

СТАНОВИЩЕ

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

обявен в ДВ бр. 81/11.10.2022 г.

с кандидат: гл. ас. д-р Илиян Иванов Петров.

Член на научно жури: доцент д-р Татяна Владимировна Атанасова

Със заповед № 356/09.12.2022 г. на Директора на ИИКТ-БАН, чл.-кор. Св. Маргенов, издадена на основание на решение на НС на ИИКТ (протокол №13 от 30.11.2022 г.), в съответствие с чл. 4, ал.2 от ЗРАСРБ и чл. 2(2) от Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав на Република България, съм определена за член на Научното жури на обявения в ДВ бр. 81/11.10.2022 г. конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, специалност „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката“, за нуждите на секция „Информационни процеси и системи за вземане на решения“ при ИИКТ-БАН. За участие в конкурса е подал документи само един кандидат – гл. ас. д-р **Илиян Иванов Петров**. Присъствах на първото заседание на Научното жури на 13.12.2022 г. и получих материалите по конкурса на електронен носител.

1. Общо описание на представените материали

Условията, на които трябва да отговарят кандидатите за заемане на академичната длъжност „доцент“ са определени в чл. 24 (1) от Закона за развитие на академичния състав в Република България и чл. 53 (1) от Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България.

Представените документи за участие в конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ съответстват на тези условия и съдържат:

- автобиография по европейски образец;
- копие от преведената диплома на научната степен „кандидат на науките“;
- служебна бележка, издадена от ИИКТ-БАН, удостоверяваща 22 г. трудов стаж, от които 3 като главен асистент;

- списък от 20 научни публикации за участие в конкурса;
- списък цитирания на научни публикации на кандидата;
- списък с резюмета на български и английски на предоставените за конкурса научни публикации;
- копия на научните публикации за участие в конкурса;
- справка за оригиналните научни и научно-приложни приноси;
- справка за изпълнение на специфичните изисквания на ИИКТ-БАН;
- справка за изпълнение на минималните изисквания на НАЦИД;
- декларация за отсъствие на доказано по законоустановения ред плагиатство на научните трудове.

Представената справка за изпълнение на минималните изисквания на ИИКТ-БАН съдържа по-строгите критерии от националните и е попълнена с препокриване.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кандидатът има опит в преподаване по програма „Банки и финанси“. В продължение на няколко години е бил лектор по модули „Корпоративни финанси“ и „Кредитен Анализ“ в програми за професионално обучение за ниво „Магистър“.

3. Основни научни и научноприложни приноси

В документите по конкурса е включен списък от 20 публикации, които не повтарят представените за придобиване на научна степен „доктор“ (2015 г.) заглавия. Представените за участие в конкурса 20 заглавия могат да бъдат систематизирани както следва:

- 15 (75%) публикации, индексирани в Scopus/WoS;
- 2 (10%) са в списания;
- 18 (90%) в сборници от трудове на конференции;
- 20 (100%) публикации са самостоятелни.

Основните тематични направления, които обобщават представените трудове са:

- теоретични постановки, основаващи се на принципите на ентропия и йерархичност;
- методите за многокритериален анализ и вземане на решения;
- приложение на методите на многокритериален анализ и вземане на решения при изследване на сложни системи и процеси.

Значимите научни и научноприложни приноси на кандидата са в областта на моделиране на информационна ентропия и използване на ентропийния подход за прогнозиране и анализа на данните.

Приносите в представените за участие в конкурса публикации могат накратко да се систематизират като:

- предложени са нови индекси за оценка на йерархия и концентрация при анализа на разнообразието, неопределеността и риска на сложни системи;
- приложена е концепция на информационна ентропия за анализ, селекция, и дефиниране на тегла на критериите при многокритериално вземане на решения;
- предложена е оптимизация на АНР подход чрез групиране на критериите за оценка в логически структурирани блокове при многокритериален анализ в процеса на вземане на решения;
- представено е решение за агрегирана характеристика на сложни динамични системи чрез комбиниране на оценка на йерархията и информационна ентропия;
- приложени са принципите на ентропия за анализ на разпространение на пандемични вълни;
- разработена е методология за моделиране и визуализиране на производството на максимални и минимални нива на ентропия в Python/Pycharm среда.

Различните концепции, подходи и решения за моделиране и визуализация на информационна ентропия, многокритериален анализ и вземане на решения при изследване на сложни системи са подробно изложени в публикуваните научни трудове, представени за участие в конкурса. Всички те представляват съществени и международно признати постижения в работата на кандидата.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Спазени са количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност определени в съответните законови положения. Представените брой точки от научни публикации в справката за изпълнение на минималните изисквания на ИИКТ в групи В, Г и Д надхвърлят необходимия брой. Този списък от научната продукция показва значителен научен принос на кандидата в професионалната му област на моделиране на ентропия, приложение на методите за многокритериален анализ и вземане на решения при изследване на сложни системи и процеси.

Всичките представени публикации са самостоятелни, в по-голямата си част те са отпечатвани в издания, индексирани в световни наукометрични бази данни, което неоспоримо доказва способностите на кандидата за провеждане на научни изследвания. Това е ясна оценка за признанието на кандидата сред научните среди.

5. Критични бележки и препоръки

Забелязват се някои неточности в посоченото индексирание на публикации и цитирания на кандидата в приложените документи (Справка за изпълнение на минималните изисквания на ИИКТ-БАН), но изискуемите минимални точки по групи показатели за академична длъжност „доцент“ по професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, специалност „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката“ са постигнати и надвишени.

6. Заключение

Оценката ми за научно и научно-приложната дейност на гл. ас. д-р Илиян Петров е убедено **положителна**. Считаю, че са изпълнени изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България, както и съответните Правилници за прилагане на ЗРАСБ, на БАН и на ИИКТ-БАН. Горезложеното ми дава основание да предложа на почитаемото научно жури да гласува предложение до Научния съвет на ИИКТ-БАН да избере **главен асистент доктор Илиян Иванов Петров** на 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“.

София

23.01.2023 г.

На основание

ЗЗЛД