

СТАНОВИЩЕ

от доц. дн Иван Минчев,
ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“, в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.5. Математика; научна специалност „Геометрия и топология“ (Хомогенни пространста и геометрична теория на инвариантите),
обявен в ДВ бр. 65 от 02.08.2024 г.,

Становището е изготвено от доц. дн Иван Минчев, от ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“, член на научното жури по конкурс в професионално направление 4.5. Математика, научна специалност „Геометрия и топология“ (Хомогенни пространста и геометрична теория на инвариантите), съгласно Заповед № 347/01.10.2024 г. на Директора на ИМИ-БАН.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат:
д-р Валдемар Василев Цанов.

Общо описание на представените материали

Представените по конкурса документи от кандидата д-р Валдемар Цанов съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Българска Академия на Науките.

Кандидатът е представил за участие в конкурса общо 10 научни публикации, както следва: хабилитационен труд , 5 публикации в списания с

Impact Factor, от които една статия е с квантил Q1, две статии са с квантил Q2, една статия е с квантил Q3, и една статия е с квантил Q4; общо 4 от статиите са публикувани в списания без Impact Factor, от които 2 статии са в списание с SJR, и две са в индексирани издания. Представените от кандидата научни трудове не повтарят тези от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност. Няма данни за плагиатство или каквито и да е други нарушения на закона. Представените от кандидата справки са коректно попълнени и категорично показват, че кандидатът удовлетворява изискуемия минимален брой точки по всички групи показатели за заемане на академичната длъжност “доцент.

Представените документи описват достатъчно добре научно-изследователската и преподавателска кариера на кандидата. Тези документи свидетелстват, че той развива съдържателна и богата научна и преподавателска дейност, и е постигнал убедителни математически резултати. Удовлетворени са изискванията по смисъла на ЗРАСРБ, Правилник за прилагане на ЗРАСРБ и Правилник на ИМИ-БАН за прилагане на ЗРАСРБ.

Общи данни за кандидата

Съгласно приложените документи, д-р Валдемар Цанов е завършил висше образование в СУ "Св. Кл. Охридски", като през 2006 г. защитава дипломна работа с научен ръководител Петко Николов и получава магистърска степен. Заглавието на дипломната работа е “Геометрия на торичните възли“. В периода 2007 г. -2011 г. той е докторант в Queen’s University, Канада; защитава докторска степен през 2011 г. на тема “Влагания на флагови многообразия и кохомологични компоненти на модули ” с научен ръководител Иван Димитров. През 2020 г. кандидатът защитава хабилитационен труд в Ruhr University, Бохум. В периода 2011 г. – 2023 г. д-р Валдемар Цанов работи като научен сътрудник в университета в Гьотинген, Рор-Университета в Бохум и Якуб Университета в Бремен. От 2023 г. до сега той работи като изследовател в ИМИ-БАН.

Научните интереси на д-р Валдемар Цанов са основно от областта на теорията на Ли с акцент върху геометрията на флаговите многообразия и геометричната теория на инвариантите.

Характеристика на нучната дейност на кандидата

Кандидатът е групирал научните трудове, представени в конкурса, в няколко тематични направления, както следва:

- Геометрична теория на инвариантите и флагови многообразия;
- Универсални тензорни категории и категории от тензорни модули на безкрайно мерни алгебри на Маки-Ли;
- Тримерна геометрия и теория на възлите.

По голямата част от представените по конкурса резултати (статии [2]— [9]) са свързани с изследвания на геометричните свойства на комплексни проективни многообразия, на структурата и представянията на съответните групи от симетрии и свързаната с това теория на инвариантите. Получените резултати в това направление могат да бъдат разделени на две основни групи, които взаимодействат една с друга по естествен и продуктивен начин.

Първата група включва изследвания на степени на пораждащи инвариантни полиноми върху неприводимо линейни представяне на полупроста група на Ли и свързаната с това геометрия на орбити върху проективизацията на съответното векторно пространство.

Втората група се занимава с влагания на редуктивни групи и изследвания на инварианти на подгрупи спрямо дадено неприводимо представяне на обхващащата група. Методите използвани тук се базират на геометричната теория на инвариантите, приложена за действието на подгрупата върху флаговото многообразие на обхващащата група.

Прави впечатление резултата получен от кандидата в публикация [3] в съавторство с А. Petukhov, който дава класификация на всички еквивариантно вложени хомогенни проективни многообразия, чиято ранг-функция е полунепрекъсната отдолу. Този резултат дава списък на всички непривидими представяния на редуктивни групи, за които ранг-функцията е полунепрекъсната отдолу.

Количеството и качеството на публикациите на д-р Валдемар Цанов отговарят на темата на конкурса и са в съответствие с националните изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) и съответно на допълнителните изисквания на Българската Академия на Науките, за заемане на академичната длъжност доцент в професионално направление 4.5. Математика.

Заклучение

Считам, че представените от д-р Валдемар Цанов материали по конкурса отговарят напълно на изискванията на ЗРАСРБ, неговия Правилник и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМИ на БАН. Оценявам кандидатурата на д-р Валдемар Цанов силно положително и препоръчвам на Нучното жури да предложи на НС на ИМИ да избере д-р Валдемар Василев Цанов за **„доцент“** в областта на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.5. Математика, научна специалност „Геометрия и топология“ (Хомогенни пространства и геометрична теория на инвариантите).

Дата: 17.11.2024 г.

Член на НЖ:

(доц. д-р И. Минчев)