

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д.н. Даниела Иванова Борисова – Институт по Информационни и Комуникационни Технологии при Българска Академия на Науките, член на научно жури съгласно Заповед З-РК-155/29.04.2021 г. на Ректора на НБУ, по конкурс за академична длъжност професор в област на висше образование 4. “Природни науки, математика и информатика”, професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”, обявен в ДВ бр. 23/19.03.2021 г.

Кандидат по конкурса: доц. д-р Георги Теохаров Тупаров

I. КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ ДАННИ ЗА КАНДИДАТА

Доц. д-р Георги Теохаров Тупаров е роден на 28.12.1963 г. Придобил е магистърска степен по специалност “Автоматизация на дискретното производство” в ТУ-София през 1989 г. През 2004 г. е получил образователната и научна степен “доктор” в ТУ-София. От 2016 г. заема академичната длъжност “доцент” в Нов Български Университет, гр. София.

II. ОЦЕНКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С МИНИМАЛНИТЕ НАЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ И ИЗИСКВАНИЯТА НА НОВ БЪЛГАРСКИ УНИВЕРСИТЕТ

Съгласно чл. 61 от Правилник за прилагане на ЗРАС в РБългария (респективно чл. 29 от Закон за развитието на академичния състав в Република България и чл. 64 от Наредбата за развитието на академичния състав на НБУ), кандидатите за заемане на академичната длъжност “професор” се оценяват спрямо изпълнението на условията по чл. 60, ал. 1 и 2 и в съответствие с информацията от справките по чл. 60, ал. 3. Изпълнението на тези условия е показано в следващата таблица:

Кандидатите за заемане на академичната длъжност „професор” трябва да отговарят на следните условия:	Представени документи
чл. 60, ал. 1(1) да са придобили образователна и научна степен „доктор”	Диплома за ОНС доктор No 29294 от 23.08.2004 издадена от ВАК
чл. 60, ал. 1(2) да са заемали академичната длъжност „доцент” в същото или в друго висше училище или научна организация не по-малко от две академични години или не по-малко от пет години: а) да са били преподаватели, включително хонорувани, или членове на научноизследователски екип в същото или в друго висше училище или научна организация, или б) да са упражнявали художественотворческа дейност, или	Представена автобиография, Свидетелство за научното звание “доцент” No 24071 от 05.02.2007 издадено от ВАК,

в) да са били специалисти от практиката и да имат доказани постижения в своята област	списък от курсове, преподавани в НБУ
чл. 60, ал. 3 Кандидатите представят справка за изпълнение на минималните национални изисквания, на изискванията по чл. 1а, ал. 2, както и справка за оригиналните научни приноси, към които се прилагат съответните доказателства	Справка за изпълнение на минималните национални изисквания; Авторска справка за публикациите и приносите

Изпълнението на минималните точки по групите показатели за академичната длъжност “професор”, съобразно специфичните изисквания на НБУ, е както следва:

*Област 4. Природни науки, математика и информатика,
Проф. направление 4.6. Информатика и компютърни науки*

Група от показатели	Съдържание	Професор (мин. точки)	Представени от кандидата по конкурса
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	--	--
В	Показатели 3 или 4	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 10	200	489
Д	Сума от точките от показател 11	100	856
Е	Сума от показателите от 12 до 20	150	498.5
Ж	Сума от показателите от 21 до края (задължителни за НБУ)	70	145
З		70	80
И		70	70

Кандидатът доц. д-р Георги Тупаров е представил за участие в конкурса 23 публикации, от които 1 монография, 1 глава от книга, 21 публикации, индексирани в Scopus, Clarivate Analytics Web of Science, ACM Digital Library и IEEE eXplore Digital Library.

За група “В” кандидатът е представил монографичен труд с общ брой страници 146, има двама рецензенти и има ISBN.

За група “Г” сумата от показателите от 5 до 10 формира общ брой на точките възлизащ на 489. Това показва публикационната активност на кандидата във видими издания, индексирани в световните бази за научна информация.

За група “Д” сумата на точките равна на 856, което съществено надвишава изискуемия минимум от 100 точки. Този показател доказва значимостта на публикациите, изразена чрез съответните цитирания.

За група “Е” сумата от показателите от 12 до 20 формира общо 498.5 точки. Тук са включени активности на кандидата, свързани с успешно защитил докторант; участие в национални и международни проекти; вкл. ръководство на български екип в международен научен проект; публикувани университетски учебници и публикувани университетски учебни пособия, използвани в училищната мрежа.

За група “Ж” кандидатът е представил доказателства, формиращи 145 точки, а именно: членство в национална и международна организации по професионалното направление; участие в изследователски проекти; участие в усъвършенстване на програми за развитие на курсове; доказани професионални приложни умения в професионалното направление.

За група “З” кандидатът е представил доказателства, формиращи общо 80 точки, отнасящи се до удовлетвореност на студентите от курса и преподавателя над 4.00; авторски учебни материали в Moodle НБУ; съвместна работа със студенти: ръководство и рецензии на успешно защитили дипломанти; преподаване на курсове на чужд език.

За група “И” кандидатът е представил доказателства, формиращи 70 точки. Кандидатът е декларирал: обучения на Библиотеката на НБУ за работа със световно известни научни бази от данни и за изготвяне на библиографски справки; акуратно изпълнение на академични задължения; Участие и ръководство на проект по който са привлечени външни средства и студенти на НБУ; Участие в комисии към факултетите; липса на наказания по КТ.

Справката от базите данни в Scopus, Web of Science и Google Scholar показват следните наукометрични показатели за кандидата:

	Scopus
h-index	5
Documents by author	20
Citations, without self-citations	42
	Web of Science
h-index	4
Documents by author	18
Citations, without self-citations	35
	Google Scholar
h-index	10
Citations	269

От представените справки се вижда, че преподавателската дейност на доц. д-р Георги Тупаров включва следните курсове: Базы данни; Проектиране на бизнес информационни системи; Програмиране с PL/SQL; Oracle бази от данни – основи на администрирането; Разпределени бази от данни; Приложения за разпределени бази данни, Програмиране на бази от данни; Моделиране с UML; Практика по програмиране и по реализация на бази данни; Базы от данни и SQL; Разработване на Web приложения с Oracle технологии; Web приложения с Oracle технологии; Обектноориентирано програмиране с UML; Информационни системи "клиент - сървър".

Вижда се, че учебната дейност на доц. д-р Георги Тупаров пряко кореспондира с тематиката на обявения конкурс за академична длъжност "професор" по проф. направление 4.6. Информатика и компютърни науки.

От така направения анализ се установи, представените доказателства от кандидата значително надвишават определените минимални национални изисквания и изискванията на Нов български университет.

III. ОСНОВНИ ПРИНОСИ В НАУЧНАТА, НАУЧНО-ПРИЛОЖНАТА И ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Приносите, представени от кандидата по конкурса доц. д-р Георги Теохаров Тупаров са систематизирани в следните основни направления:

1. Моделиране и разработване на устойчиви разширения на функционалностите на системи за електронно обучение с отворен код. Приносите в публикациите свързани с това направление се фокусират върху анализа на възможностите за устойчиво развитие на функционалностите на системи с отворен код и разработване на подходи и модели за създаване на устойчиви микроразширения на тези системи, които решават различни специфични нужди на образователния процес в електронна среда. Направен е критичен анализ на различни подходи, включително и на стандарти и спецификации за електронно обучение и са идентифицирани възможностите за тяхното използване за разширяване на функционалните възможности на системите за електронно обучение с отворен код [4, 6, 10, 11, 23]. В теоретичен аспект са създадени модели и подходи за: 1) модел за реализация на метода „пила“ [1, 2] и на модули за оценка на компетенции в blog и wiki [6] като устойчиви микроразширения на функционалността на системата за електронно обучение с отворен код Moodle с използване на вградени в системата механизми за разширение; 2) подход за използване на стандарти и спецификации за електронно обучение за разработване на устойчиви микроразширения на функционалността на системи за е-обучение с отворен код - разработване на симулации и образователни игри [5, 10, 11, 16, 23]; 3) подходи и модели за микроразширения чрез адаптиране на съществуващо технологично средство или ресурс на системата за електронно обучение посредством промяна на семантиката и/или на начина

на ползване [23]. Направено е имплементиране на предложените модели и подходи, с което е доказана жизнеспособността и ефективността им [1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 23].

2. Рамки за описание и оценка на функционалности на среди за електронно обучение.
Сравнителни анализи. Създадени са рамки за изследване на различни аспекти на функционалността на системи за електронно обучение с отворен код и са направени сравнителни анализи на някои от най-разпространените системи за електронно обучение, касаещи: 1) оценка на компетенции [6]; 2) възможности за интегриране на игрови елементи и образователни игри в системи за електронно обучение с отворен код [10, 11]; 3) характеристики на средства за електронно обучение [23].

3. Образователни компютърни игри и игровизация. Една от съвременните тенденции в развитието на електронното обучение е насочена към използване и интеграция на образователни компютърни игри и игрови елементи. В тази насока са създадени са прототипи на образователни игри, отразени в [11, 16, 21, 23]; реализиран е модел за генериране на тестови задания с използване на игрови елементи [17, 18]; и е разработена технология за самоподготовка и самооценка на студентите с използване на игровизация [20, 23].

4. Мобилно обучение – анализ, моделиране и реализация в страни в условия на военен конфликт. На базата на проведено проучване между заинтересовани лица от екосистемата за електронно обучение на някои от университетите в Република Йемен са: 1) идентифицирани са технологичните предизвикателства пред мобилното обучение по отношение на неустойчивата комуникационна среда в условията на военен конфликт [8]; 2) оценени са рисковете от използване на различни по своя характер учебни материали, предоставяни по електронен път по отношение на използваните крайни устройства и оценени са културните особености на средата за провеждане на обучението [9]; 3) Разширен и адаптиран е моделът FRAME за мобилно обучение и е разработен технологичен модел за внедряване на мобилно обучение с пилотно проучване в Република Йемен [13].

5. Изследване на заинтересованите лица в екосистемата на електронното обучение. Създадени, апробирани и валидирани са анкети за изследване на различни аспекти от взаимодействието на заинтересованите лица в екосистемата на електронното обучение както с технологичните средства в нея, така и с други заинтересовани лица, като са идентифицирани: 1) необходимите нови функционалности на технологичните средства на екосистемата за електронно обучение и в частност – на системите за електронно обучение, които поне за сега са ядрото на тази екосистема [3, 7]; 2) крайните устройства ползвани от обучаемите и определяне на спецификите на учебните материали, ползвани чрез тях [8, 9]; 3) игровите елементи и механики, предпочитани от обучаемите и учителите [12, 14, 16, 19].

6. Развитие на електронното обучение. Направени са анализ и систематизация на състоянието, проблемите, тенденциите и възможностите за развитие на електронното обучение като цяло и в частност – в България и в Република Йемен, както от гледна точка на технологиите, така и от гледна точка на политиките за управление на процесите в електронното и дистанционното обучение. [13, 22, 23]. Проследена е еволюцията на Уеб технологиите и тяхното въздействие върху електронното обучение [23].

На база на представените документи, може да се обобщи, че формулираните приноси са лично дело на кандидата по конкурса доц. д-р Георги Тупаров.

IV. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Нямам критични забележките към кандидата доц. д-р Георги Тупаров. Препоръките ми са свързани с разширяване на тематиката на публикациите, съгласно актуалните тематични направления в областта на компютърните науки.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като се вземе предвид изпълнението на всички нормативни изисквания, съгласно ЗЗРАСРБ, правилника за неговото прилагане, както и Наредбата за развитието на академичния състав на НБУ, вкл. справките за изпълнението на минималните национални изисквания, наукометричните показатели от Scopus и Web of Science, и допълнителните показатели, свързани с преподавателската дейност, може да се установи, че кандидатът удовлетворява напълно изискванията за заемане на академичната длъжност по обявения конкурс. **Всичко това ми дава достатъчно основание да дам категорично положителна оценка и предлагам на научното жури да гласува предложение до Академичния съвет на Нов Български Университет – София да избере доц. д-р Георги Теохаров Тупаров за академичната длъжност “професор” по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”.**

Дата: 9 Юли 2021

Рецензент:..

проф. д.н. Даниела Борисова