

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Димитринка Иванова Владева

*Катедра по математика и физика, ЛТУ, София
Секция по алгебра и логика, ИМИ, БАН*

По конкурс: за заемане на академичната длъжност „доцент“ за нуждите на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

Област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика

Професионално направление: 4.5. Математика (Теория на вероятностите и математическа статистика)

Със заповед Р 33-636 / 19.02.2021 на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определена за член на научно жури по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.5. Математика (Теория на вероятностите и математическа статистика), обявен за нуждите на катедра „Математически анализ“ към ФМИ на ПУ. Конкурсът е обявен в Държавен вестник брой 99/20.11.2020 и в интернет страница на ПУ.

За участие в обявения конкурс са постъпили материали от единствен кандидат гл.ас д-р Петър Иванов Копанов от Факултет по математика и информатика на ПУ, включващи всички необходими и приложими документи на хартиен и електронен носител.

Предоставени са ми в електронен вид копия на следните материали:

- молба до Ректора на ПУ за допускане до участие в конкурса;
- автобиография (на български език) в европейски формат;
- диплома за ОКС „магистър“ на СУ „Климент Охридски“ 104276 от м. юли 1986г;
- диплома за ОНС „доктор“ (кандидат на математическите науки - ВАК) 24 173 / 19.04.1996г;
- удостоверение за над 32 годишен педагогически стаж и повече от 25 години като главен асистент в ПУ;
- пълен списък на научните трудове, включващ 28 заглавия;
- списък на научните трудове за участие в конкурса, включващ 24 заглавия;
- справка относно изпълнение на минималните национални и допълнителните факултетни изисквания във връзка с участие в конкурс за доцент;

- списък - таблица относно изпълнение на минималните национални изисквания във връзка с участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“;
- списък относно изпълнение на допълнителните факултетни изисквания;
- справка за научно изследователска дейност;
- служебна бележка за участие в научен проект;
- списък на цитирания за участие в конкурса;
- анотация на представените за участие в конкурса материали (на бълг. език);
- анотация на представените за участие в конкурса материали (на англ. език);
- самооценка на научните приноси (на български език);
- самооценка на научните приноси (на английски език);
- декларация за оригиналност на приносите в научната продукция и достоверност на приложените документи;
- справка за учебна заетост.

Д-р Петър Копанов е защитил дисертация на тема „Стохастичен анализ на методи за приближено пресмятане на интеграли“ по научна специалност Теория на вероятностите и математическа статистика.

От представените 18 работи 17 са или в същата специалност или са приложения на Теория на вероятностите.

В статиите 4 и 5 са намерени нови условия за проверка дали едно разпределение се определя еднозначно от моментите си. Дадени са конкретни примери.

В статията 12 се изследва съществуване на плътност при процеси на Бернули, а в статия 17 се разглежда обобщение на разпределение на Коши.

В работите 1,2,3,6,7,8 и 9 се разглеждат диференциални уравнения и се решават задачи за съществуване, единственост и устойчивост. Това са уравнения с импулси в случайни моменти, което е по-сложна вероятностна задача, изискваща нови техники.

Работите 11, 13 и 15 могат да се отнесат към приложение на Теория на вероятностите в социологията. Разглеждат се модели на социални агенти, взаимодействащи в мрежа. Използвана е оригинална идея за моделиране като стохастични автомати, обменящи случайни сигнали.

Статията 14 е приложение на статистически методи за конкретно медицинско изследване като е използван специфичен софтуер.

Статията 18 е приложение на Теория на вероятностите в космологията. В тази статия е отбелязано практическото съвпадение в границите на точността на измерванията между някои космологични стойности (дяловете на тъмна енергия, тъмна материя и обикновено вещество) и добре известните вероятности за стойностите на стандартно разпределена нормална величина.

Статията 16 разглежда проблем от информатиката. С помощта на независимо генериран случаен процес е показано, че може да бъде получено решение на конкретна NP-пълна задача само с помощта на случайни числа. Тази конструкция на случайно решение според автора е сериозно основание да се отхвърли хипотезата за равенство на класовете на сложност P и NP.

Считам, че научните и научно-приложните статии, с които гл. ас. д-р Копанов участва в конкурса, са оригинални и неговият принос в статиите със съавтори е от съществено значение.

Работата 10 е доклад на конференция по образование.

Главен асистент Копанов е участвал в 6 програмни и организационни комитета на научни мероприятия и в един международен научно-изследователски и образователен проект към „Научна и приложна дейност“ на ПУ. Участвал е с доклади на 7 международни и национални конференции.

Представени са и 16 цитирания от различни автори от България и от чужбина и по различни теми.

Кандидатът удовлетворява както националните, така и допълнителните за ФМИ минимални изисквания за заемане на тази позиция. Представени са 18 (минимално изискуеми 8) публикации, от тях в импактфакторни списания 6 (минимум 3), цитати 16 (минимум 5).

Д-р Петър Копанов е главен асистент в ПУ „Паисий Хиляндарски“ повече от 25 години. Чл е лекции по: Теория на вероятностите и математическа статистика, Изследване на операциите, Статистически софтуер, Съвременни статистически методи за вземане на решения, Приложна статистика, Оптимизационни модели в икономиката, Софтуерни системи по математика, както и специални избираеми дисциплини като: Нелинейно и стохастично оптимизиране, Типове зависимости и техния статистически анализ, Стохастични модели в изследване на операциите и Оптимизационни задачи в процесите на разпознаване на образи.

Подготвил е 35 дипломанта.

Кандидатът е автор на общо 6 учебника и учебни пособия. От тях 3 по Теория на вероятностите, едно ръководство за софтуер и 2 за подготовка на студенти за олимпиади по математика.

Кандидатът е създал много дисциплини, отнасящи се до подготовката на студенти, участващи в различни олимпиади.

Член е на комисията и на журито на Националната студентска олимпиада по математика (НСОМ) и на олимпиадата по компютърна математика. Председател е на организационния комитет на НСОМ'2017.

Впечатляващ е броят на медалите от различни олимпиади, получени от неговите

студенти - 8 златни, 9 сребърни и 21 бронзови, като 1 златен и 2 сребърни са от международно състезание в Москва.

Пловдивския университет може да се гордее с такъв преподавател.

Имам лични впечатления от Петър Копанов, когото познавам отдавна. Изключително коректен колега с задълбочени познания в различни области на математиката. Умее да работи в колектив. Творческа личност, завоювал престижна награда и в областта на литературата.

Заклучение

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Петър Иванов Копанов отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, които не са използвани в процедурите за присъждане на ОНС „доктор“ и избора за главен асистент. В работите на д-р Петър Иванов Копанов има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са публикувани в списания с импакт-фактор.

Научната и преподавателската квалификация на гл. ас. д-р Петър Иванов Копанов е несъмнена. Неговите резултати в учебната и научно-изследователската дейност, напълно съответстват на специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

След запознаване с представените материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, най-убедено оценявам положително неговата кандидатура по настоящия конкурс и препоръчвам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултет по математика и информатика за избор на гл. ас. д-р Петър Иванов Копанов на академичната длъжност „доцент“ в ПУ „П. Хилендарски“ по професионално направление 4.5. Математика (Теория на вероятностите и математическа статистика).

31.03.2021 г.
гр. София

Подпис:
доц. д-р Димитринка Владева