

С Т А Н О В И Щ Е

от проф. д.м.н. Йохан Тодоров Давидов, ВСУ "Л. Каравелов"

относно материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност **"професор"**
във ВСУ "Л. Каравелов",

по област на висше образование *4. Природни науки, математика и информатика,*
професионално направление *4.5 Математика,*
научна специалност *Алгебра и теория на числата*

В конкурса за "професор", обявен в Държавен вестник, бр. 54 от 01.07.2014 г. и в интернет-страницата на ВСУ "Л. Каравелов", за нуждите на катедра "Механика и математика" към Строителния факултет е подал документи единствен кандидат – доц. д-р Николай Лазаров Манев от катедра "Механика и математика", СФ, ВСУ.

2. Кратки биографични данни на кандидата

Николай Лазаров Манев е роден през 1952 г. в гр. Велико Търново. Висшето си образование завършва през 1977 г. с магистърска степен във Факултета по математика и механика на Софийския университет. През същата година постъпва на работа в Института по математика информатика на БАН като математик, а от 1979 г. до 1990 г. е научен сътрудник в този институт. През 1984 г. успешно защитава дисертация за получаване на научната степен "кандидат на математическите науки" ("доктор по математика" по новата терминология). През 1990 г. получава научното звание "старши научен сътрудник II степен" ("доцент"). От м. май 2012 г. е доцент във ВСУ "Л. Каравелов". В периода 1985 – 1990 г. работи на втори трудов договор като ст.н.с. II ст. (доцент) в Координационния център по информатика и изчислителна техника на БАН, а от 1992 г. до 1995 г. чете лекции като доцент на втори трудов договор във Факултета по математика и информатика на Великотърновския университет "Св. св. Кирил и Методий".

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

Учебно-педагогическа дейност

Доц. Манев има богата и разнообразна педагогическа дейност. Той е чел курсове в наши и чуждестранни университети по теория на кодирането, криптография, сигурност в компютърни мрежи, теория на комуникациите, линейна алгебра, алгебра (групи, пръстени, полета), теория на числата и др. Във ВСУ чете лекции и води семинарни занятия по ЛААГ, математически анализ част 1 и част 2, матлаб. Бил е ръководител на 5 докторанти и 9 дипломанти, успешно защитили дисертации или дипломни работи.

Академично-административна дейност

От 1992 до 1995 г. доц. Манев е бил зам.-декан по учебната част на ФМИ, Великотърновски университет. От 1997 до 2000 г. е научен секретар на Института по математика и информатика-БАН, а от 2000 до 2007 г. е зам.-директор на Института. През периода 2007 – 2012 г. е ръководител секция "Математически основи на информатиката" в ИМИ.

Участие в научно-изследователски проекти

Доц. Манев е участвал в 8 проекта, финансирани от Фонд "Научни изследвания", като на 3 от тях е бил ръководител. Бил е ръководител и на 5 проекта за научно-приложни разработки с ДКД, МНО и др. Участвал е в 3 научни международни проекта, на един от които е бил ръководител и на 1 – координатор от българска страна. Бил е също така координатор за България на проект TEMPUS JER20092. Участвал е и в 3 проекта на двустранна основа (на 1 от тях е бил координатор от българска страна).

Доц. Манев има и 10 авторски свидетелства.

Наукометрични данни

За участие в конкурса доц. Манев е представил 32 статии, от които 12 са публикувани в научни списания, 5 са в поредици и глави от книги и 15 са в трудове на конференции. Тези статии не са били използвани за участие на кандидата в предишни конкурси за научни степени и звания.

От 12-те статии в списания 2 са самостоятелни, 4 са с един съавтор, 5 - с двама съавтори и 1 статия е с 4 съавтори. Три статии са в български списания ("Доклади на БАН" - 1, "Сердика" - 2), две са в руско ("Проблемы передачи информации" с версия на английски "Problems of Information Transmission", издавана от Springer), останалите седем статии са в международни списания с импакт-фактор.

Поредиците и книгите, в които доц. Манев има 5 статии, са публикувани от чуждестранни издателства. Една от тези статии е с 1 съавтор, три са с 2 съавтори и една - с трима съавтори.

От 15-те статии, публикувани в трудове на конференции 6 са самостоятелни, 10 са с един съавтор, 2 са с двама съавтори и 2 - с трима съавтори. Единадесет от тези статии са публикувани в трудове на международни конференции, четири - в трудове на пролетни конференции на СМБ.

Част от съавторите са докторанти или дипломанти на доц. Манев и в съвместните им изследвания той очевидно е играл водеща роля. За работите му с други съавтори приемам, че приносят на кандидата в съвместните публикации е равностойно на съавторите му.

Съгласно справка на кандидата, работите му, представени за участие в конкурса, са цитирани 42 пъти.

Списъкът на всички публикации на доц. Манев съдържа 81 статии, които са цитирани над 157 пъти.

Доц. Манев е автор на два учебника и едно учебно помагало.

Кратък преглед на научната дейност на кандидата.

Работите на доц. Манев са в областта на теория на кодирането и криптографията. Измежду получените от него резултати специално бих отбелязал следните.

1. Създаване на алгоритъм и негова софтуерна реализация за тестване кои кодове на Рид-Соломон са най-подходящи за шумозащита на даден канал.
2. Намиране броя на минималните кодови думи за някои линейни кодове - задача, мотивирана от факта, че множеството от минималните думи играе роля при създаването на алгоритми за декодиране.
3. Приложение в криптографията на кодове, изправящи грешки.

4. Конструирание на кодове над полето $\mathbb{Z}_A$, които изправят грешки от специален тип.
5. Създаване на нов генератор за квази случайни числа за числено решаване на многомерни интегрални и числено решаване на интегрални уравнения.
6. Паралелни реализации (върху GPU клъстер) на алгоритми за разлагане на множители на големи цели числа.
7. Намиране на кодове, изправящи грешки, с цел приложение във флаш паметите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от доц. д-р Николай Лазаров Манев отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ВСУ "Л. Каравелов" .

След запознаване с представените за конкурса материали и научни трудове, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Строителния факултет на ВСУ за избор на доц. д-р Николай Лазаров Манев на академичната длъжност "професор" във ВСУ "Л. Каравелов" по професионално направление 4.5. Математика, научна специалност "Алгебра и теория на числата" .

22.10.2014 г.

Рецензент:

(проф. д.м.н. Йохан Давидов)