

## Становище

### от доц. д-р Нейко Матеев Нейков, НИМХ – БАН

по конкурс за избор на доцент за нуждите на 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, обявен в ДВ. бр.31, т.131/4.5 от 04.04.2014г.

Със заповед на Директора на ИМИ № 135 от 30.04.2014 г. бях назначен за член на журито по конкурса.

За участие в конкурса е представил документи само един кандидат: д-р Младен Светославов Савов.

Становището е изготвено според изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на БАН и съответния правилник на ИМИ при БАН.

**1. Общо описание на предоставените материали.** В съответствие със ЗРАСРБ на МС и правилниците за приложението му в ИМИ-БАН, д-р. Савов е представил на хартиен и електронен носител следния комплект от необходими документи:

1. Професионална автобиография (електронен);
2. Диплом за завършено висше образование с приложение (копие);
3. Диплом за научна степен доктор на математическите науки (копие);
4. Списък на научните трудове: а) общ; б) на научните трудове, представени за участие в конкурса (електронен);
5. Авторска справка за приносния характер на трудовете, представени за участие в конкурса (електронен);
6. Справка със забелязани цитирания (електронен);
7. Държавен вестник с обявата за конкурса (електронен);
8. Копия от трудовете (електронен);

### 2. Кратки биографични данни за кандидата

Съгласно приложените документи д-р Младен Светославов Савов е завършил висше образование през 2004г. във ФМИ на СУ „Св. Кл. Охридски” с образователно-квалификационна степен бакалавър по специалността приложна математика. През 2005-2008г. е докторант в Университета на гр. Манчестър, Великобритания, където под ръководството на проф. Ron Doney разработва и защити дисертация на тема „Small time behaviour of Levy processes” за получаване на образователната и научна степен “доктор”, която е призната с РЕШЕНИЕ (Протокол No 5) от заседанието на Научния съвет на ИМИ, проведено на 30.05.2014 г. През периода 2008-2009г. е постдокторант на световно известния специалист по случайни процеси проф. J. Bertoin в Университета Пиер и Мария Кюри, Париж, Франция. През периода 2009-2012г. е Fairbairn Junior Research Fellow in Mathematics, New College, Oxford. От 2012г. до настоящия момент е лектор по вероятности и статистика в Университета на гр. Рединг, Великобритания. За научни постижения и резултати в областта на

математиката е награждаван през: (1) 2004г. от фондация Св. Св. Кирил и Методий, София; (2) 2007г. от Факултета за инженерни и физически науки на Университета в Манчестър, Великобритания; (3) UK Scopus Young Researcher Award 2011.

Д-р Младен Савов има 17 научни статии, според общия списък на публикациите, публикувани в престижни международни списания като „Bernoulli“, „SIAM J. Math. Anal.“, „Electron. J. of Probab.“, J. of London Math. Soc.“, „Probab. Theory and Related Fields“, „Electron. Comm. in Probab.“, „J. of Theoret. Probab.“, „Bull. of London Math. Soc.“, „Ann. of Probab.“, „Stochastic Process. Appl.“, които са с импакт фактор. Общият (сумарен) импакт фактор е 16.62, като импакт факторът е точен за публикациите до 2011г., докато за публикациите през 2012-2013г. е взет импакт фактора от 2011. Общия брой на цитиранията на статиите на д-р Младен Савов без автоцитиране и цитирания на съавтори е 108, като 104 от тях са в списания с импакт фактор, статията с номер 10 е цитирана 49 пъти. Той е изнесъл 10 доклада на международни конференции и работни семинари по стохастика, върху процеси на Леви, като 9 от тези доклади са били по покана. Изнасял е доклади на семинари като London Mathematical Analysis Seminar, Imperial College, London, UK; Probability Seminar of Paris 6, Paris, France; Probability Seminar of Fields Institute, Toronto, Canada; Stochastic Analysis Seminar, Oxford, UK. Като докторант е водил упражнения по функционален, реален и комплексен анализ, упражнения по вероятности и статистика. Като постдокторант е водил упражнения по “Процеси на Леви с приложения във финансите” и упражнения по вероятности и статистика на студенти към New College, Оксфорд, 2011-2012. Като лектор в Университета на гр. Рединг, Великобритания изнася лекции по „Теория на вероятностите с теория на мярката“, „Въведение във вероятностите“, „Въведение статистиката“. Бил е ръководил на студенти от бакалавърските и магистърски програми на студенти от Университетите в Оксфорд и Рединг, Великобритания. Участвал е в разработването на научно изследователски проекти като “Поведение около нулата на процеси на Леви” и а “Експоненциални, функционали и спектрална теория”.

### **3. Обща характеристика на представените трудове за участие в конкурса**

Д-р Савов е представил за участие в конкурса 10 научни статии, публикувани в престижни международни списания с импакт фактор, със сумарен импакт фактор 10.54. В изложението ще следвам номерацията от този списък. Общия брой на цитиранията на тези 10 статии без автоцитиране и цитирания на съавтори е 87, като 85 от тях са в списания с импакт фактор. Впечатляващ е броя на цитиранията 49 пъти на статията с номер [9], публикувана през 2011г. Статиите с номера: [1,9] са публикувани в Probab. Theory and Related Fields; [2] е публикувана в Stochastic Process. Appl.; [3,4] са публикувани в Ann. of Probab.; [5,8,10] са публикувани в Electron. Comm. in Probab.; [6] е публикувана в Bull. of London Math. Soc.; [7] е публикувана в J. of Theoret. Probab. Две от публикации с номера [1,7] са самостоятелни, шест от статиите с номера [3,4,5,6,8,10] са с един съавтор и две статии с номера [2,9] са с двама съавтори. Съавтори на д-р Савов са Ron A. Doney, Jean Bertoin, Andreas E. Kyprianou, T. Chang, които са световно известни учени, чиито монографии са вече класически в областта на случайните процеси на Леви и финансовата математика.

Статиите [1,7] обобщават резултати на Bertoin, Doney и Maller, в който нормиращата функция корен квадратен от времето е заменена с положителни непрекъсната функция, удовлетворяващи сравнително по слаби ограничения. В [9] е изследвана

гладкостта на така наречената скалираща функция в зависимост от основните характеристики на спектрално-отрицателен процес на Леви, представляващи интерес за теорията така и за приложенията в застраховането, където случайните процеси на приходи и разходи естествено се моделират с този тип процеси. Статиите [3,6,9] представляват развитие на резултати от [1,7] и са в съавторство с Bertoin, Doney и Kurgianov. Статията [3], публикувана през 2010г. е цитирана поне 17 пъти.

Статията [4] третира дясно-непрекъснати процеси на Леви и дава връзката им с потенциалната теория на марковските процеси.

Авторската справка за приносния характер на научните му трудове е изготвена за всичките публикации и отразява пълно и точно основните резултати, формулирани като лема и теореми в съотните публикации.

#### **4. Заключение.**

Научно-изследователската дейност на д-р Младен Савов е в областта на тематиката по конкурса. Научната му дейност има широко международно признание, за което съдя по броя на цитиранията на научните му публикации.

Представените от кандидата материали ясно показват, че той удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ, на Правилника за неговото прилагане, на Правилника за развитие на академичния състав на БАН и на съответния правилник на ИМИ-БАН за заемане на академичната длъжност „доцент”. Убедено препоръчвам на научното жури да предложи на Научния Съвет на ИМИ да избере д-р Младен Славов Савов на академичната длъжност „доцент” в професионално направление 4.5. Математика, научна специалност 01.01.10. Теория на вероятностите и математическа статистика.

30.08.2014г.  
гр. София

Член на журито:  
доц. д-р Нейко М. Нейков