

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Евдокия Николаева Сотирова,  
Университет „Проф. д-р А.Златаров“ – Бургас

на материалите, представени от  
доц. д-р Десислава Георгиева Петрова-Антонова  
за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „професор“,  
на Софийски университет „Св. Климент Охридски“,  
Факултет по математика и информатика,  
по област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика;  
професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Софтуерни  
технологии – Интензивни на данни софтуерни платформи),  
обявен в ДВ, брой 87 от 19.10.2021 г.

Основание за написване на становището е Заповед № РД-38-593/10.12.2021 г. на Ректора на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) за определяне състав на научното жури. Настоящото становище е изготвено в съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности (ПУРПНСЗАД) на СУ „Св. Климент Охридски“.

Единствен кандидат за участие в обявения конкурс е **доц. д-р Десислава Георгиева Петрова-Антонова**, доцент в катедра „Софтуерни технологии“ ФМИ.

### 1. Общи данни за кандидата

Доц. д-р Десислава Георгиева Петрова-Антонова е родена на 25.12.1977 г. През 2000 г. е получила магистърска степен по специалност „Компютърни системи“, специализация „Информационни технологии“ в Технически университет – София (ТУ). През 2007 г. е придобила образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност 02.21.03 „Системно програмиране“ от Висша атестационна комисия.

От приложените документи е видно, че кандидатът е започнал трудовия си стаж през 2000 г. като асистент, след това – старши асистент (2004 г.) и главен асистент (2007 г.) в Катедра „Компютърни системи“, Факултет по компютърни системи и технологии, ТУ – София.

През 2009 г. е назначена като главен асистент, а от 2012 г. до сега – като доцент по 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика – тестване на софтуерни системи) към катедра „Софтуерни технологии“, ФМИ при СУ „Св.

Климент Охридски”. От 2021 г. е ръководител на научна група „Управление на данни“ в Институт за големи данни в полза на интелигентно общество (GATE), СУ „Св. Климент Охридски”.

## **2. Описание на представените материали**

Представеният комплект материали и документи за участие в конкурса е в съответствие с ПУРПНСЗАД в СУ „Св. Климент Охридски”. Материалите са прецизно описани и старателно подредени.

Доц. д-р Десислава Георгиева Петрова-Антонова участва в конкурса с 19 научни труда, неизползвани 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, които напълно удовлетворяват изискванията на ПУРПНСЗАД на СУ „Св. Климент Охридски”.

## **3. Обща характеристика на научната, научно-приложната дейност и оценка на личния принос на кандидата**

Имайки предвид високата скорост, с която в днешния свят се генерират огромни обеми разнообразни данни, научните интереси на доц. Десислава Петрова-Антонова са насочени към изключително актуална област – проектиране и разработване на интензивни на данни софтуерни платформи.

Вместо хабилитационен труд доц. Петрова-Антонова е представила 7 научни публикации, от които 1 с IF и в квантил Q2 ([1]) и 6 с SJR фактор ([2], [3], [5], [8], [11], [16]). 2 от публикациите са в списания ([1] и [2]), останалите са в сборници на конференции, реферирани и индексирани в Scopus. Така по *Група от показатели В* кандидатът има 240 точки при минимално изискване от 100 точки.

Представените извън хабилитационен труд публикации включват 12 научни публикации в сборници на конференции, от които 6 с SJR фактор ([4], [6], [13], [14], [18], [19]), 6 индексирани в Scopus ([7], [9], [10], [12], [15], [17]), 3 от тях на конференции на IEEE. По *Група от показатели Г* доц. Петрова-Антонова има 288 точки при минимално изискване от 200 точки.

Доц. Десислава Петрова-Антонова участва в конкурса със 78 цитирания на 32 свои публикации в статии на други автори, публикувани в издания, реферирани и индексирани в Web of Science или Scopus. По *Група от показатели Д* кандидатът има 312 точки при минимално изискване от 100 точки.

Доц. Десислава Петрова-Антонова има 250 точки по *Група от показатели Е* при минимално изискване от 100 точки. Била е ръководител на един докторант на самостоятелна подготовка по професионално направление 4.6. „Информатика и

компютърни науки“, който успешно е защитил дисертационния си труд през 2017 г. За участие в конкурса кандидатът отчита дейност по 9 национални научни или образователни проекта (в 2 като ръководител, в 7 като член на екипа); 1 международен проект като ръководител на българския екип; 2 международни научни проекта (член на екипа).

Общият брой точки постигнати от доц. Десислава Петрова-Антонова е 1140 точки, при изискване за 550 точки, т.е. надхвърля 2 пъти минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“.

Научните трудове, представени за участие в конкурса съдържат оригинални научни и научно-приложни резултати, свързани с проектирането и разработването на референтна архитектура на платформа за големи данни, проектиране и реализиране на интензивни на данни софтуерни платформи, свързани с умни градове, здравеопазване, образование и интернет на нещата. Представените изследвания и получените резултати доказват сериозния научен потенциал и определят доц. Десислава Петрова-Антонова като изследовател със значими научни постижения и възможности за изследване и критичен анализ.

Доц. д-р Десислава Петрова-Антонова има общо 99 научни публикации, 20 от които са в научни списания, 79 в сборници на конференции. Те са намерили отражение в трудовете на други автори. Съгласно представената справка за цитиранията са забелязани общо 142 цитирания, с изключени самоцитирания, от които 86 цитирания са в статии, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science, и 56 са други цитирания. Доц. д-р Десислава Петрова-Антонова е участвала в общо 11 международни, 19 национални и 9 вътрешноуниверситетски проекта. Представила е доклади на 45 международни конференции и форуми; била е член на 23 програмни комитета на 7 международни конференции, 5 от които индексирани в Scopus.

Гореизложеното ми дава основание да оценя доц. д-р Десислава Петрова-Антонова като изграден учен с признати научни приноси в областта на софтуерните технологии. Изследванията ѝ върху софтуерни архитектури и системи, базирани на услуги, извличане на знания, иновативни решения с големи данни, оперативна съвместимост и семантично обогатяване на големи данни я утвърждават като успешен и компетентен изследовател.

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

От представените материали е видно, че доц. д-р Десислава Петрова-Антонова има сериозна и разнообразна по тематика учебна и преподавателска дейност. Провежда обучение по 3 задължителни учебни дисциплини („Управление на качеството“ и „Проектиране и интегриране на софтуерни системи“ в ОКС

„Бакалавър“ и „Софтуерни системи, базирани на услуги“ в ОКС „Магистър“) и 3 избираеми учебни дисциплини („Тестване на софтуерни системи“, „Интегриране на разпределени системи“, „Управление и обработка на големи данни“ в ОКС „Магистър“). Ръководител е на магистърска програма „Технологично предприемачество и иновации в информационните технологии“ във ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“. Била е научен ръководител на един успешно защитил докторант, понастоящем е ръководител на двама текущи задочни докторанти, зачислени през 2021 г. по докторска програма „Софтуерни технологии“, които са привлечени като млади учени в Институт GATE. През последните осем години доц. д-р Десислава Петрова-Антонова е била научен ръководител на 39 успешно защитили дипломанти. Съавтор е на 2 учебника: „Управление на знания“ и „Паралелно програмиране“ и на 3 учебни помагала: „Светът на програмирането“, „Програмни среди“ и „Програмни среди - .NET“. Единствен автор е на 2 учебни помагала: „Тестване на софтуерни системи в .NET среда“ и „Проектиране и интегриране на софтуерни системи с .NET технологии“.

Доц. д-р Десислава Петрова-Антонова умело съчетава сериозния си научен и практически опит с учебно-преподавателската си работа. Това ми дава основание да оценя високо учебно-педагогическия опит на кандидата по конкурса.

## **5. Препоръки**

Не познавам лично доц. д-р Десислава Петрова-Антонова.

Убедена съм, че ще е полезно кандидатът да обобщи в монографичен труд изследванията си върху софтуерните архитектури и системи, базирани на услуги и качество на уеб услугите.

Считам, че доц. д-р Десислава Петрова-Антонова има достатъчно голям научен опит, и бих ѝ препоръчала да съсредоточи усилията си в работа с докторанти и млади научни работници.

## **6. Заключение за кандидатурата**

След като се запознах детайлно с предоставените от доц. д-р Десислава Петрова-Антонова материали и научни трудове мога да обобщя, че тя има сериозни научни и научно-приложни постижения. Потвърждавам, че те напълно удовлетворяват изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и ПУРПНСЗД в СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление „Информатика и компютърни науки“. Кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам **положителна оценка** на кандидатурата на доц. д-р Десислава Петрова-Антонова.

### **ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Въз основа на гореизложеното, **препоръчвам** на научното жури да предложи на Факултетния съвет на Факултета по математика и информатика при Софийски университет „Св. Климент Охридски“ да **избере доц. д-р Десислава Петрова-Антонова** да **заеме академичната длъжност „професор“** в област на висше образование: **4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Софтуерни технологии – Интензивни на данни софтуерни платформи).**

29.01.2022 г.  
гр. Бургас

Изготвил становището:.....  
(проф. Е.Сотирова)