

СТАНОВИЩЕ

от проф. д.н. Иван Гарванов
Университет по библиотекознание и информационни технологии

по конкурс за академична длъжност „доцент“ в областта на висшето образование 4 “Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки“, научна специалност 01.01.12 “Информатика“, обявен за нуждите на ИИКТ-БАН, секция “Йерархични системи“, в Държавен вестник бр. 41 от г. с единствен кандидат **гл. ас. д-р Боряна Емилова Вачова**.

1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ

Съгласно заповед № 180/19.07.2019 г. на Директора на ИИКТ-БАН, проф. д.м.н. Галя Ангелова, съм определен за член на Научното жури, а на проведеното първо заседание на 26.07.2019 г. получих материалите по конкурса на електронен носител.

Представените документи за участие в конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ и провежданите процедурни действия са в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане.

Във връзка с изпълнението на необходимите показатели на база на представените от кандидатката документи, установих наличието на:

- копие от диплома № 33111 от 22.04.2009 за образователна и научна степен “доктор“, издадена от ВАК, в изпълнението на чл. 53 (1);
- служебна бележка, издадена от ИИКТ-БАН, удостоверяваща 28 г. трудов стаж, 24 г. от които като научен сътрудник III-II ст. и главен асистент, съгласно чл. 53(2а);
- справка за преподавателска дейност по дисциплината „Софтуерно инженерство“ за магистри във ВУТП-София за последните 3 учебни години от 2016 г. до 2019 г., в изпълнение на чл. 53(2б);
- монографичен труд, състоящ се от 128 стр., удовлетворяващ чл. 53(3);
- справка за изпълнение на минималните изисквания на ИИКТ, от където е видно, че те са удовлетворени съгласно чл. 53(4);
- декларация за липса на плагиатство, с което е изпълнена чл. 53(5).

За изпълнението на чл. 54. (1) кандидатката е представила справка за изпълнение на минималните национални изисквания, справка за изискванията по чл. 1а, ал. 2, както и справка за научни приноси.

2. КОЛИЧЕСТВЕНА И КАЧЕСТВЕНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ И ЦИТИРАНИЯТА НА КАНДИДАТКАТА

Гл. ас. д-р инж. Боряна Вачова участва в конкурса за академична длъжност "доцент" с 16 труда, извън участващите в процедурите за "доктор". От тях, една монография и 15 броя публикации в списания и сборници от конференции. Монографията се състои от 128 страници и е публикувана от издателство "Образование и Познание", с което се изпълнява показател от **група В - 100 точки**.

За формирането на точките за група Г са приложени останалите 15 публикации, всички те са индексирани в WoS и Scopus. Две от публикациите имат импакт фактор съответно IF: 1.594 и IF: 1.426, а 10 имат SJR. Статиите са публикувани в различни издателства като 7 от тях са в IOS Press; 3 в Springer Nature Press; 3 в IEEE Press; 1 в WSEAS Press и 1 е отпечатана на IADIS European Conference Data Mining. Общият брой точки от **група Г е 280**.

В документите по конкурса, д-р Боряна Вачова е представила 15 цитирания в базите на SCOPUS и WoS, което съответства на **78 точки от група Д**.

За формирането на точките за група Е са приложени доказателствени материали за участие в 3 международни научни и образователни проекта по програма Еразъм. Тези участия се оценяват на **60 точки за група Е**.

3. ОЦЕНКА НА ЛИЧНИЯ ПРИНОС НА КАНДИДАТКАТА

Считам, че представените от кандидатката публикации за рецензиране по конкурса са в по-голямата си част са нейно лично дело. Присъствието на повече от един автор в 14 от научните публикации показва, че д-р Боряна Вачова успява да работи добре в колектив и да получава високи научни резултати, което се потвърждава и от местата на публикуване на трудовете. С изключение на монографията, всички 15 труда са на английски език.

4. ОЦЕНКА НА НАУЧНИТЕ РЕЗУЛТАТИ И ПРИНОСИ НА ПРЕДСТАВЕНАТА ЗА УЧАСТИЕ В КОНКУРСА ТВОРЧЕСКА ПРОДУКЦИЯ

Приносите на кандидатката са както с **научен, така и с научно-приложен характер**. В нейните изследвания тя **потвърждава някои известни факти, обогатява съществуващите знания с нови факти и предлага някои от новополучените научни резултати да се приложат в практиката**.

Научни приноси в представените публикации се отнасят до разработване на:

- модел с мрежова структура за извличане на знания за сложни процеси;

- метод за моделиране на многофакторни нелинейни стохастични обекти;
 - метод за по-бързо насочване към локален екстремум с помощта на генетични алгоритми и градиентен метод.
- Научно-приложните приноси в представените публикации се отнасят до разработване на:

- метод за извличане на знания за нестационарни процеси, чрез обединяване на данните в пакети, използвайки многозначни логически и вероятностни функции (МЛВФ);
 - логически метод за извличане на знания на база експериментални данни за технологичен процес за флотация на медна руда;
 - приложение на иновативната теория за размити мрежи и база от правила за различни типове сложни процеси и обекти.
- Бих оценил разработките на кандидатката като **приноси с приложение на научните постижения в практиката.**

5. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Позволявам си да препоръчам на д-р Боряна Вачова за в бъдеще да работи повече със студенти и докторанти за да предаде натрупаните от нея знания и умения на следващите поколения млади учени.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на изтъкнатите научни приноси на кандидатката, както и фактът, че тя изпълнява всички изисквания и критерии на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, правилника на БАН и Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН, давам напълно убедено **положителна оценка** за избор на гл. ас. д-р **Боряна Емилова Вачова** за академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“.

Предлагам на уважаваното Научно жури да подкрепи кандидатката и да гласува предложение до Научния съвет на ИИКТ-БАН да избере гл. ас. д-р **Боряна Емилова Вачова** на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”, научна специалност: 01.01.12 “Информатика”.

**NOT FOR
PUBLIC RELEASE**

.....
проф. д.н. Иван Гарванов