

## **СТАНОВИЩЕ**

**по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“**

**в професионално направление 4.1 Физически науки (вероятностен анализ в ядрените технологии), за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Физически факултет, обявен в ДВ бр. 48 от 28.06.2022. г.**

Становището е изготвено от доц. д-р Димитър Иванов Колев от катедра „Атомна физика“, Софийския университет „Св. Климент Охридски“, сега пенсионер, в качеството му на член на научното жури по конкурса съгласно заповед № РД-38-449/25.07.2022 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат: д-р Георги Иванов Петков, Главен експерт ВАБ („Вероятностен анализ на безопасността“) в АЕЦ „Козлодуй“, ЕП2.

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

#### **1. Данни за кандидатурата.**

Представени са 15 на брой документи: автобиография, дипломи, служебни бележки, списъци на публикации и цитирания, справка за приносите, удостоверения от работодател и др., представящи качествата и 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.**

Георги Петков е роден на 12.02.1960 г. в Пловдив. През 1986 г. завършва Московския Енергетичен Институт (МЕИ) като инженер-топлофизик със специалност Ядрени електрически централи и уредби и степен „магистър по ядрена енергетика“. През 1992 г, пак в МЕИ защитава докторска (кандидатска) дисертация с тематика по анализ и моделиране на надеждността на системите на АЕЦ. От 1998 г. до 2002 г. преминава през различни форми на упражняване на професията и повишаване на квалификацията си в Япония и Португалия.

Професионалната трудова дейност на Петков обхваща периода от 1986 г. до момента, с необходимото прекъсване за завършване на висше образование или възлиза над 32 години. Трудовата му биография е много богата. Включва продължителни периоди на работа в различни звена като в страната като Риск инженеринг ООД, Колеж по ядрена енергетика към ТУ (гл. асистент), катедра Топло- и Ядрена енергетика (доцент) на ТУ, АЕЦ „Козлодуй

(старши инженер оператор, ръководител на група и главен експерт), така и в чужбина (Великобритания, Нидерландия, Финландия). Навсякъде дейността му е посветена на разработването на методи за моделиране, изследване, оценка и анализ на надеждността и риска на сложни динамични системи, като и на комуникацията и вземането на решение в случая на нормални и аварийни условия на АЕЦ с отчитане на участието на човека.

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

Пълният брой на публикациите на кандидата е 101, за които е представен списък. От тези публикации за участие в конкурса Петков е подбрал 45, в които има съществен авторски принос и за които са предоставени наукометрични данни. Между тези избрани публикации не фигурират работите, използвани за докторската/кандидатската му дисертация.

Научните трудове отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 2б, 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. От наличните данни може да се установи, че представените от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност, като и че няма доказано по законово установения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

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

На основата на предоставените данни може да се констатира, че кандидатът притежава богат и разностранен преподавателски опит. Д-р Петков започва трудовата си дейност като преподавател. Той е главен асистент в продължение на 12 години и 8 години е доцент към катедра Топло- и Ядрена енергетика на Енергомашиностроителния факултет и в Колежа по ядрена енергетика към ТУ-София. Чете курсове и води упражнения по широк спектър от технологични и радиационни аспекти на ядрената енергетика. Този преподавателски опит на кандидата преценявам като напълно достатъчен за доцентура във Физически факултет на СУ.

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

Списъкът с 45 заглавия, които д-р Петков представя за конкурса, събират 107 точки, за група „Б“ и 345 точки за група „Г“, което значително превишава установения праг в минималните национални изисквания по чл. 2б от ЗРАСРБ.

Научните приноси на д-р Петков, отразени в списъка публикациите, представени за конкурса са както следва:

1. Вероятностен анализ на надеждността и риска на ядрени енергетични инсталации и уредби (сложни системи и процеси): [1], [2], [3], [4], [6], [7], [8], [17], [19], [21], [22], [25],[26], [43], [44].

2. Вероятностен анализ на човеко-машинното взаимодействие в сложни инсталации, системи и процеси: [3], [4], [7], [9], [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16], [18], [20], [22], [23], [24], [27], [28], [30], [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38], [39], [40], [41], [42], [43], [44], [45].

3. Вероятностен анализ на безопасността и аварии в сложни инсталации, системи и процеси: [3], [5], [11], [13], [15], [16], [18], [20], [21], [23], [25], [26], [27], [29], [32], [33], [34], [36], [37], [38], [39], [40], [41], [42], [43], [44].

Тези публикации са или самостоятелни или обикновено с двама съавтори, като името на Г. Петков е винаги на първо място, което и удостоверява неговия водещ принос. В преобладаващата си част публикациите съдържат материали, докладвани на международни форуми, което е в съответствие с динамиката и естеството на изследователската и приложна дейност на кандидата.

За пълната научна продукция на д-р Петков справка в Scopus показва 104 цитирания на 32 документа на кандидата и индекс на Хирш 6. Пак за пълната си продукция, кандидатът предоставя собствена справка за 46 цитирания на 11 документа. Приемам справка от Scopus за меродавна.

Научно-приложните постижения на д-р Петков определям като качествени и напълно достатъчни за заемане на длъжността, за която е кандидат.

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

Нямам препоръки и критични бележки.

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

Не познавам кандидата лично. По начина на формулиране и оформяне на документите, представени за конкурса намирам, че д-р Петков е отговорен и високо квалифициран колега.

#### **8. Заключение за кандидатурата.**

На основата на представените за конкурса материали и научни трудове и анализа на научно-приложните приноси в тях, 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“. Кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в това направление. Няма установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Уверено давам положителна оценка на кандидатурата.

## II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на гореизложеното, уверено препоръчвам на научното жури да предложи на Факултетния съвет на Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ да избере д-р Георги Иванов Петков да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 4.1 „Физически науки“.

04.10.2022 г.

Подпис:



/доц. д-р Димитър Иванов Колев, пенсионер/