

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност
„професор“
в професионално направление 4.5 Математика,
за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ),
Факултет по математика и информатика (ФМИ),
обявен в ДВ бр. 21 от 13.03.2020 г. и на интернет страниците на ФМИ и СУ

Становището е изготвено от: проф. дмн Огнян Иванов Кунчев, ИМИ-БАН, , в качеството ми на член на научното жури в професионално направление 4.5 Математика, научна област Вероятности и Статистика, по конкурс съгласно Заповед № РД 38-267/10.07.2020 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат** Доц. дн Младен Светославов Савов, Институт по Математика и Информатика, БАН.

I. Общо описание на представените материали

1. Данни за кандидатурата

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ (ПУРПНСЗАДСУ).

За участие в конкурса кандидатът доц. дн. Младен Светославов Савов е представил списък от общо 14. заглавия, които са публикации в български и чуждестранни научни издания и научни форуми. Представени са и 11 на брой други документи (във вид на служебни бележки и удостоверения от работодател, ръководител на проект, финансираща организация или възложител на проект, референции и отзиви, награди и други подходящи доказателства), подкрепящи постиженията на кандидата.

Документите са редовни и отразяват правилно както научната и преподавателската дейност на кандидата, така и неговата заетост по национални и международни научни проекти.

2. Данни за кандидата

Доц. дн Младен Светославов Савов е завършил висше образование по приложна математика към ФМИ-СУ през 2004г. с отличен успех. В периода 2005-2008 той е аспирант към Университета на Манчестър, където под ръководството на проф. Роналд Дони защитава дисертация на тема „Поведение на процесите на Леви около нулата“. През 2017 година Младен Савов защитава към ИМИ-БАН и дисертационен труд на тема „Теория на експоненциалните функционали на процеси на Леви“ за получаване на научната степен „доктор на науките“. В периода 2008-2009 кандидатът е специализирал (пост-докторант) под ръководството на проф. Жан Бертоан към Университета на Париж 6. През периода 2009-2012 Младен Савов е специализант (младши научен сътрудни) със стипендия „Есми Феърбарн“ към New College (в

Университета в Оксфорд), а между 2012-2014 е лектор по вероятности и статистика към Университета на Рединг, Англия. От 2014 досега кандидатът е доцент в ИМИ-БАН и гостуващ учен към Университета на Рединг, Англия.

Младен Савов печели и изпълнява проект по програмата Мария-Склодовска Кюри (2015-2017) на рамковата схема Хоризонт 2020 на ЕС. През 2015 кандидатът е участвал и в проекта АКОМИН към ИИКТ-БАН, който е финансиран по програмата FP7 към ЕС. Младен Савов участва и в 2 национални научни проекта.

Младен Савов е член на НС на ИМИ, БАН от 2016 г. насам, като през 2020 г. е избран за председател на Българското Статистическо Дружество. Той е докладвал по покана на редица международни форуми.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Младен Савов работи активно в областта на процесите на Леви и техните приложения като той има и някои допълнителни резултати в теория на вероятностите. Той е публикувал в научната си кариера 33 статии, като всички имат импакт фактор съгласно Web of Science. Най-общо казано, приносите на Младен Савов могат да се групират в следните направления – теория на флукуациите на процеси на Леви; теория на експоненциалните функционали на процеси на Леви; аномални дифузии и други процеси с ограничения; спектрална теория на несамоспрегнати Маркови полугрупи; някои приноси към математическите финанси; методите на Монте-Карло и вероятностната комбинаторика. Кандидатът е активен във всички посочени направления, като се забелязва и разширяване на неговата научна дейност в други направления.

Младен Савов е представил за конкурса 14 публикации с импакт фактор, като съгласно групирването в Q категории, те са 4 в Q1, 6 в Q2, 3 в Q3, 1 в Q4. Публикациите могат да се групират в следните области:

- А. Класически свойства на процеси на Леви [1,11,12,13];
- Б. Дифузии, аномални дифузии и стохастични процеси с ограничения [2,8,9,14];
- В. Спектрална теория на Маркови полугрупи и приложения на експоненциалните функционали на процеси на Леви [5,8];
- Г. Някои приложения на разклоняващи се и на сходни процеси [3,10];
- Д. Приноси във финансовата математика и вероятностната комбинаторика [4,6].

Оценявам положително научната работа на Младен Савов. Представените статии надвишават минималните национални наукометрични изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) и съответно допълнителните изисквания на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане на академичната длъжност „професор“ в научната област и професионално направление на конкурса. Така например по графи В и Г на Таблица 1 от ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 26 на МС от 13.02.2019 г. за изменение и допълнение на Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България, приет с Постановление № 202 на Министерския

съвет от 2010 г. (обн., ДВ, бр. 75 от 2010 г.; изм. и доп., бр. 19 от 2011 г., бр. 9 от 2012 г., бр. 62 от 2013 г., бр. 60 от 2014 г., бр. 57 от 2015 г. и бр. 56 от 2018 г.) за научно направление Математика се изискват съответно 100 и 200 точки, а пък кандидатът е предоставил научни публикации, които носят съответно 516 и 315 точки.

Научните публикации не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност, и не са използвани за регистрация в НАЦИД. Нямам съмнения за плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Младен Савов е представил 57 цитирания, които са отразени в базата данни SCOPUS, което носи 456 точки при изискуеми минимален брой 100 точки. Кандидатът изпълнява и всички други точкови изисквания в споменатите по-горе документи.

4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Младен Савов е водил множество лекции и упражнения както в чуждестранни университети така и в български научно-образователни институции. Така например, в областта на теория на вероятностите кандидатът е водил както базови така и специализирани курсове към Университета на Рединг в Англия. Младен Савов е преподавал и 3 курса към ФМИ, а именно, Теория на вероятностите 2, Случайни процеси и Стохастични процеси 2. Считаю, че кандидатът е способен да води базови и специализирани курсове в областта на вероятностите, както на български така и на английски. Младен Савов има и един успешно завършил докторант към Университета на Рединг в Англия.

5. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата, съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Основният принос на кандидата в изброените по-горе области А-Д е получаването на нови, оригинални резултати. Публикациите са в престижни списания, (които са и със значителен импакт фактор), като особено бих обърнал внимание на публикациите във високо ре-номираните в областта на Теория на вероятностите списания *Annals of Probability* (2 публикации), *ANNALS DE L'INSTITUT HENRI POINCARÉ, PROBABILITÉS ET STATISTIQUES*, и в областта на Математическия анализ *SIAM J. on Math. Analysis*. Публикациите са привлекли за кратко време 57 цитата. Приносът на кандидата в съвместните публикации е равностоен с другите съавтори, за което може да се съди по наличието на прилаганата техника, която е от компетентността на Младен Савов.

Искам да обърна по-специално внимание на работите [5,7], в които са приложени методите на Спектралния анализ към изучаването на Маркови случайни процеси. Считаю, че те представляват много оригинален принос в теория на случайните процеси.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки и препоръки.

7. Лични впечатления за кандидата

Познавам Младен Савов от 2014 г., като сътрудник в ИМИ-БАН. Според мен, той е един от най-блестящите млади български математици в областта на Теория на вероятностите и

статистиката, който владее до съвършенство и прилага съвременните методи на математическия анализ в тази област.

8. Заключение за кандидатурата

След като се запознах с представените в конкурса материали и научни трудове и въз основа на направения анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, **потвърждавам**, че научните постижения отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му, и съответния Правилник на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане от кандидата на академичната длъжност „професор“ в научната област и професионално направление на конкурса. В частност кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята **положителна** оценка на кандидатурата.

II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на гореизложеното, **препоръчвам** на научното жури да предложи на компетентния орган по избора на Факултета по математика и информатика при СУ „Св. Климент Охридски“ да избере доц. дн Младен Савов да заеме академичната длъжност „професор“ в професионално направление . **4.5 Математика.**

7.9.2020. г.

Изготвил становището: .проф. дмн Огнян Кунчев.

(академична длъжност, научна степен, име, фамилия)