

СТАНОВИЩЕ

от ст.н.с. I ст. д.м.н. Любен Мутафчиев, Американски Университет в България и Институт по Математика и Информатика (ИМИ) при БАН, по конкурса за професор за нуждите на ИМИ 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”, обявен в ДВ, бр. 58/29.07.2011 г.

Кандидат: доц. д.м.н. Евгения Асенова Стоименова, секция „Вероятности и статистика”, ИМИ-БАН.

Представям становището си като член Научното жури по цитирания по-горе конкурс, Заповед 257/28.09.2011 г. на директора на ИМИ – БАН и Решение на Научния съвет на ИМИ – БАН (Протокол №11/20.09.2011 г.). Становището ми е изготвено според изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото прилагане, Правилника за развитие на академичния състав на БАН и съответния Правилник на ИМИ – БАН.

Единствен кандидат в конкурса е доц. д.м.н. Евгения Асенова Стоименова.

- 1. Обща биографична характеристика.** Д-р Стоименова е завършила висше образование по математика във Факултета по математика и механика на Софийския университет със специализация по вероятности и статистика през 1984 г. През 1994 г. е получила научната степен доктор (съгласно приложената диплома - кандидат на математическите науки), а през 2003 г. – научното звание доцент (старши научен сътрудник II степен). През 2010 г. тя е получила научната степен „доктор на математическите науки”, като е защитила дисертация на тема „Метрични методи в непараметрични статистически задачи”. Д-р Стоименова е постъпила на работа в ИМИ – БАН през 1988 г. Отначало тя е била докторант (аспирант) в секция „Вероятности и статистика”. В момента тя е доцент в същата секция. Д-р Стоименова има 56 научни публикации в научни списания и сборници на конференции и 4 книги с учебен характер. През 1995-96 г. е получила след-докторска стипендия на Кралското общество и е гостувала на Университета Ексетер (Великобритания). Била е също така поканен гост в университети в Германия (със стипендии на ДААД и ДФГ) и Чехия. Участвала е в колективите на 9 международни проекта. Член е на Европейски регионален комитет на общество „Бернули” и на Кралското статистическо общество (Лондон, Великобритания). В последните години (от 2005 г. насам) е била член на СНС по информатика и математическо моделиране към ВАК, Експертна комисия по математика и информатика към Националния фонд „Научни изследвания” и на Научния съвет на ИМИ – БАН. Канена е за експерт на Европейската Комисия по оценяване на индивидуални проекти за стипендии „Мария Кюри” през 2007 и 2008 г. Освен в съвместни магистърски програми на ИМИ – БАН, д-р Стоименова е чела лекции в 4 висши учебни заведения у нас. Чела е също така лекции в университет в гр. Ваймар (Германия). Била е член на организационни комитети на международни конференции у нас и в чужбина.

2. **Обща характеристика на представените трудове.** Д-р Стоименова е представила за участие в конкурса 22 статии и една книга (издание на Нов Български Университет), използвана като учебно пособие в магистърски курсове по психология, методика на обучението по математика и др. Публикации [2]-[4] и [16]-[18] не са представяни в други процедури, в които тя е участвала. Статиите на д-р Стоименова са публикувани, както следва: 15 в списания (от които 10 в международни и 5 в български), една в поредицата Springer Proceedings in Physics и 6 в сборници от международни конференции в чужбина. 12 от статиите са публикувани в издания с положителен импакт-фактор. Приложен е списък на 76 цитирания на кандидатката.

3. **Област на научните интереси и преценка на приносите.** Основните научни интереси на д-р Стоименова са областта на математическата и приложна статистика и по-специално в следните направления:

- (а) рангови критерии за проверка на непараметрични статистически хипотези;
- (б) непараметрично оценяване на плътността на вероятностни разпределения;
- (в) приложно статистическо моделиране;
- (г) модели на тестове за постижения.

Д-р Стоименова има сериозни приноси във всяко от цитираните направления, които са подробно описани в приложената авторска справка. Ще отбележа накратко някои от тях. От направление (а) в статия [2] (в съавторство с Н. Балакришнан) се разглежда нов клас от рангови критерии за проверка на хомогенност на две извадки от две разпределения срещу едностранна алтернатива, че едната случайна величина е стохастично по-голяма от другата. От същото направление в статия [3] (също в съавторство с Н. Балакришнан) е изследвано съвместното разпределение на статистики на предхождане и превъзхождане при две извадки. От направление (б) в статии [13,14] са изследвани обобщения на оценката на Надарая-Уотсън за оценяване на вероятностна плътност по цензурирани наблюдения [13] и с използване на ядра с променливи дължини [14]. От направление (в) ще отбележа статии [20-22] (в съавторство с М. Дачева и Т. Шанц) с приложения в геотехниката, в които се предлагат нелинейни регресионни модели за оценки на характеристикната крива почва-вода. Книгата с учебен характер [23] от направление (г) е предназначена за специалисти от областта на образованието, които са ангажирани с конструиране на тестове за постижения.

4. **Преподавателска дейност.** Д-р Стоименова има дългосрочна и богата преподавателска дейност (вж. също т. 1 от настоящото становище). У нас тя е чела лекции по съвместни магистърски програми на ИМИ-БАН с университети в страната, а също така и в Софийски университет, Висше училище по финанси и застраховане, Американски университет в България и Нов български университет. В Нов български университет тя е директор на магистърска програма „Приложна статистика“. Чела е също лекции и в Университета Баухаус (Ваймар, Германия). Д-р Стоименова е била научен консултант на трима защитили се докторанти (двама нематематици и един специалист по обучение по математика). И тримата са били нейни специализанти в ИМИ-БАН. В момента тя има един докторант, зачислен през 2010 г.

5. Научно-приложна дейност. Д-р Стоименова има активна консултационна дейност по статистика в ИМИ-БАН и голям брой съвместни публикации със специалисти от други научни области (физика, езикознание, геофизика). Освен у нас тя е давала научни консултации и в Германия по време на пребиваванията си там.

6. Заключение. Представените от д-р Стоименова материали показват, че тя удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ и на Правилника за неговото прилагане, на Правилника за развитие на академичния състав на БАН и съответния Правилник на ИМИ-БАН за заемане на академичната длъжност „професор”. Оценявам положително нейния дългогодишен труд и убедено предлагам на уважаемото жури да предложи на НС на ИМИ да избере доц. д-р на математическите науки Евгения Асенова Стоименова за професор в областта 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление 4.5 Математика, Научна специалност 01.01.10 Теория на вероятностите и математическа статистика.

29.11.2011 г.

Подпис:

Ст.н.с. I ст. д.м.н. Любен Мутафчиев