организации в научната област. От 2009 г. доц. д-р Иван Ганчев е експерт към Международния телекомуникационен съюз – сектор „Стандарти“ (ITU-T) в областта на бъдещите мрежи и комуникации. От 2017 г. е член на временната научно-експертна комисия за математически науки и информатика на Фонд „Научни изследвания“ към Министерството на образованието и науката на Република България.

Доц. Иван Ганчев е носител на 5 престижни награди и номинации.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Оценка на научната и научно-приложна дейност на кандидата

Доц. д-р Иван Ганчев е приложил списък с всички свои публикации – общо 253 научни труда. В този конкурс кандидатът участва със 111 заглавия на научни, научно-приложни и методически трудове, от които:

- 90 публикации са в списания или в сборници от международни конференции;
- едно учебно помагало;
- 22 публикации са в списания;
- една монография е публикувана в чужбина;
- 19 са глави от книги на чужд език, всяка от които може да се приравни на 3 публикации, или 2 публикации в списания, или 1 публикация в списание с импакт фактор.

Всички изисквания за брой научни трудове са многократно надхвърлени. Всички трудове, представени за процедурата, имат отношение към тематиката на конкурса. Нито една работа не повтаря публикациите, представени при защитата на образователната и научна степен „доктор”, за заемане на академичните длъжности „главен асистент“ и „доцент“. Затова всички активи се отчитат при крайната оценка в този конкурс .

От всички 253 труда на доц. Ганчев 124 са реферирани в Scopus. Индексът на Хирш (h-индекс) на кандидата в Scopus е $h_i=9$.

Доц. д-р Иван Г. Иванов е ръководил или е бил член на 34 научноизследователски проекта, от които 10 международни, 13 чуждестранни национални проекта (като е бил ръководител на 6 проекта и съръководител на 5 проекта); 5 университетски проекта на ПУ, 3 чуждестранни университетски проекта, 3 национални научноизследователски проекта и др.

Член е на 19 редколегии на научни издания, редактор е на 3 книги и до момента е изготвил общо 462 рецензии на глави на книги, статии за списания и доклади за публикуване в сборници на международни конференции за 173 научни издания. Доц. Ганчев е участвал в над 200 програмни, технически, организационни и др. комитети на конференции, семинари и др. научни мероприятия.

Оценка на учебно-педагогическа дейност на кандидата

Преподавателската и методичната дейност на доц. д-р Иван Ганчев е богата и значима и се изразява в:

- Разработване на осем лекционни курса и водене на лекции на студенти от ПУ „Паисий Хилендарски“ от различни специалности в ОКС бакалавър и магистър по различни дисциплини от областта на конкурса.
- Водене на лекции в Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“.
- Разработени 16 лекционни курса и водене на лекции и упражнения на студенти от бакалавърски и магистърски степени от Университета на гр. Лимърик (Ирландия) в периода 1997 до 2014 г.
- Участие в разработването и актуализацията на учебните планове и програми на бакалавърските и магистърските специалности във ФМИ на ПУ.
- Автор на учебно помагало по “Компютърни мрежи и комуникации” (244 стр.).
- Научно ръководство (съвместно) на 5 успешно защитили докторанта (от които 3 в чуждестранен университет), 2 отчислени докторанта, 3 текущи докторанта (от които 1

в чуждестранен университет) и 1 пост-докторант в Университета на гр. Лимърик (Ирландия).

- Научно ръководство на над 15 успешно завършили дипломанти (от бакалавърски и магистърски програми) към ФМИ на ПУ и на 8 успешно завършили магистри (по научноизследователски програми), 6 успешно завършили магистри (по учебни програми) и на 71 успешно завършили бакалаври в Университета на гр. Лимърик (Ирландия).

Високо оценявам педагогическата дейност на кандидата.

Приноси (научни, научно-приложни, приложни) и цитирания

Можем да приемем класификацията на приносите по тематични области, както е предложена от самия кандидат: *1. Комуникации на бъдещето; 2. Интернет на нещата; 3. Интернет томография; 4. Комуникационни технологии за мобилно електронно обучение; 5. Други области.*

1. Значителна част от трудовете на кандидата и неговите приноси са свързани с най-новите идеи и технологии, които очертават бъдещето на модерните телекомуникации. На първо място това са публикации по новата телекомуникационна парадигма за т.нар. повсеместен потребителски безжичен свят. Трудовете са принос за следващия етап от развитието на телекомуникациите на базата на нов перспективен техно-бизнес модел, ориентиран към потребителя. Предложеният модел е в унисон с икономическата среда на засилена конкуренция в тази сфера и в хармония с тенденциите за по-ефективно използване на облачните технологии. Към постиженията в този тематичен клас могат да се отнесат още: концепцията за нов вид глобално-значим и мрежово-независим комуникационен адрес, която позволява пълната му преносимост; концепцията за универсална смарт-карта за самоличност на потребителя; концепцията за автентикация, оторизация и отчетност в комуникациите, предоставяни от трети страни, като опорна точка на бизнес-плана за преструктуриране на пазара и безжични комуникационни услуги; замяната на парадигмата на информационно-ориентирания Интернет с Интернет на услугите; анализите, проведени от кандидата, в интерес на потребители, мрежови доставчици, оператори на услуги и производители на мобилни устройства и др.

2. В сферата на Интернет на нещата предложенията и приносите са свързани повече с конкретни решения: в новите направления за подобряване на средата за живот, включващи интеграция на информационни и комуникационни технологии, облачни компютърни технологии, микроелектроника, сензорни мрежи и мобилни устройства с цел изграждането на безопасна среда; по проблема за контрола на качеството на въздуха, особено в големите градове; “интелигентно паркиране” на автомобили чрез използване на InfoStation-базирана мулти-агентна платформа на базата на облачно-базирани компютърни технологии; интелигентно здравеопазване в различни негови форми – електронно, мобилно и повсеместно и др.

3. Приносите в третия раздел са свързани с Интернет (мрежовата) томография, която представлява изследване на вътрешните характеристики на мрежата като се използва информация, получена от крайни данни. Това ново направление в компютърните науки, основано през 1996 г, застъпва идеята, че е възможно да се изследват пътищата през интернет мрежата като се използва информацията от компютрите, от които са създадени данните и от които те са поискани. В това поле кандидатът е издал монография с научни приноси, която третира проблема за изследване на пространствените и времевите вариации във функционирането на Интернет.

4. Основните приноси на кандидата в четвъртата подобласт са свързани с усъвършенстване на *InfoStation* парадигмата за доставка до потребителите на силно персонализирани и контекстуализирани мобилни услуги. Предложенията са значителна доработка и крачка напред в сравнение с оригиналната *InfoStation* идея за *manytyme/many-where* обслужване. Множеството публикувани авторски статии в тази подобласт са насочени към интегрирането на тази нова технология в учебния процес и в образователните практики на академичните институции.

5. Към другите публикации с приноси, несвързани тематично с предходните, могат да се отнесат: Изследванията на 4G безжичните комуникационни мрежи по интегриране на хетерогенни технологии за безжичен достъп с оглед възможностите за предлагане на по-богато разнообразие от услуги и максимизиране печалбите на мрежовите доставчици и доставчиците на услуги; Приносите в телетрафичното инженерство; Изведената формула за средната дължина на опашката и средното време на изчакване в буферите на мрежи с пакетна комутация, която описва пиково поведение на телетрафични потоци в модерните телекомуникационни мрежи и др.

Кандидатът е представил списък на 571 цитирания без самоцитирания, голяма част от тях направени от чуждестранни учени в престижни списания, което е допълнително свидетелство за високо професионално ниво на разработките и за тяхната международна видимост.

Без всякакво съмнение публикациите, тяхното качество, обемът и значимостта на приносите, съдържащи се в тях, съответстват на най-добрите образци и в пълна степен са достойни за академичната длъжност професор.

3. Критични забележки и препоръки

Въпреки, че в специфичните изисквания на ФМИ няма изискване за брой самостоятелни работи, считам, че кандидатът би спечелил, ако в бъдещата си дейност разшири самостоятелното публикуване на своите научни изяви. Тази препоръка не нарушава изключително положителното впечатление от резултатите в научната продукция на доц. Ганчев.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от доц. д-р Иван Ганчев Иванов отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

Цялата научно-изследователска и дългогодишна учебна дейност на доц. Ганчев са свързани с проблеми и конкретни задачи в областта на обявения конкурс и характеризира кандидата като научен работник с висока професионална квалификация и ерудиция, а също и като университетски преподавател с голям опит в професионалното направление „Информатика и компютърни науки“.

Всичко това ми дава основание да дам своята изцяло положителна оценка и препоръчвам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултета по математика и информатика за избор доц. д-р Иван Ганчев Иванов на академичната длъжност „професор“ в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Компютърни мрежи и комуникации)

25.10.2017 г.

Изготвил становището:

проф. д-р Мария Христова