

## РЕЦЕНЗИЯ

От **акад. д.н. Иван Петков Попчев**

Българска академия на науките  
професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки

Върху получените трудове за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност  
**„професор“**

в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика,  
професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, обявен в Държавен  
вестник брой 65 от 12.08.2022 г., с кандидат

**доц. д-р Велина Годорова Славова**

Със Заповед №3-РК-20 от дата 05.10.2022 г. на Ректора на Нов български университет проф. д.н. Пламен Дойнов, издадена на основание на Решение на Академичния съвет 01/27.09.2022 г. съм назначен за член на Научното жури по обявен конкурс за академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки.

Според ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и изискванията за академичната длъжност „професор“ на Нов български университет, кандидатите за професор трябва да отговарят на определени условия.

Чл. 29 (1) Кандидатите за заемане на академичната длъжност „професор“ трябва да отговарят на следните условия:

1. Да са придобили образователната и научна степен „доктор“ ... ;
2. Да са заемали академичната длъжност „доцент“ в същото или друго висше училище или научна организация не по-малко от две академични години ... ;
3. Да са представили публикуван монографичен труд или равностойни публикации в специализирани научни издания ..., които да не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“, на



научната степен „доктор на науките“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“;

4. Да са представили други оригинални научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложни разработки или художествени постижения, които се оценяват по съвкупност;
5. Да отговарят на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2б, ал. 5;
6. Да нямат доказано по законоустановен ред плагиатство в научни трудове.

(3) Кандидатите представят справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2б, ал. 5, и справка за оригиналните научни приноси, към които се прилагат съответните доказателства, определени в този закон, в правилника за неговото прилагане и правилниците на висшете училища и научните организации.

Изискванията на Нов български университет (Приложение 2 към Наредбата за развитието на академичния състав на Нов български университет), съобразени с ППЗРАСРБ, са:

Група от показатели	Съдържание	Професор
А	Показател 1	50
В	Показатели 3 или 4	100
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200
Д	Сума от показателите от 10 до 12	100
Е	Сума от показателите от 13 до 20	150
Ж	Сума от показателите от 21 до края (задължителни за НБУ)	70
З		70
И		70

В Наредбата за развитие на академичния състав на НБУ условията за академична длъжност „професор“ по чл. 64 (2) съответстват само на чл. 29 (1), но липсва чл. 29 (3) от ЗРАСРБ.



## **I. Оценка за съответствие с минималните национални изисквания и изискванията на Нов български университет**

Доц. д-р Велина Славова отговаря на изискванията на чл. 29 (1).1, тъй като е придобила образователната и научна степен „доктор“ (кандидат на техническите науки) – ВАК, диплома № 19458/03.11.1989 утвърдена с протокол № 15.05/06.10.1989 г. Тема на дисертационния труд: „Автоматизиране на решаването на пространствени размерни вериги“.

Доц. д-р Велина Славова отговаря на изискванията на чл. 29 (1).2, тъй като е заела академичната длъжност „доцент“ в НБУ с акт за назначаване 286 / 07.10.2003 г.

Доц. д-р Велина Славова отговаря на изискванията на чл. 29 (1).3, тъй като е представила публикуван монографичен труд “**Language, concept formation and child language acquisition – an information modeling approach**”, Professor Marin Drinov Academic Publishing House of the Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, 2022, pp. 158. ISBN–978–619–245–221–6. Referees: Krassimir Atanasov, Encho Gerganov, Vassil Vassilev, Vitalii Velychko, [Irina Blinnikova], English editing and proofreading Dessislava Petkova. Достъпна в пълен текст на:

[https://www.researchgate.net/publication/360101299\\_LANGUAGE\\_CONCEPT\\_FORMATI\\_ON\\_AND\\_CHILD\\_LANGUAGE\\_ACQUISITION - An information modeling approach](https://www.researchgate.net/publication/360101299_LANGUAGE_CONCEPT_FORMATI_ON_AND_CHILD_LANGUAGE_ACQUISITION_-_An_information_modeling_approach)

Доц. д-р Велина Славова отговаря на изискванията на чл. 29 (1).4, тъй като представя и други 8 научноизследователски публикации.

Доц. д-р Велина Славова отговаря на изискванията на чл. 29 (1).5, за минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3, съответно на изискванията на чл. 26, ал. 5 и на изискванията в приложение 2 към наредбата за развитие на академичния състав на НБУ (Таблица 2, стр. 9-10).

Доц. д-р Велина Славова отговаря на изискванията на чл. 29 (1).6, тъй като няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

## **II. Изследователска (творческа) дейност и резултати**

В приложение 10 е даден пълен списък от 60 публикации след 2003 от областта Изкуствен интелект – моделиране на когнитивни функции, разделени по тематики: Models of cognition – 44, Speech and text processing – 6, Education and E–Learning – 6, Mathematical models – 4.



Съответно на таблица 3 (стр. 12) е списък на представените публикации: 6 публикации в списания със SJR (№№ 2, 3, 4, 5, 6, и 7) една публикация в списание (№ 1) и 1 публикация в трудове от международен симпозиум (№ 8).

В документите по конкурса няма „Справка за оригиналните научни приноси, към която се прилагат съответните доказателства...“ според чл. 29 (3) от ЗРАСРБ, който не е в чл. 64 от Наредбата за развитие на академичния състав на НБУ. Липсата на самооценка на кандидатката за научни приноси създават определена непълнота.

Накратко **приносите** могат да се систематизират така:

#### **А. Монография**

- A1. Модел на информационните потоци при разбирането на езиково съобщение,
- A2. Модел на базовата синтактична структура на изречението,
- A3. Модел на когнитивната сложност на класовете концепти.

#### **В. Публикации**

- V1. Изследване на операцията семантично сливане с модела на Обобщената мрежа [№ 1],
- V2. Модел на смисловите класове с анализ на различията в усвояването на английски и френски език от деца [№ 2],
- V3. Модел на образуването на биологична информационна единица и модел на когнитивната сложност на класовете концепти с изследване на адекватността на модела [№ 3],
- V4. Модел на образуването на ментален образ на глаголите с модел на когнитивната сложност на класовете по дървото на Фибоначи [№ 4],
- V5. Доказано е статистически, че двойките гласни и съгласни корелират с оценките на изследваните лица за емоционална валентност на текста, в който се използват фонетичните транскрипции на думите [№ 5],
- V6. Представен е корпус от 10 000 изречения, всяко оценено за емоционална валентност от пет независими оценителя, обработен локално до състав на бифони като двойки от гласна и съгласна в прав и обратен ред [№ 6],
- V7. Извършен е факторен анализ на пространството от бифонни честоти от емоционално оценения корпус и анализът доказва, че втората базова компонента на фонемния състав показва с емоционалната валентност корелация 0,96 [№ 7],
- V8. За две извадки от Интернет новини е показано статистически, че бифонният състав на текста предсказва емоционалния му тон [№ 8].



Представените публикации отговарят на изискването за **рецензираност** на изданията.

Според таблица 4 (стр. 13-14) са дадени **15 цитирания на 8 публикации**.

Доц. д-р Велина Славова е **участвала в международни образователни проекти**: MASTER-FOAD „Виртуален университет в Pays de la Loire (UVPL)“ и „EU-FP7 (Vrije Universiteit Brussel)“. Била е **ръководител** на международен проект ERASMUS-PROG1 и на Докторантски колеж "Collège doctoral francophone régional ès sciences de gestion", за страните от Централна и Източна Европа.

В периода 2001–2006 г. доц. д-р Велина Славова е била член на Научния съвет на Франкофонската Университетска Агенция AUF и в периода 2001–2012 г. е била член, експерт в областта на инженерните науки и информатиката в Регионалната комисия на експертите на AUF (за страните от Централна и Източна Европа).

### **III. Учебна и преподавателска дейност**

Кандидатката в конкурса е била **хоноруван преподавател** от 1989 във ВМЕИ по числени методи, програмиране и технология на уредостроенето. От 1996 е главен асистент в НБУ департамент Информатика, където работи и досега. Подготвила е 31 курсове, в т.ч. 3 на френски език, включени в електронния обучителен модул "MOODLE-NBU". От 1998 е **хоноруван преподавател** по информационни технологии и статистика във Франкофонския институт по администрация и управление в София. От 1999 до 2017 г. е **поканен преподавател** на едномесечни курсове по проектиране на бази от данни в Университета на Нант – Франция, от 2006 до 2011 г. е **поканен преподавател** във Френския университет в Египет по проектиране на бази от данни, алгоритми и структури от данни и анализ на алгоритми.

От 2001 до 2010 г. е **водила курсове** в рамките на Еразъм в Университета на Бордо и в Свободния университет в Брюксел. **Водила е курсове**, организирани от Франкофонската университетска агенция в Икономическия университет в Букурещ и в Центъра за обучение на учители във Варна.

Внедрени са 6 програмни и мултимедийни продукти в образованието. Има издадени 4 учебника в електронен и хартиен формат. За последните 5 години успешно са защитени 10 дипломни работи и са написани 10 рецензии.

### **IV. Административна и обществена дейност**

Доц. д-р Велина Славова е била **директор** на програма Информатика (1996-2000), **ръководител** на департамент Информатика (1999-2003), член на Програмния съвет на



бакалавърска програма Информатика, член на Факултетния съвет на БФ и на Академичния съвет на НБУ, както и член на комисии към БФ и МФ за защита на дипломни работи и държавни изпити.

На стр. 13 по Показател 48 е написано „няма наказания по КТ (10 т.)“.

#### **V. Лични впечатления от кандидата**

Познавам лично кандидатката от 1994 г. като хоноруван преподавател в НБУ от участието ѝ в проект ТЕМПУС по създаване на програма по информатика. От 1996 и до сега съм имал удоволствието да констатирам, че доц. д-р Велина Славова е основна и активна фигура по информатика с курсове в Moodle по алгоритми и структури данни, бази от данни, числени методи и обработка на естествен език. Многократно цитирани публикации, участие в програми, проекти, конференции, в органите за управление на НБУ и в съвместна работа със студенти и преподаватели от много университети.

#### **VI. Мнения, препоръки и бележки по дейността на кандидата**

**Наукометричният образ** на доц. д-р Велина Славова може да бъде построен от световните бази както следва:

**Web of Science:** 5 publications, 4 sum of times cited, h-index 1;

**SCOPUS:** 11 documents, 28 citations, h-index 3;

**Google Scholar:** 166 citations, h-index 7, i10 h-index 3;

**Research Gate:** Research Interest Score 405.1, citations 179, h-index 7;

**zbMATH Open:** 1 document;

**ACM Digital Library:** 3 documents, 0 citations;

**IEEE Xplore:** 3 documents, 2 citations (paper 1, patent 1).

„Наукометричният образ“ изисква категоричен самоанализ и самостоятелна публикационна активност в издания с IF.

Рецензентът има многогодишни лични впечатления за цялостното творчество на доц. д-р Велина Славова, което ми дава пълна убеденост в нейните възможности да представи „доктор на науките“ като труд с теоретични обобщения и решения на крупни научни и приложни проблеми със значителен оригинален принос в науката.

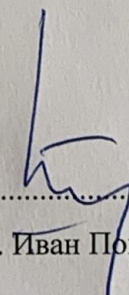


## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всички условия според ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и изискванията за академична длъжност „професор“ на Нов български университет са изпълнени и давам категорично **положително** заключение за избор на доц. д-р Велина Славова по конкурс за академична длъжност „професор“ по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки.

**Предлагам Научното жури да гласува предложение до Академичния съвет на Нов български университет да избере доц. д-р Велина Славова за академичната длъжност „професор“ по професионална направление 4.6 Информатика и компютърни науки.**

Дата: 17.11.2022

Рецензент:.....

акад. Иван Попчев