

РЕЦЕНЗИЯ

За доц. д-р **Владимир Василев Монов**

По конкурс за академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.6
„Информатика и компютърни науки“ специалност „Информатика“

Рецензент: акад. Иван Петков Попчев – БАН

На основание чл. 4, ал. 2 от ЗРАСРБ и решение на Научния съвет на ИИКТ – БАН (протокол No. 7 от 10.07.2019 г.) със Заповед No. 181, София, 19.07.2019 г. на Директора на Института по информационни и комуникационни технологии – БАН проф. д.м.н. Г. Ангелова съм определен за член на Научно жури по конкурса за академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, специалност „Информатика“, обявен в ДВ бр. 41/21.05.2019 г. за нуждите на секция „Моделиране и оптимизация“.

Като рецензент съм получил всички 15 документа, представени за участие в конкурса.

Според ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ (Постановление No. 26 от 13 февруари 2019 г.) и Правилника за специфичните условия... за заемане на академични длъжности в ИИКТ, (НС Протокол No. 4, 27.03.2019 г.) кандидатите за професор трябва да отговарят на определени условия.

Чл. 29.(1) Кандидатите за заемане на академичната длъжност „професор“ трябва да отговарят на следните условия:

1. да са придобили образователната и научна степен „доктор“...;
2. да са заемали академичната длъжност „доцент“ в същото или в друго висше училище или научна организация не по-малко от две академични години ...;
3. да са представили публикуван монографичен труд или равностойни публикации в специализирани научни издания..., които да не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“, на научната степен „доктор на науките“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“;
4. да са представили други оригинални научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложни разработки или художественотворчески постижения, които се оценяват по съвкупност.
5. да отговарят на минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 26, ал. 5;
6. да нямат доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

(3) кандидатите представят справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 26, ал. 5, и справка на оригиналните научни приноси, към които се прилагат съответните доказателства, определени в този закон, в правилника за неговото прилагане и правилниците на висшите училища и на научните организации.

Според Правилника за специфичните условия... за заемане на академични длъжности в ИИКТ:

Чл. 3. С цел гарантиране на високо научно равнище на академичния състав в ИИКТ се въвеждат следните минимални изисквани точки по групи показатели

4.6. Информатика и компютърни науки

Група показатели	Съдържание	Професор
А	Показател 1	50
Б	Показател 2	-
В	Показатели 3 или 4	100
Г	Сума от показателите от 5 до 10	260
Д	Сума от точките в показател 11	140
Е	Сума от точките в показател 12 до края	150

Доц. д-р В. Монов отговаря на условията на чл. 29(1).1 тъй като е представил Диплома от ВАК за научна степен кандидат на техническите науки No. 18198, София, 12.10.1988 г.

Доц. д-р В. Монов отговаря на условията на чл. 29(1).2 според представената служебна бележка Изх. No. 597/28.06.2019 г., подписана от Човешки ресурси: Р. Делева и Директор: проф. д-мн Г. Ангелова в уверение на това, че има общ трудов стаж 36 години, от които като научен сътрудник III – II – I ст., ст. н. с. II ст. и доцент 32 год. и 09. мес.

Доц. д-р В. Монов отговаря на условията на чл. 29(1).3 тъй като е представил публикуван колективен **монографичен труд** на български език:

Монов, В, Н. Футенова. ERP Системи: Ефективност на Внедрителския Процес, монография, 209 стр. Издателство „Институт общество на знанието“, Международна Ред. Колегия с Главен редактор К. Ангелов, научни рецензенти: проф. д. ик. н. К. Ангелов, проф. д.т.н. Т Стоилов. ISBN 8978-619-7128-06-2, София 2015, Библиография от 80 заглавия.

Според разделителен протокол за съвместна монография от 19.06.2019 г. съавторите приемат и зачитат участието си за равностойно в монографичния труд, при следното разделение: за съавтор доц. д-р Владимир Монов: стр. 1 – 103. За съавтор доц. д-р Наталия Футенова: стр. 104 – 209.

Направеното разпределение на Монографията удовлетворява изискването на допълнителните разпоредби на ЗРАСРБ (26.02.2019 г.) § 1 т. 10 „... е в обем не по-малък от 100 стандартни страници“

В монографията са предложени пет метода, от които два са оценъчни и три софтуерни, с което се осигурява свързаност и възможност за цялостна методология от системи от показатели.

В документите по конкурса е включен „Списък на научните публикации“ общо 103 публикации, монография и заявка за патент (вх. No. 112400, дата 17.10.2016 г.). Съответно „Списък на научните публикации“, представени за участие в конкурса съдържа 25 заглавия, които не повтарят представените за придобиване на научната степен „ктн“ (1988 г.) и ст. н. сътр. II ст. (1999 г.).

Представените за участие в конкурса 25 заглавия могат да бъдат систематизирани както следва:

- 4 публикации в списания със SJR и IF (NNo. 36, 37, 38 и 39);

- 5 публикации в списания с SJR (NNo. 37, 42, 44, 69 и 96);
- 9 публикации са в списания (NNo. 30, 33, 35, 70, 71, 72, 78, 79 и 85);
- 7 публикации са в трудове на конференции (NNo. 50, 57, 58, 60, 67, 74 и 97);
- 6 публикации са самостоятелни (NNo. 30, 34, 35, 36, 37 и 38);

Всички публикации са на английски език.

В „Списък на цитирания“ са посочени 66 цитирания на публикации (NNo. 34, 35, 36, 39, 42, 44, 50, 67 и 69), представени за участие в конкурса.

Доц. д-р В. Монов отговаря на условията на:

- чл. 29(1).4 тъй като е представил други оригинални научноизследователски трудове, публикации, ... и други научни и научноприложни разработки – участия в проекти 13, от които в 2 национални проекти е ръководител.
- чл. 29(1).5 тъй като отговаря на минималните национални изисквания по чл. 2 б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2 б, ал. 5. Представената по чл. 29(3) справка (16 стр.) за изпълнение на минималните национални изисквания показва 1116 точки;
- чл. 29(1).6 тъй като няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

Според чл. 29(3) кандидатите представят „справка за оригиналните научни приноси“. Кандидатът в конкурса представя „Справка за оригиналните научни и научно-приложни приноси“ в обем от 9 стр.

Рецензентът оценява положително представените кратки текстове – отзиви за публикации NNo. 3, 6, 7, 9, 11, 26, 27, 47 и 48.

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

1. Получен е критерий, който характеризира спектралното множество на изпъкнало множество от инвариантни матрици и се дава възможност да се изследват спектралните свойства на изпъкнали матрични множества чрез техните подмножества с по-проста структура и по-ниска размерност (No. 30).
2. Получен е критерий за редуцируемост на единични матрици, който е обобщен и за едновременна редуцируемост на двойна матрица (No. 33).
3. Доказани са обобщени неравенства на Нютон с включени симетрични функции на комплексни променливи (No. 34).
4. Установени са свойства на производните на характеристичен полином на неотрицателни матрици (No. 35). Доказани са множества от неравенства, които свързват функции на собствените стойности и диагоналните елементи на неотрицателните матрици (No. 37). Доказани са (No. 30) зависимости между собствените стойности и диагоналните елементи на квадратни матрици с комплексни елементи.
5. Изследвани и доказани са (NNo. 38 и 39) алгебрични и векторно-матрични свойства, спектрални свойства и свойства на матричната среда и детерминантата на двете произведения.
6. Формулирано е твърдение (conjecture) (No. 36), свързано с неотрицателни матрици, което води до решаване на обратни задачи за собствени стойности. През 2012 г. това твърдение е доказано за частни случаи на матрици с по-ниска размерност от A.G. Cronin в PhD thesis, University College Dublin.

7. Изследван е проблем в ERP, който се отнася до предварителна оценка на ефективността на внедряване и експлоатация на тези системи (NNo. 70, 71 и 72).
8. Разработени са методи за оптимизация на технологията и енергийната ефективност на безжични сензорни мрежи (NNo. 96 и 97).

Като обобщен „**наукометричен образ**“ на доц. д-р Владимир Монов могат да се направят три извадки от световните научни бази:

- **Scopus**: 32 cited documents, 75 citations, h-index 4;
- **Web of Science**: 23 total publications, 23 without self-citations, h-index 3;
- **Scholar.google**: 183 позовавания, h-index 6, i10 – индекс 5.

С **47 позовавания е публикация No. 44**: V. Monov, B. Sokolov, S. Stoenchev. Grinding in ball mills: modeling and process control – Cybernetics and information technologies 12(2). 51 – 68, 2012.

Трите измерения на „наукометричния образ“ дават достатъчно информация за **самоанализ** и нови активности.

Познавам доц. д-р Владимир Монов от постъпването му в ИТК през 1984 г. и мога категорично да определя неговите качества, които той доказва като **резултатен изследовател, успешен организатор** на колективи за изпълнения на проекти, договори и програми, коректен партньор и експерт в информационните технологии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всички условия според ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилник за специфичните условия... за заемане на академични длъжности в ИИКТ са изпълнени и давам категорично **положително** заключение за избор на доц. д-р Владимир Монов по конкурс за академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“ специалност „Информатика“.

Предлагам Научното жури единодушно да гласува предложение до Научния съвет на ИИКТ – БАН да избере доц. д-р Владимир Монов за академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“ специалност „Информатика“.

19.09.2019 г.

Рецензент:

Акад. Иван П. Попчев

**NOT FOR
PUBLIC RELEASE**