

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Теодор Седларски, Стопански факултет на Софийския университет “Св. Климент Охридски”, катедра “Икономика”; научна специалност 05.02.01 „Политическа икономия (микроикономика и макроикономика)”

за научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична длъжност
„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.

на кандидата:

Красимира Борисова Швертнер, доктор по научна специалност 01.01.12 „Информатика”, доцент в катедра Статистика и иконометрия в Стопанския факултет на СУ

1. Информация за конкурса

Конкурсът за присъждане на научно звание „професор” е обявен за нуждите на Стопанския факултет на СУ „Св. Климент Охридски” в ДВ, бр. 50 / 15.06.2018 г. Съставът на Научното жури по конкурса е определен със Заповед № РД38-540 от 20.07.2018 г. на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски”.

Доцент д-р Красимира Швертнер е единствен кандидат в конкурса.

2. Обща характеристика на научно-изследователската дейност на кандидата

Доц. д-р Красимира Швертнер в участва в конкурса с 26 научни публикации, които не са използвани при процедурата за хабилитацията ѝ като доцент. Сред тях са: една самостоятелна монография, издадена от Университетско издателство „Св. Климент Охридски“ през 2018 г.; две учебни пособия, пет самостоятелни статии в международни научни списания, две статии в български научни списания, дванадесет публикувани доклади от научни конференции и три статии в Годишника на СУ „Св. Климент Охридски“ – Стопански факултет.

Научните публикации на кандидата, свързани с настоящия конкурс могат да бъдат групирани в следните тематични направления:

- 1) Трудове, в които се изследват проблемите на дигиталната трансформация на бизнеса и обществото (№№ 1, 4, 5, 7, 11, 12, 25, 26). В част от тези публикации се съдържат претенции за теоретични приноси към методологията на анализа на решенията.
- 2) Трудове, посветени на системите за управление на бази от данни, включително на сигурността (№№ 15, 19, 20, 22, 23, 24)
- 3) Учебни пособия в областта на информационните технологии и базите от данни (№№ 2, 3).

- 4) Трудове, свързани с приложението на облачните технологии, GIS и ERP-системите в бизнеса (№№ 6, 8, 10, 14, 15, 21).

3. Оценка на педагогическата дейност на кандидата

Красимира Швертнер завършва висшето си образование по специалност „Математика“ с магистърска степен и специализация „Основи на кибернетиката и теория на управлението“ във Факултета по математика и информатика на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ с отличен успех през 1977 г.

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. е 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. Участва в разработването на офисни информационни системи, както и на локални мрежи за нуждите на администрацията. От 1988 г. до 2004 г. заема поста на научен сътрудник I степен в Център за информационни технологии в съобщенията на Българската телекомуникационна компания БТК. През 1995 г. специализира „Managing Computer System in Telecommunication“, ETIS, Open University (Telecommunication).

През 2002 г. Красимира Швертнер 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 доц. д-р Радко Павлов в Институт по математика и информатика – БАН. В периода 2004 – 2005 г. е последователно научен сътрудник I степен, софтуерен инженер в Дирекция „Информационни технологии“ на Българска телекомуникационна компания ЕАД (БТК) с търговска марка Vivacom.

От 2003 г. до 2005 г. д-р Швертнер е хоноруван преподавател по информатика в Стопанския факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, където чете лекционни курсове по „Моделиране на данни и проектиране на бази от данни“, „Въведение в Oracle“ (SQL, SQL*Plus, PL/SQL) и „Информационни технологии и системи“ (2004/2005 г.).

През 2005 г. Красимира Швертнер спечелва конкурс за доцент по научна специалност 01.01.12 Информатика (Бази от данни в икономиката) и е назначена в Катедра „Статистика и иконометрия“ на Стопанския факултет, като освен научните задачи и изследвания в областта на ИТ провежда обучението и ръководството на бакалаври, магистри и докторанти по научна специалност 05.02.08 „Приложение на изчислителната техника в икономиката“.

От 2005 г. Красимира Швертнер е ръководител на магистърска програма Управленски информационни системи в Стопанския факултет.

Понастоящем в Университета доц. Красимира Швертнер води следните задължителни лекционни курсове:

- (1) „Информационни технологии и системи“ 1 част, 45 ч. лекции, задължителна дисциплина за специалност „Стопанско управление“ 1-ти курс немски и френски групи, 1-ти курс „Стопанско управление (Лисанс – съвместна българо-френска програма)“, 1-ти курс „Икономика (Лисанс)“ и за специалност „Икономика“ 1-ти курс;
- (2) „Бази от данни в икономиката“, 45 ч. лекции, задължителна дисциплина за специалност „Икономика“ 2-ри курс;
- (3) „Бази от данни в Стопанско управление“, 45 ч. лекции, задължителна дисциплина за специалност „Стопанско управление“ 2-ри курс;
- (4) „Моделиране на данни и проектиране на бази от данни“, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, задължителна дисциплина за Магистърска програма „Управленски информационни системи“;
- (5) „Въведение в Oracle“ (SQL, SQL*Plus, PL/SQL) 1 част“, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, задължителна дисциплина за Магистърска програма „Управленски информационни системи“;
- (6) „Въведение в Oracle“ (SQL, SQL*Plus, PL/SQL) 2 част“, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения,

- задължителна дисциплина за Магистърска програма „Управленски информационни системи“;
- (7) „Дигитална трансформация на бизнеса“, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, задължителна дисциплина за Магистърска програма „Управленски информационни системи“;
- (8) „Мултимедия и интернет приложения“, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, задължителна дисциплина за Магистърска програма „Управленски информационни системи“;
- (9) “Management information systems” на английски език, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, задължителна дисциплина за Магистърска програма „Управленски информационни системи“;
- (10) “Information and communication technology and systems” на английски език, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, избираема дисциплина за Магистърска програма MBA стратегическо управление/човешки ресурси;
- (11) “Database management with SQL” на английски език, 30 ч. лекции и 30 ч. упражнения, избираема дисциплина за Магистърска програма Приложна иконометрия и икономическо моделиране;
- (12) „Информационни технологии и системи“ 2 част, 30 ч. лекции, избираема дисциплина за специалност „Стопанско управление“ 1-ти курс немски и френски групи, 1-ти курс „Стопанско управление (Лисанс – съвместна българо-френска програма)“, 1-ти курс „Икономика (Лисанс)“ и за специалност „Икономика“ 1-ти курс.

Под ръководството на доц. Красимира Швертнер са защитили дипломни работи повече от 100 магистри, като повечето от тях работят на позиции мениджъри на проекти и мениджъри на ИТ отдели. Научен ръководител е на шестима докторанти, петима отчислени с право на защита и един в последна година от докторантската си програма.

4. Основни научни резултати и приноси

Централно място сред представените за конкурса публикации заема самостоятелната монография на Красимира Швертнер **“Приложение на информационните технологии за развитие на бизнеса”** (Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 247 стр., 2018). Книгата е посветена на съвременните информационни технологии (ИТ) като фактор за развитието на икономиката в периода на дигитална трансформация. В монографията са анализирани модерни решения за информационната инфраструктура на организациите и иновативни бизнес модели. Изследват се структурата на бизнес процесите, промяната им (реинженеринг или усъвършенстване) и системите за управлението им. Обект на анализа са информационните системи в организацията: за управление на фирмените ресурси, на веригата за доставки и връзките с клиенти. Управлението на данните в организацията, управлението на риска и управлението на информационната сигурност са предмет на отделни глави. Изследвани и представени в детайли са проектните етапи на разработване на софтуерен продукт, методологиите за управление на софтуерни проекти и методите за бизнес и системен анализ. Като важни компоненти на информационната инфраструктура на организациите и на приложния софтуер, последователно са изследвани базите от данни: складове от данни, разпределени бази от данни, бази от данни в интернет среда и бази от данни в облака. Анализирани са съвременните тенденции в ИТ обработката на данни като бази от данни в оперативната памет, техники за обработка на големи данни и интегрирани системи за бази от данни.

Представеният от кандидата монографичен труд съдържа изследване на най-актуалните развития в дигиталната трансформация на бизнеса. Въз основа на систематизация на ключови тенденции кандидатът предлага ерудиран и обхватен подход към темата.

В този и други трудове на кандидата са изследвани приложенията на изкуствения интелект в базите от данни и възможностите за успешното му използване. С масовото навлизане на облачните технологии и нарастване на инсталираните сървъри и софтуерни продукти в облачните изчислителни центрове се изостря до крайност проблемът с недостига на квалифицирана работна ръка. Решението се търси в използване на самообучаващи се системи в изчислителните центрове. Изследвано е управлението на услугите в информационните технологии (Information Technology Service Management - ITSM). ITSM очертава основните цели на ИТ мениджмънта и описва същността на процесите, които играят ключова роля за предоставянето на висококачествени ИТ услуги на клиентите и техническата поддръжка за тяхното използване.

В научните си трудове авторът излага резултати, основани на широка информираност и упорита изследователска работа. Множеството отправки към литературни източници позволяват на изследователите, работещи в областта, да разширят познанието си по разглежданите проблеми. Успоредно с това са положени усилия трудовете да бъдат достъпни за по-широка аудитория: включени са редица пояснения за по-достъпно представяне на изложените концепции. Студентите, слушащи дисциплините, свързани с приложението на информационните технологии в бизнеса и заинтересованите читатели получават възможност да се запознаят с основни развития в дигиталната трансформация на съвременния бизнес и обществото.

5. Критични бележки и препоръки

Монографичният труд *“Приложение на информационните технологии за развитие на бизнеса”* може да бъде използван за преподаване на съвременни знания в управленските и икономическите специалности. Той би могъл да бъде разширен с казуси с приложение в съответните теми на отделни курсове, които биха допринесли съществено за разбирането на най-актуалните тенденции в протичащата Четвърта индустриална революция.

6. Заключение

Научните приноси на кандидата в представените за рецензиране в конкурса публикации, както и качеството и обема на педагогическата му дейност дават основание за заключението, че са изпълнени всички изисквания на ЗРАСРБ, правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“. Красимира Швертнер изпълнява количествените изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ в Стопанския факултет. Предлагам на Научното жури да избере доц. д-р Красимира Борисова Швертнер за заемане на академичната длъжност „професор“ в конкурса, обявен в ДВ, бр. 50 / 15.06.2018 г. по професионално направление 3.8 Икономика (Информационни технологии и системи и бази от данни в икономиката).

Член на журито:

доц. д-р Теодор Седларски

София, 22.10.2018 г.