

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за професор по професионално направление 3.8 „Икономика“ (Информационни технологии и системи и бази от данни в икономиката), обявен в ДВ бр. 50 / 15.06.2018 г. за нуждите на Стопански факултет към Софийски университет „Свети Климент Охридски“ с единствен кандидат доц. д-р Красимира Борисова Швертнер.

Рецензент: проф. д-р Владимир Сълов,

от Икономически университет – Варна,

професор по професионално направление 3.8 „Икономика“, доктор по научната специалност "Приложение на изчислителната техника в икономиката“,

член на научното жури по конкурса съгласно заповед РД 38-540/20.07.2018 на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“ и избран за ревизор на заседание на журито, проведено на 25.09.2018 г.

Обща характеристика на кандидата за професор

В конкурса за професор участва доц. д-р Красимира Борисова Швертнер. Тя е родена на 20.01.1954 г. в гр. Криводол. Завърши средно образование през 1972 г. в Националната математическа гимназия в София, а през 1977 г. завърши висше образование в Софийски университет по специалност „Математика“ със специализация „Основи на кибернетиката и теория на управлението“.

След дипломирането си от 1977 г. до 1983 г. работи като програмист на системи за хотелски резервации в Научен център на Държавен комитет по туризъм. От 1983 г. до 1988 г. работи като научен сътрудник II степен и научен сътрудник I степен в Научен център на Държавен комитет за наука и технически прогрес, впоследствие Държавен комитет за иновации и

технологии. От 1988 г. до 2004 г. работи като научен сътрудник I степен в Център за информационни технологии в съобщенията на Българската телекомуникационна компания (БТК).

През 2002 г. защитава дисертация на тема „Система за диагностика на повреди за осигуряване качество на обслужване на телекомуникационната мрежа“ по научна специалност 01.01.12 „Информатика“ под ръководството на Института по математика и информатика на БАН. В периода 2004 – 2005 г. е последователно научен сътрудник I степен и софтуерен инженер в Дирекция „Информационни технологии“ на Българска телекомуникационната компания ЕАД (БТК) с търговска марка Vivacom.

От 2003 г. до 2005 г. е хоноруван преподавател по информатика в Стопански факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, а през 2005 г. печели конкурс за доцент по научна специалност 01.01.12 Информатика (Бази от данни в икономиката) и е назначена за доцент в катедра „Статистика и иконометрия“ на Стопански факултет на Софийски университет.

Има общ трудов стаж от 41 г. в областта на информационните технологии. Владее английски и руски език на добро ниво, както и немски на начално ниво.

Доц. д-р Швертнер е член на Съюза по автоматика и информатика „Джон Атанасов“ и на Съюза по електроника, електротехника и съобщения, членове на Федерацията на научно-техническите съюзи в България (ФНТС).

Не познавам лично кандидата за професор, гореизложената информация е на база на представената автобиография и други документи по процедурата.

Оценка на представената научна продукция по конкурса

В конкурса за професор, доц. д-р Красимира Швертнер се представя с общо 26 публикации, в т.ч. класифицирани от мен по следния начин:

- 1 монография, самостоятелна;
- 10 статии, от които 9 самостоятелни, а 5 в чуждестранни списания;
- 13 доклада, от които 8 самостоятелни, всички на международни конференции, но реално 2 в чуждестранни такива.
- 2 учебници и учебни помагала.

Основният монографичен труд, с който авторът кандидатства по конкурса е озаглавен „Приложение на информационните технологии за развитие на бизнеса“. Той е с обем 247 стр. и е издаден от Университетско издателство „Св. Климент Охридски“ през 2018 г. Трудът има двама рецензенти – специалисти и хабилитирани научни работници.

Монографията, както показва и заглавието ѝ, е посветена на информационните технологии като водещ фактор за развитието на икономиката. Разбира се, подобна тематика продължава да бъде актуална, особено с оглед на интензивното развитие на технологиите, което непрекъснато поражда необходимост от адаптация на бизнеса.

Със своите 18 глави книгата се стреми да обхване максимално широк спектър от разнообразни проблеми и технологии, касаещи съвременното състояние в тази област, като този мащабен обхват на изследването може да бъде оценен положително.

В началото се дискутират основни въпроси касаещи информационната структура на организацията, управлението на бизнес процеси, информационните системи по принцип и тяхното разработване и жизнен цикъл, а също конкретни видове системи като ERP, SCM, CRM.

Засегнати са въпросите за управлението на данните, риска и информационната сигурност, които също са особено актуални днес.

Голяма част от бизнес компаниите по един или друг начин са свързани с електронния бизнес или в частност с електронната търговия, които също са представени в монографията.

Мрежовизацията, виртуализацията и интеграцията на редица процеси в много случаи се базира на различни видове облачни технологии и услуги.

Почти половината текст от монографията е посветен на базите от данни, които са разгледани много по-детайлно, вкл. складове от данни, разпределени бази от данни, клиент/сървър и многослойни архитектури, използване в интернет и облачна среда, както и някои други съвременни тенденции.

Обобщено погледнато труда показва високата ерудиция на автора по отношение на много области на информационните технологии и конкретни техни приложения.

В същото време могат да се направят и някои критични бележки към монографията:

Големият обхват от теми не позволява да се постигне достатъчна дълбочина в тях и да се откри по-сериозен принос на автора.

Не е много ясно каква е целевата аудитория на монографията и очакваното ниво на читателите; все пак се предполага, че едно научно изследване трябва да бъде насочено към специалисти в областта.

Има известно залитане на текста към публикация тип „учебник“, прави впечатление, че почти 100% от темите в съдържанието на труд №3 – „Информационни технологии в бизнеса“, което е учебно помагало, присъстват и в темите на съдържанието на основния монографичен труд.

Останалите публикации на автора засягат разнообразна тематика, която все пак може да се окрупни по теми (използвал съм номерата на публикациите както са дадени в списъка за участие в конкурса от №1 до №26).

Влияние на информационните технологии за усъвършенстване и трансформация на бизнеса и обществото (публикации №1, №4, №5, №7, №11, №12, №25)

Освен в основната монография по конкурса, тази тематика е застъпена и в много от останалите трудове на кандидата. Дискутира се трансформацията на процесите и бизнес моделите; възможности и рискове на тази трансформация; трансформацията на градската среда към т.нар. „умни“ градове; използването на географски информационни системи; управление при бедствия и аварии.

Управление на фирмени ресурси (публикации №10, №13, №21)

Засяга се използването на ERP системи; възможности за подобряване на тяхното действие с помощта на разширяване на обхвата и интеграция; използване на мобилни устройства при събиране и въвеждане на данни.

Облачни технологии и виртуализация (публикации №8, №12, №14, №15, №19, №25, №26)

Разгледани са основите на облачните технологии; видове модели; трансформацията и предимствата, които носят; съображения, свързани със сигурността; различни форми на виртуализация.

Управление на услугите (публикации №16, №17, №18)

Разгледано е управлението на услугите в информационните технологии, както и методологията ITIL.

Бази от данни (публикации №2, №3, №9, №15, №19, №20, №22, №23, №24)

Дискутира се автоматизация на поддръжката, вкл. и с изкуствен интелект; надеждност и сигурност на базите от данни, вкл. и в облака; използване в среда на грид-компютинг; както и някои други особености на реализацията. Две от публикациите по тематиката са учебник и учебно помагало.

Приемам аргумента на автора, че конкурсът за професор е в професионално направление „Икономика“ с уточнение „Информационни технологии и системи и бази от данни в икономиката“ и съответно в тази връзка като *основен принос* в разнообразните публикации може да се посочи

ролята им на свързващо звено между информационните технологии и бизнеса, тъй като често, особено в българските условия, има разминаване между познанията, очакванията и оттам – реалното внедряване на иновации в различните обществени и икономически организации.

В справка-декларация от автора е посочено, че 9 от публикациите са цитирани общо 20 пъти, което оценявам положително. В същото време не успях да намеря профил на доц. Швертнер в Scopus и Google Scholar.

Освен 26 публикации по конкурса, кандидатът декларира и други 82 предходни публикации, което също може да се оцени много високо.

Оценка на учебно-преподавателската и друга дейност на кандидата

Доц. д-р Красимира Швертнер има дългогодишна преподавателска кариера, вкл. 13 години като редовен хабилитиран преподавател. За всяка една от последните 5 години има над 500 часа аудиторна заетост, достигаща и до над 1000 часа за учебната 2016/2017 г.

По настоящем води лекции по многобройни дисциплини: „Информационни технологии и системи“ 1 и 2 част, „Бази от данни в икономиката“, „Бази от данни в Стопанско управление“, „Моделиране на данни и проектиране на бази от данни“, „Въведение в Oracle (SQL, SQL*Plus, PL/SQL)“ 1 и 2 част, „Дигитална трансформация на бизнеса“, „Мултимедия и интернет приложения“, „Management information systems“ на английски език, „Information and communication technology and systems“ на английски език, „Database management with SQL“ на английски език. Както отбелязах и по отношение на научните публикации, подобен широк спектър показва широкия обхват на познания на доц. Швертнер в областта на информационните технологии и тяхното приложение в бизнеса.

Доц. д-р Швертнер е участвала в разработването на 10 лекционни курса, а от 2005 г. ръководи магистърска програма „Управленски

информационни системи“ в Стопански факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

Ръководила е над 100 дипломанти. Научен ръководител е на 6 докторанти, 5 от които са отчислени с право на защита.

Доц. д-р Швертнер е участвала и в няколко научни проекта.

Критични бележки и препоръки

Вече изразих някои свои критични бележки към научните публикации на кандидата, вкл. и към основния монографичен труд. Считам, че авторът може да бъде по-задълбочен и концентриран в своите изследвания, като търси по-сериозни и новаторски научни приноси.

Въпреки че не съм запознат с практиката в Софийски университет, намирам за необичаен факта, че публикации №2 и №3, които са представени като учебник и учебно помагало, не са публикувани от университетското издателство, а също така не откривам дисциплини с такива имена, водени от доц. Швертнер.

Ще отбележа още като препоръка, че би било добре кандидат за академичната длъжност „професор“ да е ръководил поне един успешно защитил докторант.

Обобщена оценка и заключение

В заключение мога да обобщя съответствието на постиженията на кандидата със задължителните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за приложението на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ и Количествените изисквания за заемане на академични длъжности в Стопанския факултет на СУ „Свети Климент Охридски“.

По отношение на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за приложението му:

Кандидатът притежава образователната и научна степен „доктор“.

Кандидатът е заемал академичната длъжност доцент (много) повече от 2 академични години.

Кандидатът е представил монографичен труд, а също и други публикации.

Няма установено plagiatство.

По отношение на допълнителни изисквания в Правилника в СУ:

Кандидатът не е навършил 65 години.

По отношение на количествените изисквания в Стопански факултет на СУ:

По всяка една от категориите и общо кандидатът има постижения, които надвишават минималните изискуеми прагове. По всеки един задължителен критерий кандидатът също покрива изискванията.

С оглед на гореизложеното считам, че кандидатът отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за приложението на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ и Количествените изисквания за заемане на академични длъжности в Стопанския факултет на СУ „Свети Климент Охридски“. На база на това, а също и въз основа на всички реални постижения на кандидата, препоръчвам на уважаемото жури да присъди академичната длъжност „професор“ по професионално направление 3.8 „Икономика“ (Информационни технологии и системи и бази от данни в икономиката) на доц. д-р Красимира Борисова Швертнер.

18.10.2018 г.

гр. Варна

Рецензент:

(проф. д-р Вл. Сълов)