

СТАНОВИЩЕ

относно конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“, в област „5. Технически науки“ по професионално направление „5.2 Електротехника, електроника и автоматика“, обявен в Държавен вестник брой 81/11.10.2022 г. за нуждите на секция „Информационни процеси и системи за вземане на решения“ с единствен кандидат гл. ас. д-р Илиян Иванов Петров

от проф. д-р Велислава Норева Любенова
Институт по роботика-БАН

Със заповед № 356 от 09.12.2022 г. от Директора на Института по информационни и комуникационни технологии (ИИКТ) - БАН, съм включена в състава на Научно жури по споменатия по-горе конкурс.

Като член на Научното жури съм получила:

1. Автобиография по европейски образец.
2. Копие от диплома за образователната и научна степен “доктор”.
3. Удостоверение за стаж по специалността.
4. Списък на научни публикации за участие в конкурса.
5. Списък на цитирания в публикациите за участие в конкурса.
6. Резюмета на научните публикации за участие в конкурса - на български и английски.
7. Копия на научните публикации за участие в конкурса.
8. Справка за изпълнение на минималните национални изисквания и тези на ИИКТ.
9. Справка за оригиналните научни и научно-приложни приноси.
10. Декларация, че няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.
11. Електронен носител на материалите по конкурса съгласно изискването на ИИКТ.

Кратки биографични данни на кандидата

Гл. ас. д-р Илиян Иванов Петров получава степен “Магистър” по специалност „Международни икономически отношения“ в Московски държавен институт за международни отношения през 1985 г. В периода 1991-1992 осъществява професионална специализация „Парично обръщение и финанси“, Университет на Лотарингия, гр. Нанси, Франция. Получава магистърска степен по “Право” в Университет за национално и световно стопанство, София, а след това през периода 2011-2015 е докторант в Държавен Университет да нефт и газ, Москва, Русия. Прави впечатление широкия спектър от дейности и заемани длъжности през трудовата му кариера в национални и международни компании и институции. От 2019 г. до сега работи в ИИКТ-БАН като гл. асистент като осъществява работа по проекти и научна дейност в областта на информационните технологии. Владее отлично английски, френски и руски.

Изпълнение на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ

Съгласно представените материали за конкурса кандидатът е придобил научно-образователна степен "доктор" по професионално направление 3.8 Икономика, специалност Международна икономика, на 15.12.2015 г. в Русия, като дипломата е призната в България с удостоверение № 08-00-10/04.07.2019. С това е изпълнено изискването на член 24, ал. 1, т. 1.

Представеното удостоверение за трудов стаж по специалността показва, че кандидатът има трудов стаж 22 години, а като главен асистент - 3 години, с което отговаря на изискването на член 24, ал.1, т. 2.

В изпълнение на изискванията на по член 24, ал. 1, т. 3, са представени 20 научни труда за участие в конкурса, които не повтарят публикациите, свързани с придобиване на образователната и научна степен "доктор". От тях 18 са доклади на научни конференции, а 2 - статии в списания и поредици.

Според представената справка за изпълнение на минималните изисквания на ИИКТ, кандидатът покрива минималните изисквания по показатели А, В, Г, Д и Е за професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика. С това са изпълнени изискванията по член 26, ал.2 и ал.3, по чл. 26, ал.5 и на чл. 24, ал. 1, т.4.

Приема се представената от кандидата по конкурса декларация, че няма доказано плагиатство по законоустановен ред в научните трудове, представени в настоящия конкурс. С това са изпълнени изискванията по чл. 24, ал. 1, т.5.

Характеристика на научната и научно-приложна продукция

Гл. ас. д-р Илиян Иванов Петров е представил за рецензиране общо 20 научни труда:

- ✓ 11 научни публикации (хабилитационен труд) в издания, които са реферирани и индексирани в Scopus;
- ✓ 6 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в Scopus;
- ✓ 3 научни публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни токове.

От представените за конкурса публикации 17 са в издания индексирани в Scopus. Пет от тях са с SJR, 1 публикация е в издание с квантил Q2, 1 - с Q3 и 3 - с Q4. Всички публикации на кандидата са самостоятелни.

Представени са общо 20 цитирания на 12 публикации, от които 15 цитирания са в индексирани в Scopus или Web of Science публикации, 5 цитирания - в публикации в международни издания и 2 - такива в национални издателства.

Цитиранията на публикациите на д-р Петров показват, че е познат в научната област в страната и чужбина с резултатите от неговата изследователска дейност.

Неговите наукометрични показатели превишават в пъти минималния брой точки по показатели за ПН 5.2 Електротехника, електроника и автоматика на ИИКТ-БАН, които са по-високи от минималните национални изисквания както е показано в таблицата:

Група показатели	Съдържание	НАЦИД (точки)	ИИКТ-БАН (точки)	За кандидата
А	Показател 1	50	50	50 точки ОНС „доктор“
Б	Показател 2		-	-
В	Показатели 3 или 4	100	100	660
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	220	300
Д	Сума от точките в показатели 10-15	50	60	160
Е	Сума от показателите от 16 до края	-	20	20

Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

Представените за рецензиране научни трудове могат да бъдат обобщени в следните направления:

I. Подходи за моделиране и визуализация на ентропията на информацията и тяхното приложение при изследване на сложни системи.

Публикациите свързани с резултати в това направление са: Г7[6], В[10], Г8[3], В4[1], В4[4], В4[5], В4[8], В4[9], В4[11], Г7[1], Г7[3], В4[6], В4[7], Г7[4], Г8[1], Г8[2], В4[2], Г7[1], Г[4], Г8[2].

II. Усъвършенстване на методите за мултикритериален анализ и вземане на решения и тяхното приложение при изследване на сложни системи.

Публикации: Г7[5], В4[3], В4[5], В4[8], В4[9], В4[7], Г7[2].

Прави впечатление, че публикации Г7[1-4] и Г8[1,2] не са включени в приносите, въпреки че имат връзка с тях. Публикация Г7[2] е свързана с второ направление, а всички останали – с първо.

Научно и научно-приложни приноси

Приносите в трудовете, с които гл. ас. д-р Петров участва в конкурса могат да бъдат класифицирани по следния начин:

I. Научни приноси

I.1 Разработени са оригинални подходи за моделиране и визуализиране на еволюцията на максималните и минимални нива на ентропия в системи с постепенно нарастващ и практически неограничен брой елементи.

I.2 На тази база са усъвършенствани разработените подходи за анализ за сложността на системите от гледна точка на концентрацията на разпределение ресурсите и произтичащите от нея доминиране и йерархичност във взаимодействията между елементите в системата.

II. Научно приложни приноси

II.1. Усъвършенстване на методите за мултикритериален анализ и вземане на решения (МКАВР).

II.2 Приложение на усъвършенстваните теоретични постановки и методични подходи, основаващи се на принципите на ентропия и йерархичност и методите на МКАВР при изследване на сложни системи и процеси в следните области:

- ✓ Информационни системи.
- ✓ Енергийни системи и пазари.
- ✓ Разпространение на опасни пандемии като COVID-19.

Приемам представената информация от д-р Петров в справката за оригинални научно и научно-приложни приноси. Неговите изследвания и резултати могат да се оценят като обогатяване на съществуващите знания в областта на оценката на максималната ентропия, при подходите за анализ на сложността на системите под формата на индекси за оценка и анализ на йерархията и концентрацията, при методите за многокритериален анализ и вземане на решения. Универсалният характер на тези резултати са предпоставка те да се използват за анализ на разнообразието и/или йерархичността, неопределеността и риска на системи е различни области на науката и

практиката. В тази връзка приложението им за информационни системи (при компютърни системи с различна степен на сложност, за целите на дистанционно обучение и работа, за анализиране и оценка на ефективността на интелигентните системи за обучение), енергийните системи и пазари (за анализ на структурата на енергийните баланси на световно и национално ниво), както и при разпространението на пандемии като COVID-19 (за прогнозиране на подобни процеси в допълнение към традиционно използваните модели и показатели), демонстрирано в част от представените по конкурса публикации, е особено актуално, обществено значимо и полезно.

Изследванията и приносите от научната продукция на кандидата са апробирани на международни научни форуми и научни списания, индексирани в Scopus, което е гаранция за значимостта на постигнатите резултати.

Публикационната дейност на д-р Петров показва неговите задълбочени познания в областта на съвременните информационни и комуникационни системи и мрежи, както и заслугите му за получените резултати и приноси. Не познавам лично кандидата, но ми прави особено впечатление фактът, че работи самостоятелно и е постигнал значителни резултати в неговите изследвания, които несъмнено са ценни от теоретична и практическа гледни точки.

Критични бележки

Като пропуск отбелязвам споменатия по-горе факт, че не всички публикации са отразени в приносната част (въпреки, че имат отношение към нея). Според мене в структурата на приносите би трябвало да се разграничат тези, свързани с публикациите, равностойни на монографичен труд от приносите в останалите публикации, като това би могло да се направи на базата на представените трудове.

Заклучение

Кандидатът изпълнява всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав на Република България и Правилника за неговото прилагане, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Институт по Информационни и Комуникационни Технологии-БАН.

Д-р Илиян Петров е изграден изследовател и това се потвърждава от неговите научни постижения и приноси, както и резултатите му в научно-приложната дейност.

Всичко това ми дава основание да изразя своето положително заключение за избора на кандидата по конкурса и убедено да препоръчам Научното жури единодушно да гласува предложение до Научния съвет на ИИКТ-БАН, да избере гл. ас. д-р Илиян Иванов Петров

за академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, специалност “Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката”.

21.01.2023 г.
Гр. София

На основание

ЗЗЛД