

СТАНОВИЩЕ

от д-р Галина Мирчева Илиева – доцент в Пловдивски университет „П. Хилендарски“

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност ‘професор’
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

по област на висше образование **4. Природни науки, математика и информатика**
професионално направление **4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика)**

В конкурса за ‘професор’, обявен в Държавен вестник, бр. 99 от 20.12.2020 г. и в Интернет страницата на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра „Компютърна информатика“ към Факултет по математика и информатика, като единствен кандидат участва доц. д-р Елена Петрова Сомова от Пловдивски университет „П. Хилендарски“, Факултет по математика и информатика, катедра „Компютърна информатика“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Със заповед № Р33-74 от 12.01.2021 г. на Ректора на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) проф. д-р Румен Младенов във връзка с обявения конкурс за академичната длъжност ‘професор’ в ПУ в ДВ бр. 99/20.12.2020 г. по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика) и доклад от проф. д-р Ангел Голев, Декан на Факултета по математика и информатика (ФМИ), съм определена за вътрешен член на Научно жури, утвърдено с решение на ФС на Факултета по математика и информатика, протокол № 12/16.12.2020 г.

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат:**

доц. д-р Елена Петрова Сомова, Пловдивски университет „П. Хилендарски“, Факултет по математика и информатика, катедра „Компютърна информатика“ (КИ).

Представеният от доц. Елена Сомова комплект материали е в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и допълнителните изисквания на ФМИ. Комплектът включва следните документи: автобиография по европейски формат; диплома за висше образование с придобита образователно-квалификационна степен „магистър“; диплома за образователна и научна степен „доктор“; диплома за академична длъжност „доцент“; удостоверение за трудов стаж; справка за спазване на минималните национални изисквания; справка за спазване на допълнителните факултетни изисквания; списък на научните трудове; пълен списък на цитиранията за участие в конкурса за „професор“; справка за учебна работа (аудиторни занятия) след придобиване на академична длъжност „доцент“; справка за научноизследователска дейност; анотации на материалите по чл. 76. от ПРАСПУ, включително самооценка на приносите, копия на научните трудове за

участие в конкурса за „професор“ и декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи. С оглед на гореизложеното, тя е допусната до оценяване от научното жури.

За участие в конкурса кандидатът доц. Елена Сомова е представила списък от общо 45 публикации в български и чуждестранни научни издания и научни конференции. Представените научни трудове са отпечатани след приключването на конкурса за „доцент“ и се приемат за рецензиране. Те се разпределят по следния начин: 5 са глави от монографии, 15 са статии в научни списания, 24 са публикувани в сборници от конференции и 1 учебник. 12 научни труда са публикувани в чужбина, а 4 – на международни форуми в България. Справката в Web of Science потвърди, че 11 от представените публикации са реферирани в Web of Science, като реферирани и в Scopus са 2 публикации. Трябва да се отбележи, че 5 от публикациите са в съавторство с членове на международни колективи, а 23 са в съавторство с членове на катедра КИ.

В пълния списък на цитиранията, непредставени в предходни процедури, са посочени 125 цитирания на 28 публикации. В „Справка за цитирания от световни бази данни“ са включени 26 цитирания на 9 публикации.

Представени са и 4 на брой други документи (служебни бележки и сертификати за участник и ръководител на проект, финансираща организация или възложител на проект и други подходящи доказателства) в подкрепа на постиженията на кандидата.

Документите са логично систематизирани, което значително улеснява оценката за удовлетворяване на необходимите изисквания.

Кратки биографични данни на кандидата

Доц. Елена Сомова е магистър по специалност Математика – специализация “Информатика” от Пловдивски университет „П. Хилендарски“. Била е докторант по информатика в същия университет. През 2003 г. е защитила дисертационен труд на тема „Инструментална система за проектиране, създаване и поддържане на среди за виртуално обучение“. През периода 1996 – 2007 г. последователно заема длъжностите асистент, старши асистент и главен асистент, а от м. ноември 2007 г. е доцент в катедра КИ, ПУ. От 2012 г. е ръководител на катедрата.

Лични впечатления

Познавам лично доц. д-р Елена Сомова от три години като висококвалифициран и отговорен преподавател и изследовател с експертиза на програмист. Впечатленията от служебните ми взаимоотношения с нея са за задълбочен и прецизен специалист в подготовката,

осъществяването и ръководството на научно-изследователски проекти с принос към цифровата трансформация на икономиката и развитието на електронното обучение.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

2.1. Оценка на научно-изследователската дейност

Кандидатката доц. Елена Сомова работи в областта на автоматизацията на обучението чрез приложение на съвременни информационни системи и технологии.

Представените от кандидатката научни трудове са от годините след предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност, и като такива не ги повтарят. Прави впечатление, че значителна част от статиите, представени за участие в конкурса, са публикувани в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – Scopus и Web of Science.

Научните трудове напълно отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ), като минимално изискуемите точки по групи показатели са значително надвишени. Също така публикациите напълно отговарят и на допълнителните изисквания на ПУ „П. Хилендарски“ и ФМИ за заемане на академичната длъжност „професор“ в научната област и професионалното направление на конкурса.

2.2. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Доц. Елена Сомова е лектор на 17 курса в програмите на ФМИ, Физически факултет и Филологически факултет на ПУ – 13 задължителни и 4 избираеми. Дълги години тя води лекции и упражнения по базови учебни дисциплини, като „Алгоритми и структури от данни“, „Обектно-ориентирано програмиране“, „Логическо и функционално програмиране и много други. За конкурса е представен 1 учебник. В обучението тя активно използва и предоставя на студентите електронни образователни ресурси. Доц. Сомова отделя специално внимание на работата с дипломанти (повече от 38 защитили дипломанти, повече от 19 рецензии на дипломни работи). Тя е и научен ръководител на шестима докторанти, от които двама са успешно защитили дисертации, един е отчислен с право на защита, а трима се обучават в момента.

2.3. Оценка на научно-изследователските приноси

Приносите на доц. д-р Елена Сомова накратко могат да се систематизират накратко по следния начин:

1. Нови подходи за описание, публикуване и преносимост на метаданни:
 - чрез подбор и съответствие с цел създаване на подходящи агрегатори;

– с помощта на стандарти за описание на структурирани данни.

2. Нов подход за защита на NoSQL БД чрез криптиране и конфигуриране на услуги.

3. Нови подходи за създаване, съпровождане и проследяване на интерактивни учебни дейности:

– при преподаване – чрез стандартизация посредством интегрирана национална информационна среда за е-обучение, инвариантност при преподаване на езици за програмиране, игровизация чрез елементи и техники от е-игри;

– при оценяване – чрез автоматично генериране на множество разнотипни тестови въпроси от един акумулиращ тестови въпрос.

Предложените подходи са реализирани в различни предметни области – музейно дело, уеб анализ, наукометрични бази данни и електронно обучение чрез създаването на разнообразни софтуерни добавки (plug-ins), уеб-базирани и класически информационни системи.

Кандидатът покрива минималните специфични изисквания на ФМИ за заемане на академичната длъжност ‘професор‘ и ги надвишава (45 /51 след приравняване/ публикации при изискуем минимум 25, 37 публикации в списания или в сборници от международни конференции при минимум 15, 14 статии в списания при минимум 10, 125 цитирания при минимум 20).

Доц. Сомова участва много активно в проектната дейност – общо 36 научно-изследователски и образователни проекта, от които 26 са международни и 10 са национални, като е била ръководител на 16 международни проекта.

2.4. Оценка на личния принос на кандидата

Не се съмнявам в личния принос на кандидата в приложените за разглеждане публикации, както и че отразените приноси и получени резултати са нейна лична заслуга.

3. Критични забележки и препоръки

Бих препоръчала на доц. Елена Сомова да публикува резултатите от изследванията си в реномирани списания и да засили своята самостоятелна публикационна активност с теоретична насоченост.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Материалите и научните трудове, представени за участие в конкурса, отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за приложението му. Броят на точките по групите наукометрични показатели значително надхвърля минималния брой точки съгласно Пра-

вилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности на ПУ. Удовлетворени са и специфичните факултетни изисквания на ФМИ при ПУ.

Въз основа на гореизложеното давам своята **положителна оценка** на материалите за участие в конкурса и препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на доц. д-р Елена Петрова Сомова на академичната длъжност “професор” в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ по област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика).

08.03.2021 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Галина Илиева)