

СТАНОВИЩЕ

от

проф. д-р Георги Атанасов Александров,
СУ „Св.Кл.Охридски”, Факултет по математика и информатика

относно материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „доцент“
по професионално направление
4.5 МАТЕМАТИКА (Математически анализ)

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник (бр.100 от 15.12.2017г.) и в сайта на Софийски университет „Св. Кл.Охридски” за нуждите на катедра „Математически анализ” към Факултета по математика и информатика (ФМИ), участват **д-р Иван Иванов Гаджев**, главен асистент в катедра „Математически анализ” на ФМИ при СУ „Св. Кл. Охридски”, и **д-р Емил Иванов Минчев**. Не приемам за разглеждане материалите, представени от **д-р Емил Иванов Минчев**, тъй като не са по тематиката на конкурса.

1. Кратки биографични данни

Иван Иванов Гаджев е роден през 1962 г. Завършва средното си образование в ПГ „Св. Кл.Охридски”, гр. Силистра през 1980 г. Приет е без конкурсен кандидатстудентски изпит във Факултета по математика и информатика при СУ „Св. Кл. Охридски” за отлично представяне на Националната средношколска олимпиада по математика. След отбиване на задължителната военна служба от 1982 г. до 1987 г. е редовен студент във ФМИ, специалност „Математика”, специализация „Реален и функционален анализ”. В периода от 1987 г. до 1999 г. и 2011-2015 г. е асистент по математика във ВТУ „Тодор Каблешков”. От 10.12.2015 г. заема академична длъжност „главен асистент” към катедра „Математически анализ” на ФМИ при СУ „Св. Кл. Охридски”. През юни 2015 г. успешно защитава докторска дисертация на тема „Характеризация на приближенията с оператори на Баскаков и на Майер-Кьониг и Целер” към БАН, Институт по математика и информатика.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът д-р Иван Иванов Гаджев е представил за участие в конкурса 14 научни труда, публикувани в периода 1999-2018 г. Единадесет от тях ([1], [3] ÷ [11], [13]) (номерацията е по приложения „Списък на публикациите на гл.ас. д-р Иван Иванов Гаджев”) са публикувани, две ([2] и [12]) са приети за печат и една ([14]) се реферира в момента. Публикациите [1], [4] и [5] са в съавторство, останалите са самостоятелни. Работите [7], [8], [10] и [13] са използвани за придобиване на ОНС „доктор”. Няма да разглеждам публикация [14], която все още не е приета за печат.

Научните публикации на д-р Иван Гаджев са свързани с разглеждането на различни въпроси от теория на апроксимациите.

Известно е, че функционалната редица $n(B_n f(x) - f(x))$ е равномерно сходяща върху интервала $[0,1]$ към функцията $\frac{x(1-x)}{2} f''(x)$, където B_n е операторът на Бернщайн и $f(x) \in C^2[0,1]$. В работа [1] се характеризира степента на тази сходимост в термините на K -функционали и модулите на гладкост. Статия [3] е посветена на задачата за характеризация на K -функционала $K_\psi(f, t)_p$, изпозван при апроксимацията на функции чрез Дюрмайер и Канторович модификации на класическия оператор на Баскаков. В работите [2], [4], [6], [7], [8], [9], [10] и [13] (публикация [4] е „римейк“ на работа [13]), са доказани прави и/или силни обратни неравенства от тип A или тип B в интервалите $[0,1]$ или $[0, \infty)$. Важно място тук заема статия [7], в която е решен проблемът за доказването на силното обратно неравенство от тип A за класическия оператор на Майер-Кьониг и Целер – проблем, поставен преди повече от 20 години (след въвеждане на класификацията на силните обратни неравенства). Работа [5] е посветена на задачата за теглова апроксимация в равномерна норма в интервала $[0, \infty)$. На намирането на точна константа C , за която неравенството $\frac{1}{x^2} + \left(\frac{2}{x+y}\right)^2 \leq C \left(\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2}\right)$ е в сила за всеки две положителни реални числа x и y , е посветена публикация [11]. Работа [12] е обзор на най-добрите прави и обратни теореми относно апроксимиране на функции в L_p -норма чрез Канторович модификация на операторите на Бернщайн, Баскаков, Саз-Марамян и на Майер-Кьониг и Целер.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата

Седем от публикациите ([1], [2], [3], [5], [6], [7] и [8]) , представени за конкурса, са публикувани в авторитетни чуждестранни списания с *Impact Factor*, като *Results in Mathematics*, *Analysis Mathematica*, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, *Mediterranean Journal of Mathematics*, *Mathematical Inequalities and Applications*. Сумарната стойност на *Impact Factor*-а за тези публикации е **5.351**. Кандидатът е привел информация за шест цитирания на свои публикации.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Получените в представените работи резултати показват, че кандидатът познава много добре тематиката и владее съответния математически апарат. Личният принос на д-р Иван Иванов Гаджев в представените научни статии не може да бъде поставен под никакво съмнение. Считаю за равностойно неговото участие в съвместните публикации.

5. Заключение:

Имайки предвид гореизложеното, предлагам **Иван Иванов Гаджев** да бъде избран за „доцент“ по професионално направление **4.5 МАТЕМАТИКА (Математически анализ)**.

20.04.2018 г.
гр.София

Член на журито: (п)
проф. д-р Г.А.Александров