



До Председателя на научното жури,
съгласно Заповед № 178 от 19.07.2019 г.
на Директора на ИИКТ към БАН

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р София Ивановска, ИИКТ-БАН, член на научното жури по конкурса за академична длъжност „професор“, назначен със заповед № 178/19.07.2019 г. на Директора на ИИКТ-БАН, обявен в ДВ бр. 41 от 21.05.2019 г.

Научна специалност: „Математическо моделиране и приложение на математиката“

Професионално направление : 4.5. Математика

Кандидати: доцент д-р Тодор Василев Гюров, ИИКТ-БАН (единствен кандидат)

1. Кратки биографични данни

Тодор Гюров е завършил специалност Математика във Факултета по математика и механика на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. През 1999 година придобива образователна и научна степен „Доктор“ в КЦИИТ при БАН със специалност „Математика“. Специалността отговаря на тематичната област на настоящия конкурс.

Кандидатът започва своята кариера от 1993 година в ЦЛПОИ, сега ИИКТ като математик. Понастоящем има общ трудов стаж 32 години, от които 23 години с научно-изследователска дейност като научен сътрудник III-II-I степен, ст.н.с. Пст. и доцент.

Специализирал е в Департамента по компютърни и информационни науки в Бруклински колеж на Градския университет на Ню Йорк, където две години е работил като пост-докторант. Има специализации и в Шотландия и Франция.

2. Общо описание на представените материали

Материалите за участие в конкурса са представени с пълно съответствие с актуалните към датата на оповестяване на конкурса Закон за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилник за прилагането на Закона, както и съгласно Правилника на БАН и Институт по информационни и комуникационни технологии към БАН.

3. Отражения на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

В група Д на таблицата по-долу е общия брой точки от 174 представени цитирания, установени в световноизвестни бази данни с научна информация Scopus, Web of Science или друга, като всеки цитат е с линк към цитиращата научна публикация.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

За участие в конкурса доц. Тодор Гюров е представил общо 26 публикации в реферирани научни издания, специализирани в областта (всичките след

присъждане на академичната длъжност „доцент“), от които 22 в списания с импакт фактор и/или SJR index и една глава от книга. Повечето статии са публикувани от авторитетните издателства Springer и Elsevier, като всички са видими в международните бази данни Web of Science и/или Scopus.

Научните и научно-приложните постижения на доц. Тодор Гюров са в областта на Монте Карло и квази-Монте-Карло алгоритми и приложения. В справката за приносите доц. Тодор Гюров коректно е откроил основните направления на своите научни приноси. Изведените направления, в които се отклояват научните му приноси на базата на 26 представени публикации са:

- Разработване на Монте Карло и хибридни Монте Карло алгоритми за симулиране на квантов транспорт и при електронен транспорт в свръх малки устройства в смесен режим;
- Разработване на Грид приложението SALUTE, чрез интегриране на няколко Монте Карло, квази-Монте Карло и хибридни алгоритми за решаване на квантови-кинетични уравнения;
- Монте Карло подход за уравнението на рендеринга (модела на Cook-Torrance) и за възстановяване на пътности;
- Изследване чувствителността на Монте Карло и квази-Монте Карло алгоритми за решаване на многомерни интеграли и интегрални уравнения с различни генератори на случаен числа и прилагане на техники за редуциране на дисперсията;
- Изследване на скалируемостта и енергийната ефективност на интензивни Монте Карло и квази-Монте Карло алгоритми върху суперкомпютърни системи.

В качеството си на научен ръководител има двама докторанти, отчислени с право на защита през 2019 година. Доц. Тодор Гюров е изнасял магистърски курс в Нов Български университет, бакалавърски курс в Югозападния университет и курсове по Числени методи във ФМИ към Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

Доцент Тодор Гюров е представил справка с научноизследователски проекти в които е участвал - 13 проекта (7 международни и 6 национални проекта) и е ръководил българския екип на 11 проекта (7 международни и 4 национални научни проекта).

Наукометричните му показатели се обобщават в следната таблица:

група показатели	съдържание	минимален брой точки за професор	брой точки на кандидата
A	Показател 1	50	50
B	Показател 3 или 4	100	178
Г	Сума от показатели от 5 до 10	260	371
Д	Сума от точки в показател 11	140	444
E	Сума от показатели от 12 до края	150	630

От таблицата се вижда, че доц. д-р Тодор Гюров значително надхвърля изискванията за брой точки по групи показатели за придобиването на академичната длъжност „професор“.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Представените публикации за конкурса са в съавторство, което показва работа в екип и спомага да се изгражда по-добър екип за научни изследвания. Няма съмнение за неговата водеща роля в научните резултати и формулираните приноси от кандидата в развитието на съответната научна област.

6. Критични бележки и препоръки към кандидата

Нямам съществени критични забележки по представените материали от доц. Тодор Гюров по конкурса. Документите са подгответи и оформени точно, последователно и пълно.

7. Лични впечатления от кандидата

Познавам Тодор Гюров от постъпването ми на работа в ЦЛПОИ-БАН понастоящем ИИКТ-БАН. Работила съм с него по национални и по международни проекти по рамкови програми на Европейската комисия. В управлението им той винаги е проявявал изключителни организаторски и административни умения. Бих искала да отбележа и отзивчивостта му и желанието му да помага на по-младите колеги и съветите които е давал за кариерното им развитие. В отношението към научната работа Тодор Гюров винаги е показвал прецизност и професионализъм, допълващи задълбочените му познания в областта на научните му изследвания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на всичко гореизложено оценявам много високо досегашната научно-изследователска дейност на доц. д-р Тодор Гюров. Твърдо съм убедена, че той удовлетворява изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ за заемане на академичната длъжност „професор“ и значително надвишава препоръчителните изисквания на ИИКТ-БАН за заемане на академичната длъжност „професор“. Препоръчвам на уважаемото научно жури да предложи на Научния съвет при Института по информационни и комуникационни технологии към БАН да избере доц. д-р Тодор Гюров за професор по професионално направление 4.5. Математика, специалност „Математическо моделиране и приложение на математиката“.

12.09.2019 г.

NOT FOR
PUBLIC RELEASE

/доц. д-р София Ивановска/