

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-мн Косто Вълков Митов
Факултет "Авиационен" - НВУ "Васил Левски"

за трудовете на д-р Деян Йорданов Палежев, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност ДОЦЕНТ в ИМИ - БАН в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление: 4.5 Математика, Научна специалност 01.01.10 Теория на вероятностите и математическа статистика.

Основание за становището е заповед №99/31.03.2015г на Директора на ИМИ - БАН, с която съм назначен за член на Научно жури за цитирания конкурс, обявен в ДВ бр. 8 от 30.01.2015г, както и на решение на Научното жури по процедурата (Протокол № 1 от 14.04.2015г).

Становището е изготвено в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БАН и ИМИ - БАН.

1. Общ преглед на представените материали

Като член на Научното жури по конкурса съм получил всички необходими административни и научни документи на кандидата: заявление за участие в конкурса, европейска професионална автобиография, диплома за завършено висше образование, диплома за придобита образователна и научна степен "доктор", списък на научните трудове за участие в конкурса, авторска справка за научните приноси на трудовете, списък на цитиранията, препис-извлечение от протокола на НС на ИМИ-БАН за инициране на процедурата, копие от обявата за конкурса в Държавен вестник, документи за учебна работа в т.ч. справка за четени лекции/упражнения във ВУЗ, справка за участие в научноизследователски проекти, копия от трудовете, представени за участие в конкурса (в електронен вид).

2. Научна и преподавателска дейност

Според Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМИ - БАН, чл. 4, кандидатът за академичната длъжност "доцент" в областта на математиката трябва да е представил:

- монографичен труд и поне 5 публикации или
- поне 10 публикации;
- от представените публикации поне 3 не трябва да са представяни за придобиване на образователната и научна степен “доктор”, научната степен “доктор на науките” и за заемане на академичната длъжност “главен асистент”;
- от представените публикации поне 3 трябва да са в списания с импакт фактор;
- доказателства за поне 5 цитирания.

Кандидатът е представил за участие в конкурса 13 научни публикации, от които 12 са в списания с импакт фактор, като сумарният импакт фактор е 128.48 или средно 9.88 на статия, като две от статиите са в списанията Nature (42.351) и Science (31.48). Като се има предвид, че доста от статиите са с много съавтори, то индивидуалният импакт фактор за автора е 0.85.

Списъкът на цитиранията включва 772 цитирания без автоцитирания и цитирания от съавтори.

Към докторската дисертация се отнася статията с номер 9 от списъка, но е публикувана след защитата. Останалите 12 работи са публикувани след защитата и не са свързани с дисертацията на кандидата.

Следователно, като количество и като качество, представените публикации и цитиранията им надхвърлят многократно изискванията на правилниците.

Преподавателската дейност на кандидата е също значителна. Тя включва четене на лекции по различни дисциплини от областта на Теория на вероятностите и математическа статистика в Университета в Йеил (2003-2004 и 2004-2005 учебни години), във ФМИ Софийския Университет (2012-2013 учебна година) и в Нов Български Университет (2014-2015 учебна година).

Участвал е в няколко научни проекта в САЩ в периода 2006 -2011г и в момента участва в такъв проект ДФНИ И02/19.

Даже и само този, чисто формален преглед на работите на д-р Деян Палежев, дава достатъчно основание за много висока положителна оценка на неговата научна и преподавателска дейност.

3 Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения съгласно материалите, представени за участие в конкурса

Представените от кандидата трудове са в областта на приложенията на статистически и биоинформатични методи към новите технологии за генетично секвениране, предишното поколение технологии – ДНК и РНК микрочипове и др. Като основана теоретична разработка може да се посочи статията с номер 9, която е самостоятелна. В нея е даден статистически критерий за идентифициране на клъстери в многомерно пространство, базиран на метода k-means, когато извадката е с размер много по-малък от размерността на пространството на данните.

Така създаденият критерий се оказва подходящ за прилагане в анализа на данни при генетичното секвениране, ДНК и РНК микрочиповете и др.

Останалите 12 работи са свързани с приложенията в биологията, поради което, често са с много съавтори. Няма да анализирам тези работи. Ще отбележа две неща:

1. **Успешната работа** на д-р Палежев в големи колективи от учени от различни специалности е показател за неговите качества като учен. Считам, че делът му в съвместните работи е не по-малък от дела на всеки от останалите съавтори, независимо какви специалисти са.

2. Заявените научни приноси в справката са оценени високо от специалистите в тази интердисциплинарна област. Това следва както от списанията, където са публикувани работите (Напр. Nature), така и от огромният брой цитирания на представените работи.

4. **Цитируемост, авторство и съавторство** Относно цитируемостта вече отбелязах, че има данни за 772 цитирания без автоцитати и цитати от съавтори. От представените публикации една е самостоятелна (№9), а останалите са в съавторство, като броят на съавторите е между 1 и 19 за различните статии.

6. **Критични бележки** Нямам критични бележки по представените материали.

7. **Личните ми впечатления** Нямам преки лични впечатления за научната и преподавателска дейност на д-р Деян Палежев.

8. **Заклучение** От представените материали и направеният анализ следва, че кандидатът е млад учен, с много сериозни научни постижения в областта математическата статистика и приложенията и. Вярвам, че той ще продължи да работи все така успешно и занапред и затова убедено предлагам на научното жури да даде **най-висока оценка** на кандидата и да предложи на Научния Съвет на ИМИ - БАН да избере д-р Деян Йорданов Палежев за **ДОЦЕНТ** в научното направление

4.5 Математика, Научна специалност 01.01.10 Теория на вероятностите
и математическа статистика.

30.05.2015г.
гр. Плевен

проф. д-мн Косто Митов