

# СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност

„професор“

в професионално направление

**4.5. Математика (Алгебра, теория на кодирането и приложения),**

**за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ),**

**Факултет по математика и информатика (ФМИ),**

**обявен в ДВ бр. 63 от 30.07.2021 г. и на интернет страниците на ФМИ и СУ**

Становището е изготвено от: **проф. д-р Николай Лазаров Манев,**

Институт по математика и информатика при БАН,

в качеството ми на член на научното жури по конкурса съгласно

Заповед № РД 38-475 / 28.09.2021 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат:**

**доц. д-р Мая Митева Стоянова**

(академична длъжност, научна степен, име, презиме, фамилия, научна организация)

## **I. Общо описание на представените материали**

В електронен формат са ми представени всички изискуеми от процедурата документи.

### **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 е представил списък от общо 13 заглавия, в т.ч. 6 публикации с импакт фактор (IF), 2 с импакт ранг SJR и останалите в Web of Science (без IF), в Scopus (без SJR), в MathSciNet, в zbMATH и/или в IEEE Xplore. Общият брой публикации на Мая Стоянова е 46 като 13-те от тях, с които участва в конкурса не са използвани за получаване на други научни степени и звания.

Представени са и 16 на брой други документи, а именно: автобиография, копия от дипломите за висше образование, доктор и доцент, удостоверение от СУ за трудов стаж, справка за преподавателската натовареност на кандидатката в последните 8 години, справка за изпълнението на минималните национални изисквания по чл. 26 от ЗРАСРБ, справка за допълнителни показатели по чл. 122, ал. 2 (преподавателска и научно-изследователска дейност), авторска справка за цялостната дейност на кандидатката, справка за научните приноси в представените за участие в конкурса статии, списък с всички публикации, списък на публи-

кациите представени за участие, списък на цитиранията, копие от обявата в Държавен вестник.

Всички документи са изготвени много грижливо и дават подробна и пълна информация за цялостната преподавателска и научно-изследователска дейности на кандидатката.

## **2. Данни за кандидата**

Мая Стоянова е родена на 28.02.1969 г. Степента Магистър по математика със специализация Геометрия получава през 1992 г от Факултета по математика и информатика на Софийския университет. Образователната и научна степен „Доктор” по научна специалност 01.01.02 Алгебра и теория на числата придобива 2009 г. след защита на дисертационен труд на тема “Върху структурата на някои сферични кодове и дизайни”. Научен ръководител е Петър Бойваленков, а докторантурата е в секция Математически основи на информатиката към ИМИ-БАН. От 1992 г. е хоноруван, а от 1999 щатен преподавател във ФМИ. Понастоящем е доцент към катедра Алгебра на ФМИ. Заемала е административната длъжност ръководител на катедра Алгебра и заместник декан какъвто е и в момента.

## **3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата**

Научните трудове, с които Мая Стоянова участва в конкурса, както вече отбелязахме, не са използвани за получаване на други научни степени и академични звания. Приложената справка по чл. 26 на ЗРАСРБ показва, че кандидатката не само удовлетворява, но и надхвърля значително минималните изисквания на закона. По показатели В и Г има съответно 186 и 276 точки при изискуеми 100 и 200. По показатели Д и Е също надхвърля изискванията.

Научните приноси на Мая Стоянова са оригинални и няма данни дори за съмнения в плагиатство. Публикацията им в престижни списания с висок импакт фактор е атестация за тяхната оригиналност и високо научно ниво.

## **4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата**

През целия период на трудовата си дейност във ФМИ Мая Стоянова има пълна академична натовареност. Водила е упражнения и лекции по всички основни алгебрични дисциплини на студенти от различни специалности. Ръководила е семинари за студенти организирани от катедра Алгебра, чела е и специализирани курсове за магистри. Доколкото съм информиран Мая Стоянова е уважаван и харесван от студентите преподавател.

Мая Стоянова е била научен ръководител на успешно защитил докторант Таня Маринова и съръководител на докторант Тедис Рамай, също успешно защитила.

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

Научните приноси в представените за участие в конкурса публикации са в две области:

- Ортогонални масиви: статии с номера 3, 5, 6, 8, 9, 12, 13.
- Енергии на кодове в Хемингови пространства: статии 1, 2, 4, 7, 10, 11.

От първата група 2 статии са в списания с импакт фактор и една с SJR. Получените резултати основно са доказване несъществуване на ортогонално масиви с определени параметри, което дава нови долни граници за индексите. Статия [9] дава нови граници за радиуса на покритие на ортогонални масиви разглеждани като кодове.

От втората група с импакт фактор са 1, 2, 4, 7. Резултатите получени в статиите от тази група представляват граници за мощността и потенциалната енергията на кодове и дизайни в Хемингови и Евклидови пространства.

Научните приноси на кандидатката представляват както обогатяване на съществуващи знания, така и създаване на нови методи за решаване на проблемите.

От приложените декларации на съавторите и личните ми наблюдения считам че приносът на кандидатката в съвместните статии е равностоеен.

Кандидатката е представила списък от 30 цитирания в статии и монографии, реферирани и индексирани в Web of Science и/или Scopus, и 34 други цитирания. Справката е много подробна с пълно библиографско описание на цитираните и цитиращите публикации без самоцитирания и цитирания от страна на съавтори. Позволява да се провери същността на цитирането. Оставам с впечатление, че Мая Стоянова е много добре разпознаваема в своята научна област.

## **6. Критични бележки и препоръки**

Нямам критични бележки.

## **7. Лични впечатления за кандидата**

Личните ми впечатления са че Мая Стоянова с всички свои качества, научни, преподавателски и човешки, отговаря напълно на обществената представа за човек носител на престижното звание професор в СУ „Св. Климент Охридски“.

## **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, **убедено 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. д-р Мая Митева Стоянова** да заеме академичната длъжност „професор“ в професионално направление **4.5. Математика (Алгебра, теория на кодирането и приложения)**.

01.11.2021. г.

Изготвил становището: .....

(проф. д-р Николай Манев)