

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в професионално направление 4.1 "Физически науки (експериментална ядрена физика)" за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Физически факултет, обявен в ДВ бр.103 от 10.12.2021 г.

Становището е изготвено от проф. дфзн Румен Василев Ценов (катедра „Атомна физика“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, сега пенсионер) в качеството му на член на научното жури по конкурса съгласно заповед № РД-38-38/20.01.2022 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат**: гл. ас. д-р Страхил Бойчев Георгиев от Софийския университет.

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

#### **1. Данни за кандидатурата**

Представени са 15 на брой документи (автобиография, дипломи, служебни бележки, извадки от бази данни, удостоверения от работодател и др.), подкрепящи постиженията на кандидата. 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).

Нямам забележки по документите. Считаю, че те са достатъчни за формиране на мнението ми по конкурса.

#### **2. Данни за кандидата**

Страхил Георгиев е роден на 8 юли 1980 г. През 1999 г. завършва Математическата гимназия в г. Плевен и след това постъпва във Физическия факултет на СУ. През 2003 г. получава образователната степен „бакалавър по физика“, а през 2005 г. – „магистър по медицинска физика“. Малко преди това е назначен на длъжност „физик“ в катедра „Атомна физика“. През 2012 г. защитава успешно дисертация за присъждането на образователната и научна степен „доктор“ на тема „Ядренофизични методи за изследване на миграцията на радиоактивни благородни газове“ в Софийския университет и през 2013 г. е избран за главен асистент в същата катедра.

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

За участие в конкурса кандидатът Страхил Георгиев е представил селекция от 30 публикации в български и чуждестранни научни издания и научни форуми. Всичките му публикации са 75.

От 30-те представени публикации първите 7 [1 – 7] са използвани за защита на дисертационния му труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“. Те не могат да бъдат използвани в конкурс за доцент, съгл. чл. 24, ал. 1, т. 3 от ЗРАСРБ и аз няма да ги разглеждам. В авторската си справка кандидатът изключва от разглеждане и публикации с номера от 8 до 11, използвани в конкурса за главен асистент. Това той прави в изпълнение на допълнителните изисквания на Физическия факултет на СУ за заемане на академични длъжности в него (точка Д от Приложение 2 към чл. 86, ал. 12 от ПУРПНСЗАДСУ). Поради това няма да разглеждам и тези публикации.

Научните трудове отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 26, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) и на допълнителните изисквания на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане на академичната длъжност „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса. Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

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

Кандидатът от 9 години е преподавател (главен асистент) в катедра „Атомна физика“ на СУ. Учебната му натовареност през всичките тези години е средно с 25% по висока от приетия норматив. Освен водене на лабораторни и семинарни занятия той чете и лекции по някои курсове. Ръководил е три студентски дипломни работи. Преподавателската му работа надхвърля стандарта за главен асистент във Физическия факултет на СУ и изискванията за кандидатстване за доцентура.

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

Страхил Георгиев представя 19 публикации [12-30] за участие в конкурса, като публикации [12-16] са представени като еквивалент на хабилитационен труд. Тези 5 публикации събират общо 105 точки, което превишава установения праг в минималните национални изисквания по чл. 26 от ЗРАСРБ. Съгласно представената справка всички други числови показатели също надхвърлят горепосочените минимални изисквания.

Научните приноси на кандидата, отразени в представените работи, са свързани най-общо с разработване, развитие и практическо приложение на ядренофизични методи за

дозиметрични измервания на радиоактивни благородни газове (РБГ). Приносите могат да бъдат систематизирани в няколко направления:

- Кумулативни методи за измерване на  $^{222}\text{Rn}$  и  $^{220}\text{Rn}$ , основаващи се на формиране на следи от алфа-частици в поликарбонатни компакт-дискове – работи [12,13,16,18,23, 25,28];
- Измерване на радон и други РБГ, основаващо се на абсорбцията им в полимери - работи [14,15,17,19,20,26] и свързаното с това изследване на абсорбционните свойства за РБГ на полимерни материали, включително пластмасови сцинтилатори - работи [21,22,24,27,29];
- Разработване и валидиране на подходи за намаляване на температурното отместване при радонови детектори с анти- $^{220}\text{Rn}$  полимерни мембрани – работа [30].

Съгласно представените данни в авторската справка, приносите на кандидата са съществени във всички публикации и включват най-общо участие в планирането, подготовката и провеждането на експериментите, обработка и анализ на експерименталните резултати, участие в подготовката и редакция на текста на публикациите и фигурите към тях. Страхил Георгиев е автор за кореспонденция в публикации [15, 30] и е първи автор в публикации [18, 29], което за мен означава, че неговият принос в тях е решаващ.

Представените резултати са на световно научно ниво. Страхил Георгиев работи в силната и световно разпознаваема група по дозиметрия и лъчезащита в катедра „Атомна физика“ на Софийския университет. Участник е в национални и международни научни проекти, всичките успешно завършени. Научната значимост и качество на провежданите от него и колегите му изследвания не подлежи на съмнение. Съгласно представената справка, всичките публикации на кандидата са цитирани 85 пъти. В сегашния момент това число със сигурност е по-голямо. Индексът на Хирш (h-index) е равен на 5.

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

Нямам съществени критични бележки.

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

Познавам кандидата от 20-тина години – откогато се появи като студент и кръжочник в катедра „Атомна физика“. Впечатленията ми са отлични: добър студент, сериозен и задълбочен изследовател, добър преподавател, отговорен към обучението на студентите, активен участник в колективните дейности на катедрата.

## **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 „доцент“ в научното направление 4.1 „Физически науки“. В частност, кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в горното 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, **препоръчвам** на научното жури да предложи на Факултетния съвет на Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ да избере гл. ас. д-р Страхил Бойчев Георгиев да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 4.1 „Физически науки“.

06.04 2022 г.

проф. дфзн Румен Василев Ценов, сега пенсионер