

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Юлиана Пенева Пашкова – доцент в департамент Информатика на Нов български университет

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

област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика;
професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки
научна специалност: Информатика

В конкурса за ‘доцент’, обявен в Държавен вестник, бр. 32 от 22.04.2016 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет "Паисий Хилендарски" за нуждите на катедра Компютърна информатика към Факултет по математика и информатика, като кандидат участва гл.ас. д-р Станка Иванова Хаджиколева от катедра Компютърна информатика, Факултет по математика и информатика.

1. Общо представяне на получените материали

Със заповед № Р33-1819 от 27.04.2016 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 по математика и информатика.

За участие в обявения конкурс е подала документи **единствен кандидат** гл. ас. д-р Станка Иванова Хаджиколева от катедра Компютърна информатика, Факултет по математика и информатика.

Представеният от гл. ас. д-р Станка Иванова Хаджиколева комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи:

1. Предложение за обявяване на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ за 2016 година.

2. Извлечение №1 от протокол №4/25.03.2016 г. от катедрен съвет на катедра „Компютърна информатика“ с решение за предложение към Факултетния съвет за обявяване на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ (препис-извлечение).

3. Протокол №6/30.03.2016 г. от Факултетен съвет с предложение за утвърждаване от Академичен съвет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски” – обявяване на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” (препис-извлечение).

4. Протокол №9/11.04.2016 от Академичен съвет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски” с решение за обявяване на конкурс за заемане на академична длъжност „доцент” (препис-извлечение).

5. Държавен вестник, брой 32 от 22.04.2016 г. с обявата за конкурса.

6. Удостоверение за хорариум с изх. №У-1687/31.03.2016 г., изд. от ФМИ при ПУ.

7. Удостоверение за трудов стаж с изх. №У-2094/22.6.2016 г.

8. Автобиография по европейски формат.

9. Диплома за образователно-квалификационна степен „магистър”, серия ПУ-2000, №033252, рег. №2617-М, от 3 ноември 2000 г.

10. Диплома за образователна и научна степен „доктор“, №1000062, изд. на 24 юни 2013 г.

11. Пълен списък на научните трудове.

12. Списък на научните трудове за участие в конкурса за доцент.

13. Резюмета на научните трудове за участие в конкурса (анотации на материалите по чл. 65 (1) от ПРАСПУ за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент”, включително самооценка на приносите).

14. Авторска справка за научните приноси в трудовете за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент”.

15. Списък на забелязани цитирания.

16. Документи за учебна работа: справка за аудиторна и извънаудиторна дейност; списък на публикувани учебни материали; справка за дейността със студенти; удостоверение с изх. №150/24.06.2016 г., изд. от Академия за музикално, танцово и изобразително изкуство – гр. Пловдив; служебна бележка с изх. №177/24.06.2016 г., изд. от Висше училище по агробизнес и развитие на регионите – гр. Пловдив; служебна бележка с изх. №94-00-265/20.06.2016 г., изд. от Бургаски свободен университет – гр. Бургас.

17. Документи за научноизследователска дейност: справка за научноизследователска дейност; справка за участие в международни и национални научни форуми; списък на участията в научноизследователски и образователни проекти; служебна бележка с изх.

№НПД1305/16.06.2016 г., изд. от поделение „Научна и приложна дейност“ при ПУ „П. Хилендарски“; служебна бележка с изх. №У-2082/17.06.2016 г., изд. от Пловдивски Университет „П. Хилендарски“; служебна бележка от Русенски университет „Ангел Кънчев” – гр. Русе; справка от Медицински университет – гр. Пловдив; справка за членство в професионални организации.

18. Копия на научните трудове за участие в конкурса – 15 броя.

19. Справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при ПУ „П. Хилендарски”, съгласно чл. 66 (2), т. 7 от ПРАСПУ за заемане на академичната длъжност „доцент”.

20. Други документи: служебна бележка с изх. №1225/10.12.2015 г., изд. от Национална агенция за оценяване и акредитация.

21. Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи.

22. Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“.

Кандидатът гл.ас. д-р Станка Иванова Хаджиколева е приложила общо 19 труда, от които 15 статии, 1 учебник и 3 учебни помагала на електронен носител както и справка за участие в 9 научноизследователски и образователни проекти. Приемат се за рецензиране 15 статии, 1 учебник и участието в 9 научноизследователски и образователни проекти. Не се рецензират 3 броя учебни помагала поради липса на права за достъп до системата за е-обучение на ПУ и невъзможност да се разгледа учебното им съдържание като гост. Представени са документи (във вид на служебни бележки) за участие на кандидата в проекти и за използвани негови резултати в работата на различни организации.

2. Кратки биографични данни на кандидата

Станка Хаджиколева е родена през 1977 г. През 1995 г. тя получава средно образование в Природо-математическа гимназия „Акад. Н. Обрешков” - гр. Бургас, а в периода 1995 – 2000 г. завършва две магистратури във ФМИ на Пловдивски Университет „П. Хилендарски” по „Математика”, със специализация „Информатика” и по „Математика и информатика“, с професионална квалификация „Учител по математика и информатика”. През 2013 г. е защитила дисертация на тема: „Моделиране и управление на методики за оценяване на качеството (с приложение в образователната система)” в ПУ и изпълнява изискването на чл. 69(1)1 от ЗРАСРБ за наличието образователна и научна степен „доктор“ по информатика. От 2002 година работи като асистент в ПУ. Има богат преподавателски опит в областта на конкурса не само в ПУ, но и в други висши училища. Води курсове по различни

информатични дисциплини: бази от данни, софтуерен инженеринг, облачни технологии и изчисления, изкуствен интелект, езици и среди за програмиране в Интернет и др. Участва в разнообразни научно-изследователски проекти и квалификационни курсове. Научните й интереси са в областта на електронното обучение, моделиране и управление на бизнес процеси, облачни технологии, бизнес модели и мрежи в Интернет. Ползва английски и руски езици.

Професионалната биография на Станка Хаджиколева убедително доказва, че тя е с подходящо образование и с богат изследователски, преподавателски и приложен опит в областта на конкурса.

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

3.1. Оценка на учебно-педагогическа дейност и подготовка на кандидата

Кандидатът има около 15 годишна преподавателска дейност както в ПУ "Паисий Хилендарски", така и други висши учебни заведения. Гл.ас. д-р Станка Хаджиколева води разнообразни курсове в областта на информатиката и информационните технологии в бакалавърски и магистърски програми: софтуерен инженеринг, бази от данни, облачни технологии, електронна търговия, изкуствен интелект и др. Активно се включва в извън аудиторните форми на работа със студентите като академичен наставник и ръководител на дипломанти (над 20 успешно защитили). Участва в създаването на учебни програми по водени от нея курсове. Използва активно средата за дистанционно обучение на университета за ресурсно подпомагане на провежданото обучение. В допълнение консултира работата с тази среда и участва в нейното администриране.

Гл.ас. д-р Станка Хаджиколева има учебно-методически приноси, свързани с издаване на електронни учебни материали и учебни помагала. Материалите са създадени в резултат на многогодишно обучение на студенти в различни бакалавърски и магистърски специалности във факултетите по Математика и информатика, Химия, Физика и Биология на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”. Приемам за рецензиране учебник по „Основи на програмирането с Java“ на електронен носител в съавторство с Емил Хаджиколев. Кандидатът е написал глави 2, 5, 6 и 7 от общо 11, като в останалите участието се изразява в допълнения, корекции и редакции. Поради липса на достъп до останалите три учебни помагала на електронен носител мога да съдя само по заглавията (напр. “ Въведение в Big Data и Cloud Computing“) че са съвременни и перспективни. Считам, че преподавателската квалификация на гл.ас. д-р Станка Хаджиколева е несъмнена.

3.2. Оценка на научната и научно-приложна дейност на кандидата

Основните научни интереси на Станка Хаджиколева са в областта на електронното обучение, моделиране и управление на бизнес процеси, облачни технологии и мрежови услуги. В нейния дисертационен труд е предложен концептуален метамодел на критериални системи за оценяване на качеството, поддържащ разнообразни дейности, характерни за отделните етапи в процедурите по (само)оценяване и акредитация. Разработен е и метамодел за мониторинг на процедури за оценяване на качеството на обучението. Извършена е практическа верификация на предложения модел и е създадена критериална система за програмна акредитация на дистанционни програми, съобразена с действащото законодателство във висшето образование.

Изследователската работа на кандидата продължава в следните основни направления (по последната класификация на АСМ):

- електронно обучение [6,9,11];

Предложена е методика за оценка на адаптивността на системите за е-обучение [6]. Разработен е модул за автоматизирано генериране на потребителски справки в системата Мудъл, който позволява отчитане на различни резултати и индикатори, свързани с организиране и провеждане на образователния процес. [9]. Създаден е интерактивен курс и са тествани иновативни уеб технологии, за нуждите на Академия за музикално, танцово и изобразително изкуство – гр. Пловдив [12].

- автоматизация на различни видове дейности [3,5,8];

Моделирани са процедурите за развитие на академичния състав с цел изграждането на софтуерна система за автоматизация на тяхното управление [3,5]. Разработен е модел на Виртуален център за управление на проекти и е реализирана съответна софтуерна система, която подпомага съпровождането на проекти на Пловдивския университет [8].

- осигуряване качеството на обучението във висшето образование [2,13,14,15] и в средното образование [4,7];

Систематизирани са изискванията към софтуерна система, за осигуряване на качеството на електронното обучение във висшето образование в България [2]. На тази база е разработен компонентен модел на софтуерно приложение за (само)оценяване и акредитация КОМПАС-ОК [13], като моделът е верифициран с

реални акредитационни процедури [15]. КОМПАС-ОК успешно автоматизира процесите по осигуряване на качеството във висшето образование. Предложена е и комплексна облачна услуга за осигуряване на качеството, поддържаща различни типове оценъчни процедури, методики и стандарти [14].

В допълнение е предложена и методика за осигуряване на качеството на обучението в средното образование, която включва различни субекти и обекти на провежданото обучение [4]. Разработен е подход за автоматизиране на процесите по оценяване на педагогическия персонал [7].

- мрежови услуги [1,10,12].

Систематизирани са услугите в системите за електронно обучение и е предложен модел на обучителните обекти, който подпомага обучаемите при избора на подходящ ресурс за обучение [1]. Анализирани са възможностите на облачния компютинг за подпомагане на мобилното обучение във висшите училища [10], и на обучение по информационни технологии [12].

За участие в конкурса за доцент кандидатът е представил за рецензиране 15 публикации, които са извън дисертацията и се отчитат при крайната оценка. Анализът на научните трудове показва следното:

- разпределение: 12 труда в национални мероприятия и списания; 3 - в списания в чужбина и 4 - на английски език;
- място на публикуване: 5 публикации са в списания и 10 - в трудове на научни конференции;
- значимост - две от публикациите са в списание с импакт фактор, индексирано в Scopus (публ. [13] и [15]) и една - в Web of Science (публ. [14]);
- съавторство: няма самостоятелни публикации.

Освен това гл.ас. д-р Станка Хаджиколева е представила пълен списък от 31 научни труда, от които 4 монографии и 27 публикации, в които са включени материали, свързани с докторския труд и участващи в други конкурси. Има 22 забелязани цитирания на всички трудове, от които 2 цитирания са на научни публикации (№№ 2 и 4 от списъка), с които кандидатът участва в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Представените приноси на кандидата са с научно-приложен характер. Кандидатът е в съответствие с количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност „доцент“ на ФМИ при ПУ.

Гл.ас.д-р. Станка Хаджиколева е работила по девет научно-изследователски и образователни проекти, от които един е международен, шест – национални и два – университетски, всички в областта на информационните технологии. В рамките на тази дейност тя е участвувала в създаването на софтуер, внедрен в различни институции: НАОА и ПУ.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Всичките научни трудове са в съавторство. Към представените документи за кандидатстване по посочения конкурс за „доцент“ няма приложени разделителни протоколи за общите публикации, установяващи какво е участието на кандидата в конкурса в публикациите в съавторство. Липсва и подписана от кандидата декларация относно участието в общите публикации. Поради тези причини, приемам участието на съавторите в научните статии за еднакво. В шест от тях Станка Хаджиколева е първи автор, което показва водеща роля в съответните разработки.

5. Критични забележки и препоръки

Достъп на рецензента до учебните помагала на електронен носител щеше да позволи тяхното оценяване. Публикационната дейност на кандидата не е достатъчно представителна, доколкото голяма част от трудовете са реализирани на локални научни форуми. Препоръчвам в бъдеще кандидатът да публикува повече в реномирани международни научни списания и конференции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от кандидата Станка Хаджиколева 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 „Паисий Хилендарски“.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“. В работите на кандидата има оригинални научни и приложни приноси, които са получили признание на национално ниво, като представителна част от тях са публикувани в списания и научни сборници. Теоретичните му разработки имат практическа приложимост, като част от тях са пряко ориентирани към

учебната работа и академичната общност в страната. Научната и преподавателската квалификация на кандидата 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, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, давам **положителна оценка** и препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултета по Математика и Информатика за избор на гл. ас. д-р Станка Иванова Хаджиколева на академичната длъжност ‘доцент’ в ПУ „П. Хилендарски“ по професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика).

08. 09. 2016 г.

Рецензент:

доц. д-р Юлиана Пенева