

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“
към Стопански факултет на СУ „Св. Климент Охридски“
по професионално направление 3.8. „Икономика“
(Приложение на информационните технологии в икономиката – складове от
данни, информационни системи и средства за бизнес анализ),
обявен в Държавен вестник, бр. 21 от 18 март 2016, стр. 57.

от проф. д-р **Димитър Георгиев Велев**
катедра „Информационни технологии и комуникации“- УНСС

Със заповед № РД 38-206/06.04.2016 на Ректора на СУ „Св. Кл. Охридски“ съм назначен за член на научното жури по посочения конкурс. С решение на научното жури по процедурата на първото заседание, проведено на 31.05.2016, съм избран за рецензент. За участие в конкурса документи е подал само един кандидат: **гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева** от Стопански факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“.

1. Кратки биографични данни за кандидата

Съгласно приложените документи Дияна Христова Тишева е придобила квалификации Магистър по „Информатика“ от Факултет по математика и информатика на СУ „Св. Кл. Охридски“, София, Магистър по „Стопанско Управление“ от Стопански факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“, София и Магистър по “Трансфер на технологии и системи за развитие на индустриалните продукти” от Факултет по икономика на Университета на Триест, Италия.

През 2010 година е защитила дисертация на тема „Интуиционистки размити складове от данни” за получаване на образователната и научна степен “Доктор”, по научната специалност 01.01.12. „Информатика”, с Диплома №34688 от 30.12.2010 на Висшата Атестационна Комисия.

Дияна Тишева има богат академичен опит. В периода 1996-1997 е била н.с. III степен в Изчислителен център – Физика при БАН. От януари 1997 до момента работи като преподавател на трудов договор в Стопански факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“, като е заемала последователно длъжностите асистент, старши асистент, главен асистент.

Трябва да се отбележи и широкия практически опит на кандидатката в областта на информационните технологии. Дияна Тишева е част от екипите на големи международни компании от сектора. В периода 2001–2002 е програмист в Просист България ЕООД, а от 2008 до момента работи като софтуерен анализатор в Адастра България ЕООД.

2. Общо описание на представените материали

Гл. ас. д-р Дияна Тишева е представила необходимите документи за участие в конкурса, съгласно изискванията в ЗРАС на РБ, ППЗРАС на РБ, ПУРПНСЗАД на СУ „Св. Кл. Охридски“ и Правилата (Количествените изисквания) за заемане на академични длъжности в Стопанския факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Според представеното Уверение от сектор „Личен състав“ на СУ „Св. Кл. Охридски“ към 26.04.2016 Дияна Христова Тишева има общ трудов стаж 20г. 00м. 16д., който изцяло е по специалността. Според приложения трудов договор кандидатката е главен асистент в Стопанския факултет от 07.06.2010, т.е. заема длъжността от 6 години. На базата на посочената информация приемам, че Дияна Тишева отговаря на условието за стаж по специалността за заемане на академичната длъжност „доцент“, според ПУРПНСЗАД на СУ, чл. 105, ал. 2, „не по-малко от две години: а) заемане на академична длъжност „главен асистент“ или б) /... / в СУ „Св. Кл. Охридски“ или /.../“.

Кандидатката е предложила за участие в конкурса 15 публикации, 1 учебник и 1 монография. Дияна Тишева е единствен автор на учебника и монографията, които са отпечатани през 2016 от Университетското издателство на СУ „Св. Кл. Охридски“. Представените публикации са излезли в периода 2005-2016 като 9 са статии в научни списания и 6 са доклади от международни конференции (в страната и чужбина), които са отпечатани в рецензирани издания. От публикациите 8 са самостоятелни и 7 в съавторство (5 публикации с един съавтор и 2 с трима съавтори). Кандидатката е първи съавтор в 6 публикации и втори съавтор в 1. Приемам, че всички публикации, учебника и монографията са пряко свързани с темата на конкурса.

3. Обща характеристика на научната, преподавателската и научно-приложната дейност на кандидата

Кандидатката гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева има значителен научноизследователски, преподавателски и практически опит в приложението на информационните технологии в икономиката.

Гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева има широк спектър научни и научно-приложни резултати в областта на складовете от данни, информационните системи и средствата за бизнес анализ. Някои от получените резултати използва в работата си със студентите, за да постигне подобряване на методите за оценяване при дистанционно обучение.

Гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева има богат преподавателски опит в Стопанския факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“. От 1997 година досега води упражнения по „Бази от данни“ на бакалаври, които към настоящия момент се

четат на английски език. В различни магистърски програми води лекции и упражнения по следните курсове: „Складове от данни”, „Информационни системи и средства за бизнес анализ”, „Информационни системи и технологии”, „Управленски информационни системи в биобизнеса”.

Под ръководството на гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева има 5 успешно защитени дипломни работи на студенти в областта на управленските информационни системи.

4. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения, съгласно материалите, представени за участие в конкурса

Гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева има сериозни приноси в теорията и приложението на информационните системи, интуиционистките размити множества и обобщените мрежи:

- Разработен е нов метод за комуникация между онлайн медия и нейните потребители, който позволява на читателите да изразяват мнението си за публикуваната в медията информация по лесен, интуитивен и същевременно структуриран начин. Прилага се алгоритъм за машинно самообучение с огромен брой атрибути, базирани както на информацията от медията, така и на свързаността на използваните понятията в DBpedia, релевантността им с темите на други статии и др. [1].
- В [3] се представя задълбочено изследване на мнението на студенти по отношение на въведените нови теми за лекции и упражнения в магистърския курс по „Информационни системи и технологии“ на Стопански факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ – теми, в областта на бизнес разузнаването. Изследва се дали студентите проявяват повишен интерес към тях и съответно – по-голяма мотивация за посещение на часовете и за усвояване на материала. Установява се наличието на убеденост в студентите, че новите теми в курса включват материал, който е много полезен. Студентите смятат, че са подобрили познанията си за работа с Excel като цяло, а не само по отношение на възможностите за извършване на бизнес разузнаване.
- В [10] се разглежда и анализира съществената роля на технологиите за бизнес разузнаване и в частност на тази за изследване на данни (data mining). Представени са основните етапи на развитие (на зрялост) на компаниите по отношение на бизнес разузнаването и специфичните стъпки от един процес за резлизирание на конкретно изследване на данни. Разгледани са различни техники и задачи и са очертани възможни приложения в банковата индустрия. Направен е анализ на силните, слабите страни, на възможностите и заплахите (SWOT анализ) по отношение на

външни и вътрешни фактори, влияещи върху прилагането на инструментариума за изследване на данни като част от платформата за бизнес разузнаване на една банка.

- В публикации [14,15] са представени авторски изследвания на български банки и на поведението на българските потребители в Интернет. Направена е оценка на текущото състояние и перспективите пред българските банки относно използването на компютъризирани аналитични средства и складове от данни. Направени са препоръки по отношение на съществените фактори за успех на проектите [14]. В [15] се разглеждат принципите и ролята на интересна техника за планиране на маркетинг инициативите в Интернет медиите, наречена *dauparting*. Изследвани са основни веб-сайтове от българското Интернет пространство и на тази база се прави заключение, че съществуват подходящи условия за прилагане на техниката *dauparting*. Представени са изследваните типове категории съдържание, които показват специфичните различни потребителски предпочитания. Очертани са и най-важните предимства от прилагането на техниката *dauparting* като част от маркетинговата стратегия на една компания.
- В [2] се въвеждат се 5 нови интуиционистки размити норми и 10 нови интуиционистки размити разстояния на базата на две интуиционистки размити операции изваждане: $-11'$ и $-11''$. Основан на теорията на интуиционистки размитите множества е и предложеният подход за разширяване на системата за управление на обучението с възможности за избор на оптимален път за обучение, който е съобразен със специфичното поведение и представяне на всеки обучаем, чрез прихващане на нивото на неговата убеденост в отговорите на поставените въпроси [4]. Предлагат се полезни и интересни възможности за разширяване на функционалностите на електронната среда за обучение чрез методи с интуиционистки размити оценки [5,6].
- В [7,8] също се използва инструментариум от интуиционистки размитите множества. Предлагат се модел, в който качеството на данните се разглежда като основна характеристика на една интуиционистки размита база от данни и рамка на прототип на интуиционистки размита експертна система, която да може да прихваща, съхранява и управлява размити данни или несигурност.
- В публикациите [9,11,12,13] се предлагат нови теоретични елементи и приложни модели в областта на обобщените мрежи, като някои от тях включват и интуиционистки размита логика. Изследват се нови характеристики на концепцията „тип на прехода“, която е основна част от спецификацията на всеки преход от една обобщена мрежа. Предложеният

нов вид „тип на прехода“ е наречен „разширен тип на прехода“ и се разглежда като консервативно разширение на теорията на обобщените мрежи [11]. Други два нови вида на концепцията „тип на прехода“ се предлагат в [13]. В [9,12] е разработен метамодел на общ процес на моделиране на икономически проблем.

- В монографията „Складове от данни“ [17], на която съм рецензент, са представени ключовите компоненти на един корпоративен склад от данни, както и интересния поглед на кандидатката за основните етапи в един проект за реализация. Предложени са подходящи понятия на български език за редица от специфичните за областта термини, употребата на голяма част, от които е утвърдена у нас само на английски език. Монографията предоставя цялостен и задълбочен анализ на обширната дисциплина складове от данни, който е ценен както заради академичния подход на изложението, така и заради полезните практически примери и съвети.
- Учебникът по „Информационни системи и средства за бизнес анализ“ [16] е предназначен за студентите от магистърските програми на Стопански факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“. От друга страна, понеже учебникът покрива основната част от технологиите на Microsoft за осигуряване на данни за бизнес разузнаване, то успешно може да се използва от студенти и от други специалности в областта на информатиката. Трябва да отбележа, че въпреки сложността на тематиката, Дияна Тишева е съумяла да поднесе материята достъпно и разбираемо. Теорията е обяснена ясно, заданията за изграждане на съответния модел са дадени в последователни логични стъпки, задачите са подходящо градиращи по сложност.

5. Отражение на резултатите на кандидата в трудовете на други автори

Според приложеното уверение, издадено от отдел „Библиотечно-информационно обслужване“ на Университетската библиотека при СУ „Св. Кл. Охридски“, забелязаните цитирания от други автори на публикациите на Дияна Тишева са 3. След допълнително проучване установих, че 1 цитат е на съавтор на кандидатката и затова не мога да го зачета. Приемам останалите 2 цитата, от които 1 се среща в БД “Web of Science” на Thomson&Reuters и 1 – в БД Scopus. Допълнително кандидатката е приложила самостоятелно изготвена справка за 4 цитата, открити чрез Интернет. Според посочената информация за статиите, в които са цитиранията се вижда, че 2 цитата са на съавтор и съответно не се зачитат.

В резултат приемам, че публикациите на Дияна Тишева по конкурса са цитирани 4 пъти. Това показва, че изследователските резултати на кандидатката са достъпни за научната общност у нас и в чужбина и представляват интерес.

6. Приносът на кандидата в колективните публикации

От приложените документи ясно личи преобладаващият личен принос на гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева в статиите в съавторство. Качеството и задълбочеността на публикациите потвърждават тежестта на личния ѝ принос.

7. Критични бележки и препоръки

Препоръчвам гл. ас. д-р Дияна Тишева да публикува повече самостоятелно и в съавторство в специализирани и реферирани научни списания у нас и в чужбина.

8. Лични впечатления за кандидата

Нямам общи публикации с кандидатката и не съм участвал в съвместни научноизследователски проекти.

Познавам лично Дияна Тишева от съвместните ни участия в международни конференции, дискусии и технически форуми в областта на приложението на съвременните информационни технологии в образованието, научните изследвания и бизнеса. Искам да посоча, че имах привилегията да бъда поканен за рецензент на представените по конкурса монография и учебник, които поднасят разглежданата материя по един изключително структуриран, обтоен и интересен начин. За мен двете издания са ценни и полезни материали, както за представители на академичната общност, така и за практики от ИТ бизнеса.

За гл. ас. д-р Дияна Тишева съм изградил еднозначно и твърдо впечатление като за високо квалифициран ИТ специалист, отличен лектор и задълбочен изследовател със значителен потенциал за научна работа.

9. Заключение

Кандидатката гл. ас. д-р Дияна Христова Тишева е спазила всички необходими нормативни изисквания на ЗРАС на РБ, ППЗРАС на РБ, ПУРПНСЗАД на СУ „Св. Кл. Охридски“ и Правилата (Количествените изисквания) за заемане на академични длъжности в Стопанския факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Заявявам своето **положително заключение** и убедено препоръчвам на Уважаемото жури да гласува **гл.ас. д-р Дияна Христова Тишева** да бъде избрана за **доцент** към Стопански факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ в професионално направление 3.8. „Икономика“ (Приложение на информационните технологии в икономиката – складове от данни, информационни системи и средства за бизнес анализ).

27.07.2016

София

Подпис:



/проф. д-р Димитър Велев/