

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Боян Паскалев Бончев,
Факултет по математика и информатика, Софийски университет „Св. Климент Охридски“

по конкурс за заемане на академичната длъжност ‘доцент’
в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”,
в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки,
научна специалност: Информатика
(Разпределени системи),
обявен в ДВ, бр. 108/17.12.2013г., стр. 49

1. Данни за конкурса

Със заповед №Р33-603 от 14.02.2014г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”, издадена на основание на Декана на ФМИИТ и решение на ФС (Протокол №28 от 22.01.2014г.), съм определен за член на Научно жури за провеждане на конкурс за "доцент" по професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност: Информатика Разпределени системи), обявен в ДВ, бр. 108/17.12.2013г., стр. 49. Документи за участие в конкурса е подал един кандидат - гл. ас. д-р Николай Величков Павлов от кат. „Компютърни технологии“ при Факултета по математика, информатика и информационни технологии (ФМИИТ) на ПУ. Съгласно решение на Научното жури по процедурата (Протокол №1) съм определен за рецензент на кандидата и като такъв представям следната рецензия по конкурса, за изготвянето на която съм следвал ЗРАСРБ, Правилника на МС за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на ФМИИТ при ПУ за заемане на академичната длъжност "доцент".

2. Данни за кандидата и за представените документи

Николай Величков Павлов е роден през 1977г. През 2001г. завършва Факултета по математика и информатика (ФМИ) на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” като Магистър по „Международни икономически отношения”. През 2003г. се дипломира като магистър по информатика във същия факултет. През периода от 2008г. до 2011г. е докторант към ФМИ на ПУ. През 2011г. представя дисертационен труд на тема „Обектно-ориентирана рамка за разработка на разпределени бизнес приложения”, който е успешно защитен пред Научно жури, на което рецензентът е бил член.

Николай Павлов започва трудовата си кариера през 1997г. като програмист към фирма „Кодар“ ООД, където до края на 2010г. се занимава с проектиране, разработка и внедряване на софтуерни продукти. От началото на 2011г. до момента работи като Управител на същата

фирма. Същевременно от 2005 до 2010 година е хоноруван преподавател към ФМИ на ПУ, като успешно съвместява работата си като приложен програмист с преподавателска и научна дейност. От март 2012 година до момента заема длъжността главен асистент към ФМИИТ.

Научните му интереси са в сферата на разпределените софтуерни архитектури, компютърните и софтуерните технологии за изграждане на разпределени системи и приложения, като и в електронното обучение.

Като член на журито получих необходимите документи за конкурса (вкл. молба за допускане за участие в конкурса), както следва:

1. Предложение за обявяване на конкурс за доцент.
2. Протокол № 2 – 2013/2014/09.10.2013 г. на КС – препис-извлечение.
3. Протокол № 25/09.10.2013 г. на ФС на ФМИ – препис-извлечение.
4. Удостоверение № У–932/10.10.2013 г. за хорариум по учебната дисциплина „Програмиране чрез .NET”.
5. Протокол № 27/14.10.2013 г. на АС на ПУ „П. Хилендарски” – препис-извлечение.
6. Държавен вестник, брой 108/17.12.2013 г., с обявата за конкурса.
7. Удостоверения за трудов стаж:
 - 7.1. Удостоверение за трудов стаж № У–941/03.02.2014 г.
 - 7.2. Удостоверение № 868/05.02.2014 г. – хоноруван асистент.
8. Автобиография по европейски формат.
9. Дипломи за завършено висше образование:
 - А. Диплома за магистър от ПУ „П. Хилендарски”, Факултет по икономически и социални науки серия ПУ-2001, № 002707/рег. № МИО 69/10.2001 г.
 - Б. Диплома за магистър от ПУ „П. Хилендарски”, Факултет по математика и информатика серия ПУ-2003, № 008982/рег. № 3492-И/09.2003 г.
10. Диплома за образователна и научна степен „доктор” № 1000004/23.05.2012 г.
11. Пълен списък на научните трудове.
12. Списък на научните трудове за участие в конкурса.
13. Резюмета на научните трудове за участие в конкурса.
14. Авторска справка за научните приноси в трудовете за участие в конкурса.
15. Списък на забелязани цитирания.
16. Документи за учебна работа:
 - А. Справка за аудиторна и извънаудиторна заетост.
 - Б. Списък за публикувани учебни материали.
 - В. Справка за дейността със студенти и докторанти.
17. Документи за научноизследователска дейност:
 - А. Справка за участие в научноизследователски проекти.
 - А1. Служебна бележка от поделение „Научна и приложна дейност” при ПУ “П. Хилендарски” № 387/13.02.2014г.
 - Б. Справка за членство в професионални организации.

В. Справка за участие в международни и национални научни форуми.

18. Научни трудове за участие в конкурса – 15 броя.

19. Справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при ПУ „П. Хилендарски“, съгласно чл. 65 (3) от ПРАСПУ.

20. Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи.

От представените документи се вижда, че кандидатът напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ (чл. 26, ал. 1), Правилника на МС за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на ФМИИТ при ПУ за заемане на академичната длъжност "доцент" - притежава образователна и научна степен „Доктор“ от юли 2011 година, заема академичната длъжност „Главен асистент“ от март 2012 година. Николай Павлов представя за участие в конкурса една книга, два учебника и 12 научни публикации, 11 от които датират след заемането на академичната длъжност „Главен асистент“, една е от 2008г. и не е била представяне за участие в конкурси, и само една (автореферат на дисертационен труд) е била представена за придобиването на ОНС „доктор“, поради което рецензентът не я разглежда. Шест от представените статии са публикувани в списания, като една от тях е в списание с импакт фактор, без да съществува такова специфично изискване за научната област на конкурса. Допълнително, кандидатът е представил списък от 25 на брой забелязани цитирания. Всичко това отговаря на изискванията кандидатът да е представил монографичен труд и/или поне 10 публикации, които да не са представени за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ и за заемане на академичната длъжност „Главен асистент“, като поне 5 са в списания; както и да е представил поне един учебник или учебно помагало и доказателства за поне 5 цитирания.

От представените документи се вижда, че кандидатът отговаря и на останалите изисквания от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ като аудиторна и извън-аудиторна заетост, работа с дипломанти и докторанти, участие в международни и национални изследователски проекти, участие в програмни комитети на научни мероприятия, участие с доклади на международни и национални научни мероприятия.

3. Описание на трудовете на кандидата

Кандидатът по конкурса Николай Павлов представя пълен списък на всички свои 25 научни публикации, който включва и една книга в съавторство и 3 учебника и помагала. От пълния списък публикации 5 са самостоятелни, а останалите са в съавторство, като кандидатът е първи автор в 5 от тези публикации и втори автор в 4 от тях. Седем от публикациите от пълния списък са на български език, а останалите – на английски език.

15 от тези научни публикации са представени по конкурса (книга и два учебника в съавторство, издадени в Великобритания през 2013г., и 11 публикации - *авторефератът на дисертационен труд е изключен от рецензирането, понеже е бил вече представен за получаване на образователна и научна степен „Доктор“*). От тези 11 публикации две са самостоятелни, в три от тях кандидатът е първи автор и в други три - втори. Шест от тези публикации са в реферирани списания, едно от които е с импакт фактор, и пет - в сборници и трудове на национални конференции с международно участие. 8 от публикациите за участие в конкурса са на английски език, а 6 са на български език.

Представените публикации представят достатъчно пълно и точно приносите на кандидата по тематиката на конкурса и покриват напълно изискванията на Правилника за развитие на

академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на ФМИИТ при ПУ.

4. Научни приноси

Тематично трудовете на кандидата могат да се класифицират в три области в съответствие с направлението на конкурса – това на разпределените системи. Научните приноси в тези области могат да се обобщят така:

- **Проектиране, разработка и внедряване на разпределени софтуерни рамки, системи и приложения** – областта е представена в 5 от публикациите за конкурса, с номера 3, 4, 8, 10 и 11, и отразява приноси в проектирането и практическата реализация на ефективен и оптимизиран приложен софтуер. В [3] е описана софтуерна рамка за разработка на мобилни логически многопотребителски игри за платформата Microsoft Windows Phone, чрез която са създадени пет успешно внедрени логически игри. [4] се спира на икономически анализ на сътрудничеството между фирми при внедряването на нови софтуерни системи в рамките на Клъстера по информационни и комуникационни технологии – Пловдив. Статия [8] представя разпределена софтуерна система за проверка на хипотези относно почти-пръстени от крайни циклични групи, която следи за натовареността на всеки изчислителен възел с цел постигане на оптимално използване на наличните ресурси. [10] описва специфични функционални изисквания за проектиране и изграждане на графичен потребителски интерфейс за хора, страдащи от аутизъм. В [11] се предлага модел за многократно използване на програмен код при разработка на приложения чрез добавяне на метаданни към релационни бази данни с цел динамично генериране на SQL заявки според описания на потребителски изисквания.
- **Разпределени софтуерни системи и модули за електронно обучение** (представена в 6 от публикациите за конкурса, с номера 1, 5, 6, 7, 9 и 12) - предложени са решения за реализация на електронни тестове чрез разпределения клъстер за електронно тестване DeTC [1], при които се създават и генерират динамични параметризирани въпроси. Тези въпроси се експортират в QT1 2.0 формат заедно с параметризираните тестови шаблони за осъществяване на съвместимост между разпределения клъстер и други системи за електронно тестване. В [5] е представена Уеб-базирана система за реализация на виртуална класна стая за електронно обучение. Статия [6] описва създаването и внедряването на агенти за откриване на преписан програмен код. [7] представя магистърска програма „Бизнес софтуерни технологии“ с оглед на е-обучението. В [9] е представена разпределената платформа за електронно обучение DisPeL, която надгражда съществуващия разпределен клъстер за електронно тестване DeTC до завършена платформа за електронно обучение и управление на учебния процес. Характерна особеност на DisPeL е управлението на адаптивно учебно съдържание. В [12] DisPeL е допълнена с услуги за електронно тестово изпитване.
- **Анализ на инвестиционни решения и проекти** – представената книга [13] разглежда популярни методи за вземане на инвестиционни решения и за оценка на инвестиционни проекти, като описва и подход за оптимизация на инвестиционната политика и изграждане на инвестиционно портфолио. Допълнително е представен и софтуерен пакет за анализ на инвестиционни проекти, като са разгледани основните функции на продукта от гледна точка на изчисляване на инвестиционен портфейл от независими инвестиционни проекти.

Както вече беше отбелязано, две от представените по конкурса публикации на кандидата са самостоятелни, а останалите - колективни, като при три от тях кандидатът е първи автор. Това красноречиво показва неговия съществен принос в представените разработки, които са резултат от екипна работа на специалисти с различна квалификация. Работата в екип произтича и от интер-дисциплинарния характер на редицата международни и национални научно-изследователски проекти, в които Николай Павлов има основен принос при проектирането и реализацията на софтуерни прототипи, както и при планиране, провеждане и анализиране на експерименти с тези софтуерни приложения, което е база за постигането на съществени научно-приложни резултати.

5. Отражение на публикациите

Общият брой забелязани цитати всички трудове на кандидата е 25, като в списъка не са включени авто-цитирания и скрити цитирания. Цитатите на трудовете на кандидата могат да се групират както следва:

- Цитирания в монографии в научната област на кандидата – 1 брой;
- Цитирания в специализирани научни списания и поредици – 6 броя;
- Цитирания в докторски тези – 10 броя;
- Цитирания в сборници от международни конференции– 6 броя;
- Цитирания в сборници от национални конференции– 2 броя.

Броят на забелязаните цитати надхвърля изискването на Правилника на ПУ за минимален брой цитати и показва убедително значимостта на научните и приложни приноси на трудовете на кандидата. Трябва обаче да се отбележи, че *липсва отражение на постиженията му в чужбина.*

6. Други констатации, съществени за крайната оценка

Кандидатът е представил списъци от многобройни дисциплини, водени от него пред периода от 2005г. до момента. Като хоноруван преподавател към катедра „Компютърни технологии” на ФМИИТ от 2005 до 2010г. той е взел участие в провеждането на 11 учебни курса, а като главен асистент в същата катедра от март 2012 година досега е лектор по 9 дисциплини (вкл. и на английски език). Всичките тези дисциплини касаят пряко или косвено проектирането и разработката на разпределени софтуерни приложения. По конкурса кандидатът е представил и два учебника - по дисциплините „Обектно-ориентирано програмиране“ и „Бази данни“. Двата учебника са написани много професионално и могат да се използват не само от студенти, но и от специалисти в съответните области.

Н. Павлов е работил активно с десетки дипломанти и докторанти, като има и съвместни публикации със студенти и докторанти. Участвал в комисии за Държавен изпит и защиты на дипломни работи за бакалаври и магистри на ФМИИТ, както и в организацията и провеждането на различни форуми във ФМИИТ.

Кандидатът е взел участие в 7 научноизследователски проекта, от които 2 са международни, 2 са към МОН и 3 -университетски.

7. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки към кандидата. Бих му препоръчал да публикува по-активно в реферирани международни списания и да представя повече доклади на международни конференции, с цел постигане на отражение на научно-приложните му постижения не само у нас, но и в чужбина.

8. Лични впечатления

Познавам Николай Павлов от 2001 година от съвместната ни работа по софтуерни проекти, при които той винаги се е очертавал като забележителен софтуерен инженер и програмист. По-късно при акредитация на ФМИ при ПУ от НАОА получих отлични отзиви за него от негови студенти и колеги. През лятото на 2011г. бях член на научното жури във връзка със защитата на дисертационния му труд, която премина успешно. Заедно сме работили по международни проекто-предложения и винаги съм оставал впечатлен от неговия висок професионализъм, самокритичност и качества на изследовател и организатор. Участвали сме в национални научни конференции и изследователски семинари и имам отлични впечатления от неговото представяне и принос в организацията им. Допълнително трябва да се изтъкне, че като човек той е много отзивчив, внимателен и отговорен.

9. Заключение

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Николай Величков Павлов напълно отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника на МС за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на ФМИИТ при ПУ за заемане на академичната длъжност "доцент". Съдържанието на представените публикации формира необходимите за конкурса научно-изследователски и научно-приложни приноси и резултати, на които давам **положителна** оценка. Считаю, че **гл. ас. д-р Николай Величков Павлов напълно отговаря на изискванията за заемане на длъжността „доцент“** във ФМИИТ при ПУ „Паисий Хилендарски“, в област висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност: Информатика (Разпределени системи) и убедено препоръчвам на почитаемото Научно жури да изготви предложение до Факултетния съвет на ФМИИТ при ПУ за избиране на гл. ас. д-р Николай Величков Павлов на академичната длъжност „доцент“ във ФМИИТ при ПУ.

09.03.2014г.

София

Рецензент:

проф. д-р Боян Бончев