

## **СТАНОВИЩЕ**

**по конкурс за заемане на академична длъжност**

**„професор“**

**в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика –  
Разпределени системи и приложения)**

**за нуждите на, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ),**

**Факултета по икономически и социални науки,**

**обявен в ДВ бр. 94 от 12.01.2021 г. и на интернет страниците на ПУ**

Становището е изготвено от: проф. д-р Силвия Христова Илиева, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Факултет по математика и информатика, катедра „Софтуерни технологии“, 4.6. Информатика и компютърни науки, в качеството ѝ на член на научното жури по конкурса, съгласно Заповед № РД 21-37 / 10.01.2022 г. на Ректора на Пловдивския университет.

За участие в обявения конкурс са подали документи **единствен кандидат**:  
доц. д-р Олга Добрева Рахнева, Пловдивски университет, Факултет по икономически и социални науки, катедра „Управление и количествени методи в икономиката“.

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

**За всеки от кандидатите се дава информация по точки от 1 до 8:**

#### **1. Данни за кандидатурата**

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“.

За участие в конкурса кандидатът доц. д-р Олга Добрева Рахнева е представила списък от общо 27 публикации в български и чуждестранни научни издания и научни форуми, включващи 22 публикации, 3 монографии (2 на английски език и 1 на български език) и 2 учебника. Те не са използвани за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и заемане на академична длъжност „доцент“. Всички публикации са изцяло по тематиката на конкурса.

Представени са всички изискуеми за заемане на академичната длъжност професор“ документи и справки, както и други документи, подкрепящи постиженията на кандидата, които напълно удовлетворяват изискванията на Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Документите са старателно систематизирани и описани и значително улесняват оценката за удовлетворяване на необходимите изисквания.

## **2. Данни за кандидата**

Кандидатът Олга Рахнева има висше образование специалност математика блок Д, завършено през 1980г във ФМИ-Пловдив, както и магистър по Финанси и счетоводство през 1995г. в УНСС София, филиал Пловдив. Била е докторант във ФМИ-Пловдив и през 2006 г. е защитила дисертационен труд на тема „Разпределен клъстер за електронно тестване“. В периода 1986 г. - 2008 г. последователно е асистент, старши асистент, главен асистент, а от 2008г доцент. От 2014 г. до сега е доцент по Информатика в ПУ „Паисий Хилендарски“.

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

Научноизследователската дейност на доц. д-р Олга Добрева Рахнева и тематиката на представените от нея научни трудове са изцяло в областта на конкурса. Тя участва в конкурса с 27 публикации, които не повтарят такива от предишните процедури за придобиване на ОНС „доктор“ и за заемане на академична длъжност „доцент“.

Всички научни трудове, представени за участие в конкурса, са в съавторство. Вземайки предвид тематиката и стила на публикациите няма съмнение, че те са подготвени с активното участие на доц. д-р Олга Рахнева.

Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Съгласно чл. 1а, ал. 1 от ППЗРАСРБ кандидатите за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“ трябва да имат натрупани: 50 точки по група от показатели А; поне 100 точки по група от показатели В; поне 200 точки по група от показатели Г; поне 100 точки по група от показатели Д; поне 150 точки по показатели от група Е.

Според подадените документи кандидатът по конкурса покрива:

- 50 точки по група от показатели А;
- 100 точки по група от показатели В;
- 402 точки по група от показатели Г;
- 408 точки по група от показатели Д;
- 216,67 точки по група от показатели Е.

Общият брой точки постигнати от доц. Олга Добрева Рахнева е 1176,67 точки, при изискване за 550 точки, с което надхвърля 2 пъти минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“.

Научните трудове напълно отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ), като общият брой точки по група показатели са значително надвишени.

Също така те напълно отговарят и на допълнителните изисквания на ПУ „Паисий Хилендарски“ за заемане на академичната длъжност „професор“ в научната област и професионално направление на конкурса. Допълнителните изисквания на ПУ „Паисий Хилендарски“ не поставят по-високи допълнителни изисквания от посочените в ППЗРАСРБ.

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

От представените материали е видно, че доц. д-р Олга Добрева Рахнева има значителна по обем и разнообразна по тематика учебна и преподавателска дейност. Доцент Олга Рахнева е лектор на три курса в бакалавърските програми на ФИСН на ПУ „Паисий Хилендарски“ – Информатика, Информационни системи и технологии и Електронно търговия. Курсовете се предлагат в повече от 10 специалности в редовна и задочна форма на обучение.

От 1986 г. до 2014 г. доц. Олга Рахнева е била преподавател в УХТ, където е водила лекции по 9 задължителни дисциплини, а именно: Бази данни, Програмиране на Паскал, Програмиране и използване на изчислителни системи – в две части, Компютърни системи и комуникации, Информатика – в две части, Икономическа информатика, Информационна техника и технологии, Информационни системи за управление в туризма, Електронен пазар

Кандидатката в съавторство е издала 6 учебници и учебни помагала на книжен носител и 3 учебни помагала на електронен носител.

Доцент Олга Рахнева е ръководител на успешно защитили 3 дипломанта, както и на двама докторанти в съвместно ръководство с проф. Станимир Стоянов. Тя е ръководител съвместно с колеги от ПУ „Паисий Хилендарски“ на един докторант, отчислен с право на защита и един настоящ докторант.

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

Научните и научно-приложните постижения на кандидатката съгласно научните трудове, представени за участие в конкурса са в направлението „Разпределени системи и приложения“, като са актуални и значими. Приемам тематичното групиране на приносите на кандидатката както следва :

- Група А – развитие и усъвършенстване на разпределен клъстер за електронно тестване; развитие и усъвършенстване на разпределена платформа за електронно обучение, както и приложението й;
- Група Б – специализирани изследвания на сигмоидални, кумулативни и адаптивни функции, които се използват в Population Dynamics, Debugging and test theory and Computer Viruses Propagation.
  - Проучване на вътрешно присъщи свойства за нови класове от кумулативни и адаптивни функции по отношение на степента на насищане със хоризонтална асимптота и предлагане на нови модели

- Методология за единно разглеждане на утвърдената характеристика „конфиденциални оценки“ и новата характеристика „супер насищане“, за избор на подходящ метод за анализ на данни в научните области Population Dynamics, Debugging and test theory and Computer Viruses Propagation.
- Надграждане на съществуващи модули в платформи за научни изчисления
- Група В – създаване на софтуерни агенти за преписване, търсещи сходства в съдържанието на предадените проекти за домашна работа от обучаемите; Създаване на 3D инструменти в помощ на обучението по музика за деца със специални образователни потребности; създадена на архитектура на регионален център за данни за интелигентно земеделие.

Въз основа на анализа на предоставените материали може да се обобщи, че научните и научно-приложни приноси на кандидатката в идентифицираните направления са актуални и значими, водещи до нови знания и разширяващи съществуващите знания в областта.

Според представената справка на 22 научни публикации кандидатката има общо 387 цитирания, като 50 цитирания са в статии, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science. Като обобщение тази цитируемост заслужава висока оценка и доказва значимостта на изследователските резултати на доц. Олга Рахнева сред научната общност в България и чужбина.

Гореизложеното ми дава основание да оценя доц. д-р Олга Добрева Рахнева като успешен и компетентен изследовател.

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

Нямам съществени критични бележки към материалите по конкурса и научните трудове на кандидата. Бих препоръчала доц. д-р Олга Рахнева да предава опита и знанията си на повече докторанти, които да участват в научно-изследователска работа по тематиката на конкурса, както и да публикува самостоятелен труд.

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

Не познавам доц. д-р Олга Добрева Рахнева и нямам лични впечатления от преподавателската и научно изследователска дейност, но от предоставените материали за конкурса оставам с впечатление, че е утвърден учен и професионалист.

## **8. Заключение за кандидатурата**

След като се запознах с предоставените 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 ПУ „Паисий Хилендарски“ за заемане от кандидата на академичната длъжност „професор“ в

научната област и професионално направление на конкурса. В частност кандидатът доц. д-р Олга Рахнева удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята **положителна** оценка на кандидатурата на доц. д-р Олга Добрева Рахнева.

## **II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Въз основа на гореизложеното, **препоръчвам** на научното жури да предложи на Факултетния съвет на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски“ да **избере доцент д-р Олга Добрева Рахнева да заеме академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика – Разпределени системи и приложения).**

01.03.2022 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Силвия Илиева)