

РЕЦЕНЗИЯ

**на научните трудове и учебната дейност
на гл.ас.д-р Галина Димитрова Момчева-Гърдева
представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност
„доцент”
в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки
(Автоматизация на области от нематериалната сфера),
обявен в ДВ бр. 103 от 23.12.2011г. за нуждите на ВСУ „Черноризец Храбър”**

**Рецензент: проф. д-р инж. Никола Рашков Лютов, ВСУ
/ професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки/
член на Научно жури,определено със заповед 402/22.02.2012 на Ректора на
ВСУ „Ч.Храбър**

Настоящата рецензия е изготвена въз основа на документи, постъпили по конкурс, обявен от ВСУ „Черноризец Храбър” (ДВ бр. 103/23.12.2011 г) и на интернет-страницата на университета, за нуждите на катедра „Информатика” към Факултет “Международна икономика и администрация”. Представените по конкурса документи съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Инструкция №6 към Наредба №3 за академичния състав на ВСУ „Черноризец Храбър”.

1. Общо представяне на получените материали

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат:**
гл.ас.д-р Галина Димитрова Момчева-Гърдева

За участие в конкурса кандидатът Галина Димитрова Момчева-Гърдева е представила списък от общо 9 заглавия, в т.ч. 8 публикации в български (5) и чуждестранни научни издания и научни форуми (3) и една монография.

Публикациите съответстват на научната специалност, по която е обявен конкурса и не са включени в дисертацията за получаване на образователната и научна степен „доктор”.

За конкурса са представени и 3 учебни пособия - едно учебно помагало и две електронни учебни пособия, публикувани на сайта за виртуално обучение на ВСУ.

Освен това са представени 7 сертификата за участие в курсове за обучители и 5 служебни бележки отразяващи допълнителни дейности на кандидата в областта на информатиката и информационните технологии.

2. Данни за кандидата

Галина Момчева-Гърдева е родена през 1970 г. През 1993 г. се дипломира в Шуменския Университет “Еп. Константин Преславски”, като магистър по специалност “Математика и информатика”. През 2010 г. Висшата атестационна комисия ѝ присъжда образователната и научна степен „доктор” по научната специалност 05.07.03 “Методика на обучението по информатика и информационни технологии”.

В периода от 1993 до 2004 г. е учител по информатика в Математическа гимназия “Д-р Петър Берон”-Варна - провежда учебни занятия по информатика и ИТ; подготвя национални състезатели по Информатика; участва в подготовката и провеждането на национални и регионални състезания и конференции по математика и информатика.

От 2005 г. до сега последователно е асистент, старши асистент и главен асистент в катедра „Информатика” на ВСУ „Черноризец Храбър”, като аудиторната ѝ дейност включва лекции, упражнения, консултации на студенти от бакалавърска и магистърска програма, а извънаудиторната ѝ дейност обхваща тюторство на студенти, консултации на студенти и преподаватели.

Научно-изследователската ѝ дейност е предимно в областта на тематиката на конкурса, като включва провеждане на научни изследвания и използване на получените резултати за участие в научно-практически конференции с доклади, публикации и проекти.

Полага системни целенасочени усилия за постоянно повишаване на квалификацията си, като е посещавала и успешно е завършила осем специализирани обучения - 5 свързани с осъвременяване на учебния процес и 3 свързани с разработката на софтуер.

Работи със специализиран софтуер за: компютърна графика, програмиране и проектиране на софтуер, специализиран математически софтуер (GeoGebra, GeoNext, Mathematica 8.0), WEB 2.0, интерактивни дъски.

Притежава завидни организационни умения и компетенции, които успешно прилага, като организатор на конференции и семинари в областта на образованието на национално, общинско и университетско ниво. Инициатор е на национални събития, свързани с визуално програмиране; създател е на работната група Scratch.bg; ръководител е на школа за състезателна информатика-Варна. Член е на редица професионални организации и сдружения: ACM; СМБ, а от 1996 е член на ръководството на СМБ-Варна като отговаря за дейности, свързани с информатиката и информационните технологии; дългогодишен член е на Национални комисии за извънкласна работа по информатика на МОМН

Включва се и активно работи за успешното приключване на проекти: „ОПЧР Студентски стажове и практики”, „Бизнесът – партньор в обучението на студенти от специалност Информатика”, „Техническа помощ за съдебната система”, ”План за действие за ИКТ – подкрепа на ученето през целия живот”, “Challenging the ICT qualification and innovations in Bulgaria”- SEMP.

3. Обща характеристика и оценка на научната продукция на кандидата

За участие в конкурса са включени една монография и 8 научни публикации. Една от публикациите е от международна конференция, една от международна конференция в България, 3 са на български език (една в списание, две в сборници с доклади от конференции), три в електронно списание, една от които на английски език.

Всички рецензирани трудове отговарят на изискванията за академични публикации.

Основна характеристика в научната работа на кандидатката, която е отражена в монографията и приложените публикации, е изследване и анализ на социалните мрежи и ролята на интеграцията в и между тях за автоматизиране на процеси на различни нива в различни сфери на услугите - здравеопазване, туризъм, образование и бизнес, в т.ч. и на софтуерния бизнес (2,3,4,5). В монографията е направено изследване от феноменологически тип за реалната програмистка практика и за оценка на човешкия ресурс по теми, свързани с разширяване на функционалността на социалните мрежи, с цел тяхното оптимизиране и автоматизиране. Предмет на изследване е възможността за използване на някои методи на компресиране при търсене на информация в строго специализирани данни: в областта на биоинформатиката и при визуално търсене на изображения (1,6,7,8). Направените в публикациите анализи и изводи имат значим социален ефект за развитие и приложение на съвременните информационни технологии във висшето образование и в сферата на услугите.

От представените трудове може да се направи извода, че кандидатката е завършен научен работник, който притежава достатъчно научни познания и изследователски способности в областта на информатиката и компютърните науки и по конкретно в сферата на компютърната автоматизация на области от нематериалната сфера.

4. Характеристика и оценка на учебно-педагогическата дейност на кандидата

От представените документи е очевидно, че д-р Галина Момчева има достатъчно богата и разнообразна учебно-педагогическа дейност, като регламентираната ѝ аудиторна натовареност за учебната 2011/2012 година е 435 часа. Тук са включени лекционни курсове и лабораторни упражнения на бакалаври по дисциплините: Програмиране на структури от данни и алгоритми; Обектно-ориентирано програмиране; Практикум по програмиране на структури от данни и алгоритми; Програмиране- 1 и 2 част; Техники на програмиране; Практикум по обектно-ориентирано програмиране; SQL&JDBC; Безжични информационни технологии за мобилни апарати; Мрежово програмиране с JAVA; Проектиране

на интерфейси; WEB-дизайн. В посочената натовареност не са включени лекционните курсове за магистри, които включват: Разработване на JAVA приложения;-Безжични информационни технологии за мобилни апарати;-Мрежово програмиране с JAVA; Въведение в програмирането с ActionScript; Проектиране на услуги и интерфейси; Семантични мрежи.

За конкурса са представени и 3 учебни пособия:

- едно учебно помагало, в съавторство, в което се разглеждат въпроси, свързани с алгоритмизацията и техниките на програмиране;

- две електронни учебни пособия, публикувани на сайта за виртуално обучение на ВСУ - Ръководство по въведение в програмиране с ActionScript и Ръководство по семантични мрежи.

Извънаудиторната ѝ дейност обхваща тюторство на студенти, консултации на студенти и преподаватели.

Разработи и активно се включва при организирането и провеждането от катедра „Информатика” на квалификационни курсове по информатика и информационни технологии. Работата ѝ със студентите включва и организиране и стимулиране на студентите за участие в извънаудиторни занимания, като семинари и студентски научни сесии. Подготвя студентския отбор на ВСУ за участие в републиканската олимпиада по програмиране. Консултант е по теми, свързани с образователни технологии и обучение по ИКТ на фирми като СИРМА Медия, Център за творческо обучение и др. Понастоящем е старши учител по програмите на Интел - Intel Teach.

Добрите ѝ учебно-педгогически качества на д-р Момчева са причина да участва в редица национални журита и комисии, свързани с информатиката и информационните технологии. Успешната ѝ работа и авторитета, който има като педагог се потвърждава и от писмото на зам. министъра на образованието, младежта и науката Милена Дамянова, в което се подчертава компетентната и отговорна работа на д-р Момчева като председател на изпитната комисия при провеждане на националния кръг на състезанието “Най добър програмист” през 2011 г.

5. Научни и научно-приложни приноси на кандидата

В представените трудове могат да се открият следните научни и научно-приложни приноси:

- ✓ анализирани са различни източници, свързани със социалните мрежи - възникване и употреба, анализ на данни в социални мрежи и оценка на средства за анализи, използвани средства за визуализация на социални мрежи;
- ✓ разработено е учебно съдържание по сегмент от туристическия бизнес „образователен туризъм“;
- ✓ анализирани са процесите по появата и отмирането на социалните мрежи и са систематизирани фактори, които влияят върху тези процеси;
- ✓ изследвана е връзката и зависимостта на посочените изследвания за практиката при анализа на процеса маркиране (тагване) в социалните мрежи и при търсене и откриване на подобни изображения;
- ✓ формулирани са препоръки за практическа употреба, с цел една по-широка публичност на инструментариума за визуализация на социалните мрежи;
- ✓ анализирани са типични случаи на употреба на социални мрежи в конкретни области в сферата на услугите и са изведени препоръки за използвани критерии за избор на подходящо средство: здравеопазване, туризъм, образование и бизнеспредложения;
- ✓ предложена е оптимизация на процеси в сферата на образованието, чрез се използването на средства от WEB 2.0, сред които и съвременна употреба на социалните мрежи в образованието;
- ✓ разработен е модел за изграждане на alumni в университети;
- ✓ разработено е ръководство по Семантични мрежи, изключително актуално и навременно, съобразено с тенденциите в развитието на социалните мрежи.

Бележки и препоръки

- ✓ да продължи работата си и насочи усилия за получаване на конкретни научно-приложни резултати в областта на социалните мрежи;
- ✓ да активизира научно-публикационната си дейност;
- ✓ Да подготвя публикациите си на английски език, което ще даде възможност за публикуване в чуждестранни издания, вкл. с импакт фактор, за участия в международни форуми, цитирани и влизани като автор в световните бази данни.

6. Лични впечатления

Познавам Галина Момчева-Гърдева от 2005г. След своето постъпване, като асистент във ВСУ, тя много бързо и активно се включи в работата на катедрата. Проявява активност и инициативност при изпълнение на поставените ѝ задачи. Високо ерудиран преподавател, със своите положителни качества тя се ползва с уважение сред колегите и студентите. Педагогическите ѝ умения намират изява и при организирането и провеждането на курсове за обучение по актуални теми в областта на информатиката и информационните технологии, включително и на представители от средните училища и гимназии от страната.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, давам своята **положителна оценка** и препоръчвам на Научното жури да предложи на Научния съвет при ВСУ „Черноризец Храбър” да избере ” гл. ас. д-р Галина Димитрова Момчева-Гърдева да заеме академичната длъжност „доцент” в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Автоматизация на области от нематериалната сфера).

5 април 2012 г.

Рецензент:

/проф. д-р инж. Н. Лютов/