

СТ А Н О В И Щ Е

от проф. дмн Румен Николов Даскалов,
Технически Университет – Габрово,
катедра „Математика”

за материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност “професор”
в Института по математика и информатика (ИМИ) на БАН

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)

В конкурса за професор, обявен в ДВ, бр. 42 от 10. 05. 2013 г. и на страницата на ИМИ-БАН в Интернет за нуждите на секция “Математически основи на информатиката”, като единствен кандидат участва доц. д-р Светлана Тодорова Топалова от ИМИ - БАН.

1. Основание

Това становище е представено на основание заповед № ... от 13.07.2013 г. на директора на ИМИ-БАН и протокола от първото заседание на научното жури, проведено на 15.07.2013 година.

2. Кратки биографични данни

Доц. д-р Светлана Тодорова Топалова е родена през 1961 г. в гр. София. Средното си образование завършва в Английска гимназия, гр. София през 1980 г., а висшето си образование в Софийски Университет през 1985 година като магистър със специалност „Физика”. От 1988 г. е научен сътрудник в ИМИ-БАН. През 1998 г. защитава дисертация на тема „” и получава образователната и научна степен „доктор” по специалност 01.01.12 Информатика. От 2001 г. е доцент в секция “Математически основи на информатиката” на Института по математика и информатика на БАН.

3. Общо описание на представените научни резултати

Общият брой на публикациите на доц. д-р Светлана Топалова е 71, като част от тях са цитирани 110 пъти. В конкурса доц. Топалова участва с **25** научни публикации, които могат да бъдат класифицирани както следва:

По вид:

- Публикувани статии в научни списания – **15** броя;
- Публикации в международни книжни серии – **2** броя;
- Публикувани доклади на научни конференции – **8** броя;

По значимост

- Статии в научни списания с импакт фактор – 11 броя [3, 7, 11-13, 15-17, 21-23].
- Статии в научни списания без импакт фактор – 1 брой [4].

По място на публикуване:

- Доклади на международни научни конференции в чужбина – 2 броя .
- Доклади на международни научни конференции в България – 5 броя .
- Доклади в научните трудове на национални конференции – 2 броя .

По езика, на който са написани:

- На английски език - 25 броя ;

По брой на съавторите:

- Самостоятелни – 2 броя ;
- С един съавтор – 20 броя ;
- С двама съавтори – 1 брой ;
- С трима съавтори – 2 броя.

4. Обзор и съдържателен анализ на съдържанието и на научните и научно-приложните постижения в представените материали

В представената авторска справка, която е и резюмета на публикациите, представените 25 научни резултати са разделени в пет групи: *Дизайни, които съдържат поддизайни* [1, 2, 7, 11]; *Адамарови дизайни и матрици* [3, 6, 8, 9, 13]; *Двойно-разрешими дизайни и ортогонални резолюции* [4, 5, 10, 14, 21, 25]; *Средове и паралелелизми в $PG(n,q)$* [12, 15, 19, 22, 24]; *Оптимални оптични ортогонални кодове и циклични дизайни* [16, 17, 18, 20, 23].

Авторската справка е написана много добре, отразява подробно научните приноси на кандидатката, за всяка група е показан и броя на цитиранията и аз напълно се солидаризирам с нея.

5. Отражение на научните публикации на кандидата в научната общност (известни цитирания)

Представен е списък със 110 известни цитирания на всички публикации на кандидатката, от които 24 са в списания с импакт фактор. От този списък се вижда, че цитиранията на научните публикации от списъка за участие в конкурса са около 53.

6. Обща характеристика на дейността на кандидата

Доц. д-р Светлана Топалова е чела лекции и водила упражнения във ВТУ "Св.св. Кирил и Методий" по три учебни дисциплини и в ТУ-Варна, ВУНПЦ, В. Търново – по две дисциплини.

Била е научен ръководител на двама успешно защитили докторанти, а третият е отчислен с право на защита.

Участвала е в разработването на шест научноизследователски проекти с националния фонд „НИ“ (I-35/1991-1994, I-506/1995, I-618/1996, I-803/1998, I-1301/2003, MM-1405/2004, I01/0003/2012); Договори по ЕБР за двустранно сътрудничество, 1996 – 2012 с Русия, Институт проблем передачи информации, РАН, Москва; с Унгария, Alfred Renyi Institute of Mathematics, Budapest, Hungary. Договор No 875.630.9 UVO-ROSTE за сътрудничество с университета в Galway, Ireland, 1999. Съвместен изследователски проект на ИМИ с Ghent University, Belgium: „Алгоритмично и теоретично изследване на комбинаторни структури“, по програма за съвместни проекти между БАН и Фонда за научни изследвания на Фландрия, 2006-2011. NATO Advanced Research Workshop "Enhancing cryptographic primitives with techniques from error correcting codes, 2008.

Била е член на организационните и програмни комитети на международните научни конференции – Алгебрична и комбинаторна теория на кодирането 2004, 2006, 2008, 2010, 2012 и International Workshop on Groups and Graphs, Bulgaria, 2002.

7. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

Приносите можем да класифицираме като научни и научно-приложни.

8. Оценка на личния принос на кандидата

Самостоятелните публикации са две. Приемам, че приносът на доц. д-р Светлана Тодорова Топалова в съвместните публикации е равностоеен с този на съавторите.

9. Заключение

Представените научни резултати напълно отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и на правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по математика и информатика на БАН. Поради това убедено предлагам на научния съвет на Института по математика и информатика на БАН доц. д-р Светлана Тодорова Топалова да **бъде избрана** за „професор“ на ИМИ 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 (компютърни методи за изследване на комбинаторни дизайни и сродни на тях структури).

30. 09. 2013 г.

Подпис:

/проф. дмн Р. Даскалов/