

СТАНОВИЩЕ

от д-р Елена Петрова Сомова
доцент в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност ‘доцент’
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 ‘доцент’, обявен в Държавен вестник, бр. 46 от 09.06.2017 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет "Паисий Хилендарски" за нуждите на катедра “Компютърна информатика” към факултет „Математика и информатика”, като кандидат участва Светослав Христосов Енков от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”.

1. **Общо представяне на процедурата и кандидата**

Със заповед № Р33-4376 от 08.09.17 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски" (ПУ) съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност ‘доцент’ в ПУ по област на висше образование 4. *Природни науки, математика и информатика*, професионално направление 4.6 *Информатика и компютърни науки (Информатика)*, обявен за нуждите на катедра “Компютърна информатика” към Факултета по Математика и информатика.

За участие в обявения конкурс е подал документи един кандидат –
гл. ас. д-р Светослав Христосов Енков от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”.

Представеният от Светослав Енков комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ. Кандидатът е приложил общо 14 научни трудове, 1 практическо ръководство и списък на участията в 6 научно-изследователски проекти. Приемат се за рецензиране всички представени научни трудове, учебни помагала и научноизследователски проекти.

Кратки биографични данни

Светослав Енков завършва висше образование в ПУ с магистърска специалност *Математика и информатика*, специализация *Информатика* през 1991 г. с общ успех –

Отличен (5.65). През 2013 г. получава докторска степен след защита на дисертационен труд „Методика и средства за осигуряване на интернет достъпност за лица със специални образователни потребности”. От 1991 г. досега работи в ПУ – 2 години като математик, 3 години като н.с. III степен, 4 години като старши асистент и 17 години като главен асистент. Работил е също 6 години като програмист на системен и приложен софтуер.

Лични впечатления

Имам лични впечатления от кандидата от малко повече от две десетилетия, през които работим в една катедра. Св. Енков има афинитет към новостите в програмирането, които той преподава, както в задължителни дисциплини, така и в няколко избираеми дисциплини, който той традиционно провежда от няколко години. Енков се отличава със своя подход към студентите и със своята непрекъсната работа с голям брой студенти (дипломанти), на които предава своя програмистки опит. Заради неговите хардуерни познания, Енков през годините активно е бил използван от колегите като консултант в тази област.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Дълги години кандидатът води лекции и упражнения по дисциплини, свързани с програмиране в среда Arduino и упражнения по сървърно програмиране, информационно моделиране и основи на програмирането. За конкурса е представено 1 учебно помагало на електронен носител „Програмиране в среда ARDUINO”, което покрива материала на 3 избираеми дисциплини, които води Св. Енков.

Д-р Енков е много активен в работата със студенти и дипломанти (повече от 100 защитили дипломанти). През последната година той е един от научните ръководители на двама докторанти, с който работи активно.

Кандидатът е представил 14 научни публикации, от които 5 статии в списания в чужбина (вкл. 2 в списания с импакт-ранк, общ IF: SJR 0.315), 1 статия от международна конференция, проведена в България и 8 статии от национални конференции. Всички те не са използвани при участие в други конкурси до момента.

Шест от публикациите са на английски език, а останалите 8 са на български език.

Разпределението по брой на съавторите показва, че кандидатът умее да работи в екип (7 публикации са с 2 съавтори и 7 – с 3 съавтори). Въпреки, че гл. ас. Енков няма самостоятелни публикации, в 6 от съвместните публикации той е първи автор, което показва, че кандидатът има голям личен принос в представените научни статии.

Кандидатът е участвал и при разработването на 4 електронни учебни помагала, в повечето от които е единият от двама съавтори.

Приносите на предложените работи на Св. Енков са в **три основни направления**: Електронно обучение и достъпност за лица със специални образователни потребности (СОП), Приложно програмиране (вкл. Програмиране и използване на микроконтролери; Приложна криптография; Енергийна ефективност на сгради; Разпознаване на говор) и Приложни математически модели. Приносите на кандидата могат да бъдат класифицирани в 3 групи.

Като основен **научен принос** може да се отбележи:

- Представена методика за реализиране и валидиране на достъпност на сайт за лица със специални образователни потребности (СОП) [2].

Основните **научно-приложни приноси** на кандидата са:

- Предложен проект (основни принципи) на мобилна версия на система за е-обучение [4];
- Предложен проект на портал за е-обучение и консултиране на деца с дислексия [8];
- Избрани и анализирани четири модела на криптографски техники подходящи за сигурност и защита на данни по време на съхранение и по време на трансфера между системи [14].

Като най-важни **приложни приноси** могат да бъдат определени:

- Създадени е-ресурси в среда за е-обучение (Moodle) [1];
- Реализиран допълнителен изглед на университетски портал, отговарящ на стандартите за достъпност за лица със СОП [2];
- Приложена методика за оценяване на достъпността на веб сайтовете за лица със СОП при обучението на студентите в нейната приложимост, за осигуряване на достъпност [3];
- Реализиран портал за е-обучение и консултиране на деца с дислексия [8];
- Реализирана пълна емуляция на логиката на стандартен PLC (Programmable Logic Controller), базиран на основата на Arduino Mega2560 контролер с 3.2" сензорен екран [5];
- Проведени експерименти върху производителността на хеш алгоритми за увеличаване на сигурността на данни при трансфер и съхранение [12];
- Реализиран модул за разпознаване на реч, използващ Raspberry Pi контролер и веб-камера [11];
- Софтуерна реализация на конструирани ефективни алгоритми за намиране на числени решения на размити интегрални уравнения – нелинейното разрито функционално интегрално уравнение на Хамерщайн [10] и двумерно нелинейно разрито интегрално

уравнение на Фредхолм [13] чрез използване на итеративен метод, базиран на трапецовидната квадратура;

- Реализирани уеб-базиран инструмент [6] за анализ на топлинен товар на сгради и система [7] на фирма за енергийна ефективност.

Д-р Енков представя 27 цитирания. Кандидатът няма цитирания от чужбина. Половината от цитиранията (14 броя) са от близки колеги. Представените цитати са предимно от последните пет години (за периода 2012–2017 г. са 17 цитирания и от 2011 г. са още 10 цитирания).

През последните 15 години участва в 6 проекта, от които 5 са национални и 1 е университетски.

Кандидатът покрива минималните специфични изисквания на ФМИ за заемане на академичната длъжност ‘доцент’ (14 публикации при изискуем минимум 10, 5 публикации в списание при минимум 5, 2 публикации с импакт-ранк при липса на изискуем минимум, 1 учебно помагала при минимум 1, 27 цитирания при минимум 5).

Оценка на личния принос на кандидата

Нямам съмнение за личния принос на кандидата в приложените за разглеждане публикации, както и че отразените приноси и получени резултати са негова лична заслуга.

3. Критични забележки и препоръки

Препоръчвам на кандидата да публикува в реномирани списания и да участва с доклади на международни конференции в чужбина. За по-добро разпространение на получените научни резултати и увеличение на цитируемостта от чуждестранни автори да публикува предимно на английски език.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от д-р Светослав Енков отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС ‘доктор’. В работите на кандидата има оригинални приноси, които са получили признание. Научната и преподавателската квалификация на Св. Енков е несъмнена.

Постигнатите от кандидата резултати в учебната и научно-изследователската дейност напълно съответстват на специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове и анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултет по математика и информатика за избор на Светослав Христосов Енков на академичната длъжност 'доцент' в ПУ „П. Хилендарски“ по професионално направление 4.6 *Информатика и компютърни науки (Информатика)*.

20.10. 2017 г.

Изготвил становището:

.....
(доц. д-р Елена Сомова)