С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност доцент

по професионално направление 5.3 "Комуникационна и компютърна техника", специалност „Компютърни системи, комплекси и мрежи"

обявен в ДВ бр. 32/21.04.2017 г.

с единствен кандидат: гл. ас. д-р Митко Петров Шопов

Член на научното жури:

проф. д-р Милена Кирилова Лазарова-Мицева

катедра КС, ФКСТ, ТУ-София

1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложна дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Митко Петров Шопов участва в конкурса с общо 26 труда, от които 10 публикации, равностойни на монографичен труд, и още 16 научни труда, извън равностойните на монографичен труд.

Представените 10 публикации, равностойни на монографичен труд, са обобщени под заглавието „Методи и средства за реализиране на интернет-базирани разпределени вградени системи. Приложение в електро-енергийните системи" и са разпределени както следва: 4 статии в научни списания, 2 доклада, представени на международни научни конференции и 4 доклада, представени на национални конференции с международно участие. Всичките десет публикации са на английски език. Две от публикациите, равностойни на монографичен труд са самостоятелни, останалите са в съавторство, като в 4 статии кандидатът е първи автор, а в другите 4 е втори автор.

Научните трудове извън равностойните на монографичен труд са 16 (при изискван минимален брой 5 съгласно Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ТУ-София) и са разпределени както следва: три публикации в рецензирани научни списания, пет статии, представени на международни научни конференции и осем доклада, изнесени на научни конференции с международно участие у нас. Всичките 16 от представените публикации са на английски език. Две от публикациите са самостоятелни, останалите 14 са в съавторство, като в шест кандидатът е първи автор, в шест е втори автор и в две е трети автор. Представените трудове извън монографичния труд отговарят на всички минимални изисквания съгласно Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ТУ-София, а именно поне една публикация да е издадена в рецензирано научно списание (представени са три статии, издадени в рецензирани научни списания), поне една публикация да е самостоятелна (представени са две самостоятелни публикации). Към материалите по конкурса са представени две учебни пособия, в които гл. ас. д-р Митко Шопов е съавтор, с което се спазват минималните изисквания за представяне за участие в конкурса на поне едно учебно пособие. В допълнение са представени и електронни учебни материали, достъпни на сайта за електронно обучение на катедра КСТ при ТУ-София, филиал Пловдив, с които се осигурява обучението по осем дисциплини, четири от които за ОКС „бакалавър" и четири за ОКС „магистър".

Кандидатът е представил към документите по конкурса справка за участие в 7 научноизследователски договора, с което е спазено изискването за участие в поне два научно-изследователски проекта. Два от договорите, в които гл. ас. д-р Митко Шопов е участник, са финансирани от Фонд Научни Изследвания при МОН, а другите 5 са вътрешни договори по НИС при ТУ-София.

Съгласно приложената към материалите по конкурса авторска справка кандидатът има 60 цитирания на 10 от представените по конкурса статии и на 5 статии извън представените за участие в конкурса. Цитиранията на публикациите на гл. ас. д-р Митко Шопов са предимно в чужбина (59 от общо 60 цитирания са от чуждестранни автори, при минимални изисквания за три цитирания, от които едно в чужбина).

Представените за участие в конкурса материали, свързани с научно-изследователската и научно-приложна дейност на кандидатът по обем, структура и съдържание са в областта на конкурса и изпълняват всички минимални изисквания на ТУ-София за заемане на академичната длъжност "доцент.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейността на кандидата

Гл. ас. д-р Митко Шопов постъпва в катедра КСТ към ФЕА при ТУ-София, филиал Пловдив през 2008 г, работил е като програмист до 2011 г., през 2011 г. е назначен на длъжност асистент, а от 2014 г. е главен асистент. Получава образователната и научна степен „доктор" през 2014 г. Представената справка за водените в последните три години лекции от гл. ас. д-р Митко Шопов показва изключително богат набор на водените от него лекционни курсове за ОКС „бакалавър" и ОКС „магистър" във ФЕА, както и провеждане на лекции не само на български, но и на английски език. Прави впечатление, че през последните три години общият хорариум на водените от кандидата занятия във ФЕА значително надвишава минималните изисквания за заемане на длъжността „доцент": проведените лекции за последните три години са 223 часа при минимално изискване за хорариум от 30 часа. Освен това дисциплините, по който гл. ас. д-р Митко Шопов е водил лекции се отличава с голямо разнообразие на покриваната тематика, като включва както фундаментални, така и профилиращи учебни дисциплини, в това число задължителни и избираеми учебни курсове.

Всичко това дава основание педагогическата дейност и подготовка на гл. ас. д-р Митко Шопов да бъде определена като много добра, свидетелстваща за това, че кандидатът има преподавателски опит и добър потенциал да подготвя, организира и провежда обучение в различни предметни области, в това число и да развива нови такива в бъдеще.

3. Основни научни и научно-приложни приноси

По представените за участие в конкурса научни трудове, равностойни на монография, приемам формулираните от автора приноси в областта на методи и средства за реализиране на Интернет базирани разпределени вградени системи, интегрирането им в системи с облачни изчисления и приложението им за измерване и контрол в електро-енергийни системи, в това число: абстрактен модел за реализиране на Интернет базирани разпределени вградени системи, симулационни изследвания за определяне на закъснения и загуба на пакети в Интернет базирани разпределени вградени системи в частта локална мрежа, изследване на времеви параметри на информационното взаимодействие в разпределени вградени системи при прилагане на механизми за защита и сигурност, модел на интелигентен мрежов комутатор с възможност за приоритизиране на трафика за мрежов

симулатор NS-2, система за измерване и управление в електро-енергийни системи с използване на облачни системи.

По представените за участие в конкурса научни трудове извън монографичния труд приемам формулираните в авторската справка приноси, които са в областите: софтуерни архитектури и протоколи (UDP базиран приложен протокол реализиращ информационно взаимодействие в слоя за данни, софтуерна архитектура на шлюз интегриращ измерватели на параметри от електро-енергийни системи към облачни услуги), виртуализация и облачни технологии (информационно-управляващи системи (SCADA) за събиране, обработване, регистриране и визуализиране на информация в електро-енергийни системи с използването на облачни технологии, оптимизиране и приоритизиране на трафиците в мрежа при използване на облачни технологии), системи за следене и контрол (модел за разпределени системи за следене и контрол базиран на уеб и Интернет технологии, многослоен клиент-сървър модел за разпределена автоматизация, симулационни изследвания за оценка на Ethernet като комуникационна среда за реализиране на мрежи от контролери), безжични сензорни мрежи (протокол за откриване и разпространение на събития чрез маршрутизиране в мобилни безжични ad-hoc мрежи, система за домашна автоматизация), нови аспекти в обучението и научните изследвания (средства и инструментариум за електронно обучение, виртуализиране на компютърни мрежови топологии и устройства за електронно обучение, методология за изграждане на Линукс-базирани вградени системи за ARM архитектури с инструменти с отворен код).

Научните приноси на гл. ас. д-р Митко Шопов могат да се отнесат към категориите обогатяване на съществуващо научно знание и научни постижения в практиката. Част от приносите са свързани със създаване или модифициране на методологии, подходи, модели, алгоритми, а други се отнасят към доказване с нови средства на нови съществени страни на съществуващи научни проблеми и теории.

Много добро впечатление прави високата цитируемост на научните трудове на кандидата, при това научната продукция на гл. ас. д-р Митко Шопов е цитирана в публикации в престижни международни научни списания и конференции в чужбина.

Към материалите по конкурса е представено удостоверение за внедряване на разработена с участие на гл. ас. д-р Митко Шопов клинична информационна система за проследяване на деца с хирургични заболявания в Клиника по Детска хирургия към УМБАЛ „Св. Георги“ в гр. Пловдив.

4. Значение на приносите за науката и практиката

По обем и качество научноизследователската и научноприложната дейности на кандидата удовлетворяват изискванията на ЗРАСРБ и правилника за приложението му. Покрити са количествените критерии на ТУ-София за заемане на академична длъжност “доцент”. Научните изследвания са в актуални области и тематика. Приносите са значими както за обогатяване на научната теория, така и за конкретни приложения в практиката, а също така биха са полезни при обучението на студенти и докторанти.

5. Критични забележки

Нямам критични забележки по представените от кандидата материали за участие в конкурса. Те са достатъчни за да се направи оценка на неговата научноизследователска, научно-приложна дейност и педагогическата дейност, оформени са добре и са придружени с необходимите справки, удостоверения и други документи.

Препоръките ми към гл. ас. д-р Митко Шопов са да разшири обхвата на научните си изследвания, в това число с привличане на докторанти за обучение в катедрата, да ориентира научната си дейност към участие в международни колективи по научно-изследователски проекти и договори и да насочи научната си продукция към публикуване на резултати от научните изследвания в международни издания с импакт фактор.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на запознаването ми с представените материали по конкурса, имайки предвид постигнатите научни и научно-приложни приноси и преподавателските качества на кандидата, както и изпълнението на изискванията на ЗРАСРБ и показателите на Правилника за приложението му в ТУ-София, предлагам гл. ас. д-р Митко Петров Шопов да заеме академичната длъжност „доцент" по професионално направление 5.3. "Комуникационна и компютърна техника", специалност "Компютърни системи, комплекси и мрежи".

Дата: 16.08.2017 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/проф. д-р Милена Лазарова-Мицева/