

РЕЦЕНЗИЯ

**по конкурс за академична длъжност “професор”
по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни
науки”, научна специалност “Информатика (Информационно
моделиране)”, обявен в ДВ брой 98 от 13.12.2019 година
за нуждите на Институт по математика и информатика – БАН,
с единствен кандидат
доц. д-р Златинка Светославова Ковачева**

1. Доц. Златинка Ковачева е родена на 26.07.1958 г. в София. Тя завършва висше образование в СУ “Св. Климент Охридски” през 1981 г. в сектор „Основи на кибернетиката и теория на управлението”. През 1987 г. тя придобива образователната и научна степен „доктор”. Работила е в Централен институт за изчислителна техника и технологии, София (1981-1987), Технически университет, София (1984-1986 и 1989-1991), Институт за информационни, комуникационни и автоматизирани системи, преминал в Център за информационни технологии в съобщенията (1987-2003), Висше училище по телекомуникации и пощи (2003-2005), където се хабилитира през 2004 г., а между 2005 и 2018 г. е преподавател в Оман, където от 2013 до 2018 г. заема длъжността професор и ръководител на департамента по математика и приложни науки. От 2018 г. е в Института по математика и информатика – БАН. От февруари 2019 работи на втори трудов договор като доцент в Минно-геоложкия университет, София.

От представените документи е видно, че кандидатката има повече от 5 години трудов стаж като доцент в България, следователно удовлетворява изискването на чл. 29 (1), т. 2 от ЗРАСРБ и чл. 60 (1), т. 2 от ППЗРАСРБ.

2. В следващата таблица са представени общият брой точки на кандидатката и необходимият минимален брой точки по групите наукометрични показатели, съгласно чл. 2 (1) от Правилника за условията и реда за придобиване на научни

степени и за заемане на академични длъжности в Института по математика и информатика при БАН:

Точки за област 4. Природни науки, математика и информатика за академичната длъжност „професор“:

Група показатели	Минимален брой точки	Брой точки на кандидатката
А	50	50
Б	-	-
В	100	102
Г	220	235
Д	140	1152
Е	150	210

За участие в конкурса, доц. Ковачева е представила:

А) Вместо хабилитационен труд – 10 публикации, от които

- 2 статии в списания с импакт-фактор и в квартали Q2 и Q3;

- 3 статии в списания без импакт-фактор;

- 5 доклада пред международни конференции – по една в България, Испания, Оман, Турция и Франция.

Б) 22 други статии, от които

- 2 статии в списания с импакт-фактор и в квартал Q4;

- 6 статии в списания без импакт-фактор;

- 1 статия в тематичен сборник (съгласно БДС; на английски – chapter of book) на IFSA – Международната асоциация по размити системи;

- 13 доклада пред международни конференции – в Абу-Даби, Бразилия (2), България (4), Гърция (2), Италия, Португалия, Франция и Япония.

Три от сборниците с доклади са публикувани в Springer (с SJR-фактор). Шест други публикации също имат SJR-фактор.

Общо 10 от представените публикации са в издания с IF или SJR, следователно е удовлетворено изискването на чл. 3 (1), т. 3 от *Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности* в Института по математика и информатика при БАН.

Приемам приносите на доц. Ковачева посочени в нейните документи, в „Авторска справка на научните и научно-приложни приноси на представените от д-р Златинка Ковачева трудове за участие в конкурс за професор”. По мое мнение, те отразяват коректно съдържанието на публикациите, с които тя участва в конкурса и затова няма да ги коментирам детайлно. Ще отбележа само, че те са групирани от кандидатката в следните пет групи и аз съм съгласен, че това групиране е подходящо:

1. OLAP,
2. Big Data,
3. Data Mining,
4. Невронни мрежи
5. Импулсни диференциални уравнения от втори ред с нелокални условия.

Ще отбележа, че най-интересни за мен са резултатите от първа, трета и четвърта групи. По мое мнение, в бъдеще резултатите от първата група [6, 25, 30] могат да се опишат чрез индексирани матрици, а елементите на OLAP-куба да се оценяват чрез интуитивни размити оценки, които ще им дадат допълнителна точност. За мен, най-интересна е статия [30] имаща научен характер, докато останалите две са с научно-приложен характер. Двете статии [2, 13] и двата доклада [19, 28] от втората група са с научно-приложен характер. Интерес от информатична гледна точка представляват статия [9] и доклади [8, 18], които попадат в третата група и са с научно-приложен характер. Най-многобройни са изследванията от четвъртата група. Статии [5, 10, 11, 12, 22, 23, 26, 29, 32] и доклади [1, 3, 7, 14, 15, 16, 17, 24, 27, 31] са с научен характер. За мен би било интересно в бъдеще да се конструират обобщени мрежи, описващи функционирането и резултатите от работата на невронните мрежи, от статии [5, 16, 23, 26], нещо, което до момента не е правено. Последната – пета група – съдържа три статии [4, 20, 21] в областта на диференциалните уравнения. Не се чувствам

достатъчно компетентен да ги оценя, но например фактът, че статия [4] е в списание с импакт-фактор, е показателен за високото ѝ качество.

Липсват данни за защитил докторант на доц. Ковачева, но тя е ръководила 4 дипломанта от бакалавърските програми на Висшето училище по телекомуникации и пощи.

Всички статии без две – [10, 32] са публикувани през годините след хабилитацията (2004). Само цитираните две са от 2004 г. Не разполагам със списъка на публикациите с които доц. Ковачева е участвала в конкурса ѝ за доцент, а това не става ясно и от предоставения ми „Списък на публикациите на Златинка Светославова Ковачева (Белева)“, но предвид скоростта, с която протичаха процедурите преди години (по това време бях член на СНС по електронна и компютърна техника, така че зная), е сигурно, че тези две статии не са участвали в предишния ѝ конкурс. Това се потвърждава и от подписаната от кандидатката декларация в Приложение 3.1.

За участие в конкурса доц. Ковачева е предоставила данни за 202 цитирания (на 7 нейни статии) и на 11 цитирания в дисертации и автореферати в чужбина. Този брой надхвърля многократно изискванията на *Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по математика и информатика – БАН*.

3. Според предоставените ми данни, доц. Ковачева е автор на общо 70 публикации, и на 5 учебника и учебно-методически пособия, а общия брой на цитиранията ѝ е 263, от които 202 са в Web of Science или Scopus.

4. От приложената автобиография се вижда, че тя е водила лекции и упражнения по много широк спектър от дисциплини: висша математика части 1, 2 и 3, статистика, числени методи, математически анализ, дискретна математика, основи на програмирането, информационни технологии и други. Също така е предоставила данни за участие като ръководител или участник на 9 научно-изследователски проекта, някои от които са завършили с внедряване.

Не познавам лично доц. Ковачева.

Казаното по-горе е основание да дам положителна оценка на материалите за участие в конкурса и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на **доц. д-р Златинка Светославова Ковачева** на **академичната длъжност “Професор”** по професионално направление **4.6 “Информатика и компютърни науки”** и шифър **01.01.12 “Информатика”**.

02. 04. 2020 г.

Изготвил рецензията:
(чл.-кор. проф. дмн дтн Красимир Тодоров Атанасов,
Секция “Биоинформатика и математическо
моделиране”, ИБФБМИ – БАН, София)