

РЕЦЕНЗИЯ

за гл. ас. д-р **Димитър Петров Минчев**
по конкурс за академичната длъжност **“доцент”** по професионално
направление 4.6 Информатика и компютърни науки

Рецензент: акад. Иван П. Попчев

Със Заповед No. УМО-59 гр. Бургас, 28.02.2017 г. на Ректора на БСУ проф. дпн Г. Христовова на основание чл. 57, ал. 1 от Правилника за развитието на академичния състав в БСУ във връзка с обявения конкурс в Държавен Вестник бр. 1 от 03.01.2017 г. за академичната длъжност доцент по чл. 67, ал. 1, т. 1 от КТ по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки – 1 към ЦИТН на БСУ съм определен за член на Научното жури.

За участие в конкурса за академичната длъжност “доцент” е подал до Ректора на БСУ заявление вх. No. 93-00-56/22.02.2017 г. гл. ас. **д-р Димитър Петров Минчев**.

Като член на Научното жури съм получил на 17.03.2017 г. всички 15 документа, включени в заявлението на кандидата от 22.02.2017 г. и CD по конкурса.

В ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в Бургаския свободен университет (Правилник на БСУ) са определени условията, на които трябва да отговарят кандидатите за заемане на академичната длъжност **“доцент”**.

Чл. 24 (Изм. – ДВ, бр. 101 от 2006 г.) (1) (Изм. Изцяло – ДВ, бр. 101 от 2010 г.) Кандидатите за заемане на академичната длъжност “доцент” трябва да отговарят на следните условия:

1. да са придобили образователна и научна степен “доктор”;
2. не по-малко от две години:
 - а. да са заемали академичната длъжност “асистент”, “главен асистент”;
3. да са представили публикуван монографичен труд или равностойни публикации в специализирани научни издания..., които да не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен “доктор” и за придобиването на научната степен “доктор на науките”.

В Правилника на БСУ (27.05.2016 г.) III. Заемане на академичната длъжност **“доцент”** от чл. 55 до чл. 64 включително са регламентирани изискванията и процедурите. В Приложение No. 2 са дадени допълнителните изисквания на Центъра по информатика и технически науки:

1. Издадени минимум 1 учебник и 2 учебни помагала по дисциплини, изучавани в БСУ.
2. Публикувани извън дисертационния труд за образователната и научна степен “доктор” – минимум 20 броя, от които най-малко 3 бр. самостоятелни публикации и най-малко 3 бр. публикации да са задължително публикувани в научни форуми в чужбина.

3. Ръководство на дипломанти – минимум 10 защитили успешно.
4. Участие поне в три проекта с крайни възможители международни и национални институции.

Гл. ас. д-р Димитър Минчев **отговаря на изискването на чл. 24(1).1** тъй като притежава диплома No. 000210, издадена на 08.11.2012 г. за образователната и научна степен **“доктор”** от Българската академия на науките – Институт по информационни и комуникационни технологии за защитен дисертационен труд **“Интерферометрични методи и алгоритми за моделиране и обработка на сателитни SAR изображения”** с научни ръководители проф. д-р Андон Лазаров – БСУ и доц. д-р Иван Гарванов – УНИБИТ.

Гл. ас. д-р Димитър Минчев **отговаря на изискването на чл. 24(1).2** тъй като според творческата автобиография от 02.2007 г. е преподавател в БСУ.

Гл. ас. д-р Димитър Минчев **отговаря на изискването на чл. 24(1).3** тъй като е представил публикуван на български език самостоятелен **монографичен труд “Методи и алгоритми за дистанционно наблюдение на земната повърхност”**. Издателство “Божич”, Бургас, 2016, стр. 184, първо издание, монография ISBN 978-619-7181-24-1. Рецензент: проф. д-р Иван Гарванов.

Монографията включва литература от обща 147 заглавия в това число 3 публикации с участие на автора [No. 1, No. 9 и No. 14].

В **монографията са** разгледани последователно:

- * **обзор на методи и алгоритми за дистанционно наблюдение на земната повърхност** като е направен анализ в Scopus, Science Direct, IEEE Xplore Digital Library за периода 2000 – 2015 г. общо на 10499 публикации в интерферометрията и диферентната интерферометрия и на фиг. 4 (стр. 35) е показана тенденцията на нарастване на публикационната активност;
- * **топологии и математически модели на методи и алгоритми за дистанционно наблюдение на земната повърхност:** геометрия основни уравнения, основни изчислителни операции, основни проекционни интерферометрични уравнения, алгоритъм за симулация на SAR (Synthetic Aperture Radar) изображения, SAR геометрия на клъстерна микросателитна SAR система, моделиране на InSAR (Interferometric Synthetic Aperture Radar) изображения LO оптимизация при реконструкция на SAR изображения, базирана на случайно декомпозиране;
- * **програмна реализация на методи и алгоритми за дистанционно наблюдение на земната повърхност:** алгоритъм за възстановяване на комплексното изображения на повърхността от комплексните SAR сигнали; програмна реализация на алгоритмите за моделиране на комплексните SAR сигнали и възстановяване на комплексното изображение на повърхността, квази SAR интерферограми и диферентни

интерферограми с ефективна подпикселна крос-корелационна корегистрация на изображенията, SAR интерферограми и диферентни интерферограми – числени експерименти, оценка на деформацията на земната повърхност, чрез SAR диферентна интерферограма, числен експеримент за LO оптимизация при на SAR изображението, базирана на случайна декомпозиране.

По мнение на рецензента монография под това заглавие се появява за първи път на български език.

Въпреки тази оценка монографията има вид на недовършен труд. Например, има включени само три колективни публикации на автора, липсва заключение с изводи, обобщения, тенденции и т.н. Нека се надяваме, че тези критични бележки ще бъдат преодоляни.

В документите по конкурса са представени:

- * **списък на публикациите от 55 заглавия, и**
- * **учебници и помагала от 10 заглавия.**

Анализът на **публикационната активност** на кандидата обхваща общо **61 заглавия**, тъй като 4 публикации (40, 44, 48 и 49) за представени за придобиване на образователната и научна степен “доктор”. Една кратка систематизация на трудовете е:

- * **1 труд е монография (2);**
- * **1 труд в списание със SJR (1);**
- * 2 труда са в списания, издавани в чужбина [2 и 12];
- * 1 труд е в списание, издавано у нас [6];
- * 2 труда са в списание издание на ЦИУМ-БСУ [16 и 18];
- * 4 труда са в електронно списание на ЦИУМ-БСУ [5, 7, 10 и 11];
- * **2 труда са учебници [1 и 7].** Доц. д-р Светлин Наков е рецензент на [7];
- * 7 труда са учебни помагала [3, 4, 5, 6, 8, 9 и 10]. Доц. д-р Евелина Динева е рецензент на [6], доц. д-р Веселина Жечева е рецензент на [8] и доц. д-р Николай Киров и доц. д-р Динко Гичев на [9];
- * 21 труда са написани на **английски език** [1, 2, 5, 6, 12, 13, 14, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 29, 30, 34, 35, 36, 38, 39 и 41].

Самостоятелно са написани 24 труда [3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 15, 17, 22, 25, 26, 28, 30, 32, 33, 46, 51, 55, 1, 2, 7 и 10].

Според “справката за **цитиранията** са забелязани 5 цитирания, а тъй като 2 са самоцитирания, то **цитиранията са 3, от които 2 на труд [29] и 1 на труд [39].**

От представените за участие в конкурса публикации са изключени представените за придобиване на образователната и научна степен “доктор”, каквото е условието на чл. 24(1).3.

Приносител на гл. ас. д-р Димитър Минчев при допускане на равностойно участие в колективните трудове могат накратко да се представят както следва:

1. Предложени са модели, алгоритми и програми за радиолокационни информационни сигнали в системи със синтезирана и инверсна апертура.

2. Предложени са модели, алгоритми и програми за обработка на сигнали с непрекъсната линейно честотна модулация и алгоритъм за оптично разпознаване на символи от крос корелационна процедура.
3. Предложени са методи за управление на учебния процес и прилагане на добри педагогически практики, както и програмни интерфейси и Web базирани услуги.
4. Имплементирани са прототипи на работи в това число робота BFU-ROVER, който е участвал в NASA Space Apps Challenger 2014 и проекта “фабрика за работи”, който е участвал в NASA Space Apps Challenger 2015.

Проектът BFU-ROVER е получил наградата на публиката на NASA Space Apps Challenger 2014, а **проектът ROBO-FABRiC второ място в света** в категорията People’s Choice на NASA Space Apps Challenger 2015.

В списъка на проектите кандидатът е **включил 9 проекта**, за които са представени съответни договори заедно с удостоверения от доц. д-р Ю. Йоргова, проф. д-р Милен Балтов и доц. д-р М. Алексиева, които като ръководители на проекти потвърждават неговото участие.

Служебната бележка на Д. Димитрова – началник УО **удостоверява учебната заетост** на гл. ас. д-р Д. Минчев общо 1127 часа по години: 2014 – 2015 – 382 часа, 2015 – 2016 – 384 часа, 2016 – 2017 – 361 часа. Според творческата автобиография **лекционните часове** на гл. ас. д-р Д. Минчев са: визуално програмиране, дизайн на потребителски интерфейс, Unix операционни системи за управление на съдържанието и Интернет базирани мултимедийни технологии.

Освен отбелязаните по-горе 9 учебници и учебни помагала гл. ас. д-р **Д. Минчев е автор на 11 броя електронни учебни материали и е ръководил 12 успешно защитили докторанти.**

Към преподавателската активност задължително трябва да се добави личното непосредствено участие в **Академията за таланти по програмиране.**

През 2017 г. гл. ас. д-р Д. Минчев издаде и **учебник за тази Академия.**

Гл. ас. д-р Д. Минчев изпълнява изискванията и процедурите по чл. 60 от Правилника на БСУ и преизпълнява всички 4 допълнителни изисквания на ЦИТН при БСУ.

Гл. ас. д-р Д. Минчев е член на СМБ, СЕЕС и Дружеството по информатика и компютърни науки.

Познавам развитието на гл. ас. д-р Д. Минчев като студент, преподавател и изследовател. Бил съм рецензент за образователната и научна степен “доктор”. Дълбоко съм убеден в творческите и организационните възможности на кандидата.

Като преподавател и изследовател с перспектива е важно както и за професионалното направление 4.6 на ЦИТН и за БСУ да се включат и резултатите от научните бази от данни към 21.03.2017 г., които за гл. ас. д-р Д. Минчев показват следното:

- * Scopus – 7 документа: 1, 12, 20, 24, 29, 48 и 49, от които 48 и 49 са от дисертацията за “доктор”;
 - 2 цитирания на 29;

- h-index: 1(?).
- * Web of Science Thomson Reuters;
 - 3 документа: 20, 24 и 29;
 - 0 цитирания;
- * Google Scholar;
 - 18 документа: 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 24, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 38 и 39;
 - 1 цитиране на 39;
 - h-index 1;
 - i10-index 0.

Анализът на тези резултати ми дава достатъчно основание да препиша от стр. 3 от рецензията от 12.07.2012 г. за “доктор”, където има две **препоръки**:

1. Има достатъчно резултати, които могат и трябва да се подредят и предложат в авторитетни международни списания. Иначе тези резултати остават почти без резонанс.
2. Подредените на стр. 118 от дисертацията бъдещи насоки на автора са интересни и вероятно ползотворни резултати, но силни научни решения предполагат концентрация в тесни направления, което е твърде важно за млади изследователи.

Струва ми се, че тези препоръки и като за доцент в развитие продължават да са актуални.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изпълнени са всички изисквания, условия и критерии на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, Правилника на БСУ и Допълнителни изисквания на ЦИТН и давам категорично **положително заключение** за избор на гл. ас. д-р Димитър Петров Минчев по конкурс за доцент по професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки към ЦИТН на БСУ.

Предлагам Научното жури единодушно да гласува предложение до Учебно – научния съвет на Центъра по информатика и технически науки да избере гл. ас. д-р Димитър Петров Минчев за академичната длъжност “доцент” по професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки.

28.03.2017 г.

Рецензент:
акад. Иван П. Попчев