

# СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Вежди Исмаилов Хасанов  
Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“

на материалите, представени за участие в конкурс  
за заемане на академичната длъжност „професор“

по професионално направление 4.5. Математика (*Диференциални  
уравнения, Хамилтонови системи*)

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 56 от 30.06.2023 г. за нуждите на Факултета по математика и информатика (ФМИ) на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ (СУ), като единствен кандидат участва доц. д.н. Огнян Борисов Христов от СУ.

По процедурата бяха ми представени следни материали:

- заявление за участие в конкурса; професионална автобиография;
- документи, доказващи изпълнението на изискванията по чл. 115, ал. 1, (удостоверение по т. 2, декларация по т. 5) от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“
- копия на дипломи за: висше образование, ОНС „доктор“, НС „доктор на науките“ и академична длъжност „доцент“;
- справка за изпълнение на минималните национални изисквания по група показатели за заемане на академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.5. Математика;
- служебна бележка за ръководство или участие в научни проекти и справки за научните приноси и за извършената учебно-преподавателска дейност;
- резюмета на публикациите на български и английски езици;
- списъци на публикациите и цитиранията, и копия на самите публикации по конкурса.

## 1. Кратки биографични данни

Огнян Христов е роден на 27.07.1959 г. в гр. Лом. Завършва висше образование, специалност „Математика“ през 1984 г. в СУ. През 1994 г. придобива ОНС „доктор“, а през 2017 г. след защита на дисертационен труд на тема „Алгебрични, аналитични и геометрични изследвания върху някои крайно- и безкрайно-мерни Хамилтонови системи“ придобива НС „доктор на науките“.

През периода от 1986 до 1989 г. доц. Христов е работил като асистент в Русенския университет „Ангел Кънчев“, а от 1991 г. е на работа в Софийския университет, където последователно заема академичните длъжности: „асистент“, „старши асистент“, „главен асистент“ и „доцент“ от 2001 г.

## 2. Общо описание на представените материали

Доц. д.н. Огнян Христов за участие в конкурса е представил 6 публикации, от които: 5 са в списания с импакт фактор и една в сборник от конференция, отпечатана в поредицата LNCS на Springer и реферирана и индексирана в Scopus.

Съгласно представената справка, изпълнението на минималните национални изисквания изискванията по група показатели е, както следва:

- група А – представено е копие на диплома за придобита ОНС „доктор“ – 50т.;
- група В – представени са 2 публикации в списания с импакт фактор съответно в Q2 и Q3 – 105 т. (при минимални 100 т.);
- група Г – представени са 4 публикации – 3 в списания (1 в Q1 и 2 в Q2) и 1 в сборник от конференция, реферирана и индексирана в Scopus – 225 т. (при минимални 200 т.);
- група Д – представени са 25 цитирания в реферирани и индексирани издания в Scopus и/или Web of Science – 200 т. (при минимални 100 т.);
- група Е – представено е копие на дипломата за придобита НС „доктор на науките“ – 75 т., ръководство на 3 национални научни проекта и участие в един – 70 т. и съвместно ръководство на защитил докторант – 25 т. Общо 170 т. (при минимални 100 т.).

От представянето е видно, че доц. Огнян Христов удовлетворява всички минимални национални изисквания за академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.5. Математика.

### **3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)**

Както по-горе беше отбелязано, съгласно представената справка, публикациите с участието на кандидата са цитирани поне 25 пъти в издания, които са реферирани и индексирани в базите данни Scopus и/или Web of Science. При справка в базата Scopus, доц. Христов има поне два пъти повече цитирания. Всичко това е признак, че изследванията на кандидата са намерили признание и имат добър отзвук сред математическата общност.

### **4. Обща характеристика на дейността на кандидата**

#### **4.1. Учебно-педагогическа дейност**

Доц. Огнян Христов е постъпил на работа в Софийския университет през 1991г. През последните години е чел лекции по дисциплините: Диференциално и интегрално смятане; Обикновени и частни диференциални уравнения; Хамилтонови системи; Динамични системи; Алгебрични групи и диференциална теория на Галоа и др. Има разработени лекционни курсове (електронни записки) по: Хамилтонови системи, Обикновени диференциални уравнения и Динамични системи. Освен това доц. Христов е бил гост-професор в редица европейски университети. Под научното ръководство на кандидата са защитени 13 дипломни работи на студенти от СУ, от които 11 са след получаване на академичната длъжност „доцент“.

#### **4.2. Научна и научно-приложна дейност. Приноси**

Научните интереси и изследвания на доц. Огнян Христов, основно, са върху въпроса за интегрируемост на хамилтонови системи.

Публикации [35] и [36] са посветени на верижката на Клайн-Гордон, описана със следния Хамилтониан:

$$H = \sum_{j \in \mathbb{Z}} \left[ \frac{p_j^2}{2} + \frac{c}{2} (q_{j+1} - q_j)^2 + V(q_j) \right], \quad p_j = \dot{q}_j. \quad (1)$$

Един от основните резултати е при  $C = 1$ , предположение за периодични гранични условия и  $V(x) = \frac{a}{2}x^2 + \frac{\beta}{2}x^4$ ,  $j \in \mathbb{Z}/N\mathbb{Z}$  в (1), а именно: периодичната верижка на Клайн-Гордон е интегрируема, само когато  $\beta = 0$ . Другите резултати в [36] са относно интегрируемост на нормалната форма от ред 4 на периодичната верижка на Клайн-Гордон в случай на  $a = 1$  в горната функция  $V(x)$ .

По-значимите резултати и приноси на кандидата, в публикациите по конкурса, са представени в авторската справка, с които съм съгласен. Представени са случаи, при които разгледаните системи със съответния Хамилтониан са интегрируеми и такива при които не са.

Оценявам приносите на кандидата като научни и научно-приложни.

### **5. Оценка на личния принос на кандидата**

Всички представени публикации по настоящия конкурс на кандидата са самостоятелни. Нямам основания да се съмнявам, че изследванията и получените резултати в публикациите са лично на автора.

Не съм констатирал наличие на плагиатство в представените публикации на кандидата.

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

Нямам критични забележки.

### **Заклучение:**

Документите и материалите, предоставени от доц. д.н. Огнян Борисов Христов удовлетворяват всички изисквания на ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.5 Математика.

Имайки предвид гореизложеното, изразявам **положително мнение и предлагам** доц. д.н. Огнян Борисов Христов **да бъде избран за „професор“** по професионално направление 4.5. Математика (Диференциални уравнения, Хамилтонови системи)

24.10.2023 г.

Член на журито:  
/проф. д-р Вежди Хасанов/