

СТАНОВИЩЕ

По конкурс за академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, обявен в ДВ бр. 68/31.07.2020 г. за нуждите на секция „Комуникационни системи и услуги“ на Институт по Информационни и Комуникационни Технологии, Българска Академия на Науките (ИИКТ-БАН)

Кандидат: Гл. ас. Д-р Инж. Светозар Валериев Илчев

Член на Научното жури: Проф. д.т.н. инж. Елена Шойкова

1. Данни за кандидата

Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. д-р Инж. Светозар Илчев. Роден е на 10.06.1984 г. През 2007г. завършва с отличие висше образование, ОКС „бакалавър“ по Информационни технологии, инженерство, икономика, а през 2009 г. ОКС „магистър“ по Информационни технологии, инженерство, право във Факултет за германско инженерно обучение и промишлен мениджмънт при Технически университет – София. През 2014 г. придобива образователната и научна степен „доктор“ по Компютърни системи, комплекси и мрежи от Институт по Информационни и Комуникационни Технологии, Българска Академия на Науките. Работи като асистент в Технологичен Институт Карлсруе, Германия(2009-2012 г), асистент и гл. асистент в ИИКТ-БАН от 2014 г. до сега.

2. Обща характеристика на представените документи

В конкурса за доцент гл. ас. д-р Инж. Светозар Илчев участва с общо 25 научни труда, 1 патент и 3 полезни модела. Представена е информация за 18 цитирания и участие в 4 национални и международни проекти, както и всички останали нормативни документи.

Прегледът на представените от кандидата документи, показва, че са изпълнени основните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, ППЗРАСБ, Правилника за условията и ред за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ – БАН, както и Специфичните изисквания за минимален брой точки по показатели за академичната длъжност „доцент“ ИИКТ-БАН.

3. Оценка на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата

Научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата е насочена изцяло в областта на настоящия конкурс и по-конкретно - Интернет на нещата в индустрията, Стеганография и цифрово маркиране и Невронни мрежи.

Трудовете са разпределени в следните групи:

- Публикации, които съответстват на група показатели В – 12 броя научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни, които 10 с SJR и всичките са видими в Scopus и WoS.
- Публикации, които съответстват на група показатели Г - 13 броя научни публикации: 1 Публикувана монография; 1 Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“; 3 Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, от които 2 с SJR, всички видими в Scopus и WoS; 8 Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове.

Представена е информация за цитирания на трудове на кандидата, от която е видно, че кандидатът има 14 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, или в монографии и колективни томове и 4 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране. Необходимо е да се подчертае, че кандидатът представя по конкурса 1 патент и 3 полезни модела. Положителна оценка заслужава и участието на кандидата в четири национални и международни проекти. В допълнение на горното, следва да се отбележи, че от всичките 25 научни труда, 24 са написани на английски език и 1 на български език, като в

един труд кандидатът е самостоятелен автор, а в другите участва в съавторство, при което в 16 труда е на първи място.

Посочените количествени и качествени показатели за образователната и професионалната дейност на кандидата са индикация за това, че той се е развивал системно, задълбочено и успешно до сега в професионалния си живот.

4. Основни научни и научно-приложни приноси

Приемам дефинираните от кандидата приноси в приложената справка. Основните постижения в научните трудове на кандидата, които са представени по настоящия конкурс могат да бъдат обобщени както следва:

- Приносите в областта на **Интернет на нещата в индустрията** са отразени в публикации [1-13], [18], действащия патент [26] и действащите полезни модели [27-29]. Предложени са методи и решения за проектиране на системи за отдалечено наблюдение и контрол; Изследване и моделиране на сензорни мрежи; Управление на лазерни системи за индустриални и мултимедийни.
- Приносите в направление **Стеганография и цифрово маркиране** са представени в научните публикации [15-17] и [19-22]. Разработени са нови услуги и иновативна технология за стеганография и цифрово маркиране, които подобряват сигурността при обмен на мултимедийни файлове в Интернет.
- Приносите в направление **Невронни мрежи** са представени в научните публикации [14, 23, 24 и 25]. Разработени са информационен модел на биологичен неврон, метод за класификация, базиран на една вътрешна и една външна хиперповърхност, оригинален метод за предварителна обработка и класификация на обекти чрез използване на невронна мрежа с висока степен на разпознаване, оригинален метод за предварително обработване на изображения (снимки) на единични обекти, чрез който се получава частично инвариантно описание на обекта, базирано на радиален профил на контура му.

5. Значимост на приносите за науката и практиката

Безспорна е актуалността и значимостта на изследванията и разработките на кандидата в областта на индустриалния Интернет на нещата, иновативните услуги и технологии за стеганография и цифрово маркиране и приложението на невронните мрежи за моделиране и класификация на обекти. Активната публикационна дейност на кандидата и апробацията на неговите научни изследвания и разработки пред национални и международни професионални аудитории, както и действащите полезни модели и патенти, доказват по безспорен начин значението и полезността на приносите за науката и практика.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам принципни забележки и препоръки към представените материали по конкурса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на прегледа и оценката ми за представените научни трудове, съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, както и факта, че по всички показатели кандидатът удовлетворява изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, ППЗРАСБ, Правилника за условията и ред за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ – БАН, както и Специфичните изисквания за минимален брой точки по показатели за академичната длъжност „доцент“ в ИИКТ-БАН, намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р Инж. Светозар Илчев да заеме академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника за нуждите на секция „Комуникационни системи и услуги“ на Институт по Информационни и Комуникационни Технологии, Българска Академия на Науките.

06.11.2020 г.

Член на Научното жури: ...

(Проф. д.т.н. инж. Елена Шойкова)

