

С Т А Н О В И Щ Е

от проф. д-р Никола Петков Зяпков,
Шуменски университет „Епископ К.Преславски“,
за конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“
в ИМИ на БАН по област на висше образование
4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки ,
научна специалност 01.01.12 информатика (компютърни методи за
изследване на комбинаторни дизайни и сродни на тях структури) ,
обявен в Държавен вестник бр.42 / 10.05. 2013 г.

1. Данни за конкурса

Със заповед № 263/10.07.2013 г на Директора на ИМИ съм определен за член на научното жури на описания в заглавието конкурс. За участие в него е подала документи само доц. д-р Светлана Тодорова Топалова от ИМИ. До момента процедурата протича в съответствие с правилата. Това становище представям в предвидения в нормативите срок.

2. Данни за кандидата

Светлана Топалова е родена през 1961 г. Висшето си образование е завършила в СУ специалност физика . През 1998г. г. е защитила успешно дисертация на тема „ Конструирание и изследване на комбинаторни дизайни със зададени автоморфизми „ в ИМИ на БАН. От 2001 г. е доцент (старши научен сътрудник втора степен) в ИМИ по специалност 01.01.12 информатика .

Владее отлично(писмено и говоримо)английски език, много добре- руски език и добре – немски .

От представените документи се вижда, че кандидатката има придобити образователната и научна степен „доктор“ и е заемала повече от две години академичната длъжност „доцент“ в научното направление на конкурса.

Това означава, че кандидатката изпълнява изискванията на ЗРАСРБ – чл.29(1) и Правилника за приложението му – чл.60(1).

3. Описание на научните трудове

За участие в конкурса доц. Светлана Топалова е представила 25 публикации :15 в научни списания , като 11 от тях имат общ импакт фактор 5,587.,2 в международни книжни серии и 8 в рецензирани сборници от международни конференции. Всички публикации са на английски език. Броят на самостоятелните публикации е 2.Представените трудове са в областта на конкурса и са след придобиване на научно-образователната степен „доктор“ и академичната длъжност „ доцент „. Освен това доц. Светлана Топалова е представила и пълен списък на всички свои 71 на брой публикации. Общият брой цитирания на публикациите са 110 : 24 в списания с импакт фактор , 46 в рецензирани списания без импактфактор и 40 в други списания , сборници , книги и дисертации.

Няма съмнение, че доц. Светлана Топалова е изпълнила изискването на чл.29(1)т.3 от ЗРАСРБ за една монография или равностойни публикации в специализирани научни издания.

4. Научни приноси

Научните изследвания на доц. Светлана Топалова са в областта на комбинаторните дизайни,които намират голямо приложение в шумозащитното кодиране,статистическите експерименти и криптографията. Основна задача при изследването на комбинаторните дизайни е задачата за съществуване и класификация на дизайни с дадени параметри и техните резолюции. Тези изследвания се провеждат

теоретично и с използването на компютри. Доц. Топалова е автор на алгоритми и програми , които използва при решаването на тази основна задача. Получени са съществени резултати в направленията : дизайни , които съдържат поддизайни [1] , [2] , [7] и [11] ; адамарови дизайни и адамарови матрици [3] , [6] , [8] , [9] и [13] ; двойно-разрешими дизайни и ортогонални резолюции [4] , [5] , [10] , [14] , [21] и [25] ; спредове и паралелизми в $PG(n, q)$ [12] , [15] , [19] , [22] и [24] ; оптимални оптични ортогонални кодове и циклични дизайни [16] , [17], [18] , [20] и [23] .

Голяма част от представените публикации са съвместни с докторантите на доц. Светла Топалова. Двама от тях (Стела Железова и Златка Матева) са защитили дисертации , а Росен Златарски е отчислен с право на защита.

Доц. Светла Топалова е осъществила преподавателска дейност във ВТУ по дисциплините : Алгоритмични езици , Език за програмиране C ++, Обектно ориентирано програмиране. Също така е преподавала и в ТУ-Варна , където е преподавала дисциплините Дискретна математика и Език за програмиране C ++.

5. Заключение.

От изложеното до тук се вижда, че доц. Светла Топалова има активна научна , научно-приложна и преподавателска дейност.

Документите и материалите, представени от Доц. Светла Топалова , отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ , съответния правилник на БАН и Правилника на ИМИ за прилагане на ЗРАСРБ . Всичко това ми дава основание да гласувам **ПОЛОЖИТЕЛНО** за избора на доц. Светла Топалова и препоръчвам на уважаемото научно жури за провеждане на конкурса да направи предложение пред Научния

съвет на ИМИ за заемането от доц. Светла Топалова на академичната длъжност „професор” в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки научна специалност 01.01.12 информатика в Института по математика и информатика на БАН.

19.09.2013 г.

Подпис :

/проф.д-р Никола Зяпков /