

Рецензия

за доц. д-р Минчо Пенков Сандалски
по конкурс за професор на Пловдивски университет
„Паисий Хилендарски“
по научна специалност 01.01.12 „Информатика“

Рецензент: акад. Иван Петков Попчев

Във връзка с избора на професор по обявения конкурс в ДВ, брой 61 от 9 август 2011 г. по: област на висше образование: „4. Природни науки. Математика и информатика“, професионално направление: „4.6. Информатика и компютърни науки“, научна специалност 01.01.12 „Информатика“, по решения на ФС на Факултета по математика и информатика, Протокол № 44 / 19.10.2011 г. и в съответствие с чл. 4 от Закона за развитие на академичния състав в Република България и чл. 2(8) от Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Република България, със заповед № РЗЗ-3972, гр. Пловдив от 08.11.2011 на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ доц. д-р Запрян Козлуджов съм определен за член на Научното жури.

За участие в конкурса за професор на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ по: област на висше образование: „4. Природни науки. Математика и информатика“, професионално направление: „4.6. Информатика и компютърни науки“, научна специалност 01.01.12 „Информатика“, е подал документи **доц. д-р Минчо Пенков Сандалски** от катедра „Управление и количествени методи в икономиката“ на Факултета по икономически и социални науки“ при ПУ „П. Хилендарски“.

Като член на Научното жури съм получил:

1. Заповед № РЗЗ-3972/08.11.2011 на Ректора доц. д-р Запрян Козлуджов за определяне на състав на научно жури;
2. Молба вх. № К2-41/07.11.2011 до Ректора на ПУ „П. Хилендарски“;
3. Предложение вх. № У-248/08.07.2011 г. на ръководител катедра проф. д-р Иван Иванов за обявяване на конкурс за академична длъжност за 2011 г.;
4. Удостоверение У-247/08.07.2011 г. от декан проф. д-р Иван Иванов;
5. Протокол № 58/04.07.2011 г. от Катедрен съвет на катедра „Управление и количествени методи в икономиката“;
6. Доклад от проф. д-р Иван М. Иванов от 04.07.2011 г. до Декана на Факултета по математика и информатика към ПУ „П. Хилендарски“;
7. Протокол № 40/13.07.2011 г. на ФС на ФМИ;
8. Протокол № 5/18.07.2011 г. на Академичния съвет на ПУ „П. Хилендарски“;
9. Ксероксно копие на Държавен вестник, бр. 61/09.08.2011 г.
10. Европейски формат на автобиография;
11. Професионална автобиография;
12. Ксероксно копие на диплома за завършено висше образование серия М № 000794/17.01.1969 г. за призната квалификация „Математика и физика“;

13. Ксероксно копие на диплома за *doctor rerum naturalium* от Humboldt Universität zu Berlin den 24. mai 1979.
14. Превод от немски език на присъждане на Минчо Пенков Сандалски на академичната длъжност „доктор на естествените науки“, след като той доказва своите научни способности в областта на математиката и му бе дадена обща оценка „кум лауде“.
15. Удостоверение № ВАК-1800/16.10.1979 г. за приравняване на научната степен „доктор на естествените науки“ в научната степен „кандидат на математическите науки“;
16. Ксероксно копие на свидетелство за научно звание „доцент“ № 7683/17.10.1984 г.
17. Удостоверение № У-350/15.09.2011 г., подписано от Ректора доц. д-р З. Козлуджов, за общ трудов стаж 42 години, 6 месеца и 17 дни, от които 40 години – педагогически.
18. Пълнен списък на научните трудове (след придобиване на научната степен „доктор“ и научното звание „доцент“);
19. Списък на научните трудове за участие в конкурса;
20. Резюмета на научните трудове за участие в конкурса;
21. Авторска справка за научноизследователските и научноприложни приноси в трудовете;
22. Справка на доц. д-р Минчо Пенков Сандалски за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при ПУ „П. Хилендарски“;
23. Декларация от 01.11.2011 г. за оригиналност и достоверност;
24. Документи за учебната работа;
25. Справка за аудиторните и извънаудиторните занятия на доц. д-р М. Сандалски към ФМИ на ПУ „П. Хилендарски“;
26. Списък на издадените учебници и публикуваните електронни учебници по разработени лекционни курсове на доц. д-р М. Сандалски към ФМИ на ПУ „П. Хилендарски“;
27. Справка за дейността със студенти, дипломанти и докторанти на доц. д-р М. Сандалски към ФМИ на ПУ „П. Хилендарски“;
28. Справка за аудиторните и извънаудиторните занятия на доц. д-р М. Сандалски, катедра „Управление и количествени методи в икономиката“ на ФИСН, ПУ „П. Хилендарски“;
29. Списък на издадените учебници и публикуваните електронни учебници по разработените лекционни курсове на доц. д-р М. Сандалски, катедра „Управление и количествени методи в икономиката“ на ФИСН, ПУ „П. Хилендарски“;
30. Справка за дейността със студенти, дипломанти и докторанти на доц. д-р М. Сандалски към ФИСН на ПУ „П. Хилендарски“;
31. Документи за научноизследователската и научноприложна дейност;
32. Справка за научноизследователската и научноприложна дейност на доц. д-р М. Сандалски, реализирана във ФМИ на ПУ „П. Хилендарски“;
33. Справка за научноизследователската и научноприложна дейност на доц. д-р М. Сандалски, реализирана във ФИСН на ПУ „П. Хилендарски“;
34. Справка от доц. д-р М. Сандалски за ръководство и участие в научноизследователски и научноприложни проекти, финансирани от Европейската комисия по 6 Рамкова програма, Министерството на образованието и науката, Пловдивски университет и др.;

35. Служебна бележка изх. № НПД-202/29.09.2011 г., подписана от директор НПД В. Казашка;
36. Списък с доклади на международни и национални научни форуми на доц. д-р М. Сандалски, катедра „Управление и количествени методи в икономиката“ на ФИСН, ПУ „П. Хилендарски“;
37. Сведение за приложени в практиката резултати от научните изследвания на доц. д-р М. Сандалски, катедра „Управление и количествени методи в икономиката“ на ФИСН, ПУ „П. Хилендарски“;
38. Списък на рецензии и становища;
39. Сведение за участие в редколегии;
40. Цитирания на избрани монографии, публикации и учебници;
41. Справка за членство в професионални организации;
42. Отзиви и препоръки:
 - Handwerkskammer – Alexander Baden, 14.10.2011,
 - Humboldt Universität zu Berlin – Prof. Klaus Bothe, 27.10.2011,
 - De Montfort University – Prof. Hussein Zedan;
43. Трудове – 42 броя;
44. Представяне на 5 електронни учебника;
45. Notification of acceptance – INTECH, October 18, 2011;
46. Специфични изисквания на ФМИ при ПУ за заемане на академичната длъжност „професор“
47. Компакт диск с материалите по конкурса.

Според **Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ)**, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ (ППЗ), Правилника на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика на ПУ „П. Хилендарски“, кандидатите за заемане на **академичната длъжност „професор“ трябва да отговарят на следните изисквания** – чл. 29(1) ЗРАСРБ:

1. Да са придобили образователната и научна степен „доктор“;
2. Да са заемали академичната длъжност „доцент“ [...] не по-малко от две академични години или не по-малко от пет години;
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 заемане на академичната длъжност „доцент“;
4. Да са представили други оригинални научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложни разработки, които се оценяват по съвкупност.

[...]

Съгласно чл. 29б(2), при равни условия по чл. 29 научното жури взема предвид и общата оценка, получена от оценяването на тези от следните допълнителни показатели [...]:

1. свързани с учебната дейност: а); б); в).
2. свързани с научноизследователската дейност: а); б); в).

Доц. д-р М. Сандалски изпълнява изискването на чл. 29(1)1 от ЗРАСРБ, тъй като му е приравнена от ВАК през 1979 г. научната степен **„доктор на естествените науки“** в научната степен **„кандидат на математическите науки“** за успешно защитена („cum laude“) дисертация на тема „Изследвания

върху използваемостта на диалоговия компилатор MS-ALGOL за диалогово програмиране BESM-ALGOL”.

Доц. д-р М. Сандалски **отговаря и на чл. 29(1)2** от ЗРАСРБ, тъй като с решение на ВАК от 1984 г. му е дадено научното звание „**доцент**” – свидетелството за научно звание „доцент” № 7683/17.10.2984 г. Според Удостоверение № У-350/15.09.2011 г., подписано от ректор доц. д-р З. Козлуджов, доц. д-р М. Сандалски има **общ трудов стаж 42 години, 06 месеца и 17 дни, от които 40 г. педагогически стаж.**

Доц. д-р М. Сандалски е представил следните **монографии**:

- Сандалски, Б., М. Сандалски, *Свободно движение и конкурентно-способност на продуктите в Европейския съюз (Условия, изисквания, правила и дейности за успешно участие на бизнеса и за защита на потребителите в Единния Европейски Пазар)*. Изд. Софттрейд, София, ISBN: 978-954-334-087-3, 2009, 324 стр.
- Сандалски, Б., М. Сандалски, М. Вичева, И. Буров, Р. Митева, *Свободно движение и техническа конкурентноспособност на продуктите в Европейския съюз - пазарно законодателство, стандартизация, системи за управление, оценяване на съответствието*. Изд. Софттрейд, София, ISBN: 978-954-334-126-9, 2011, 464 стр.

Доц. д-р М. Сандалски отговаря и на чл. 29(1)4 от ЗРАСРБ с представени **други общо 42 публикации** в „списък на научните трудове за участие в конкурса”, които разпределя така:

- I. Монографии (№№ 1, 2);
- II. Рецензирани публикации в списания и сборници с материали (№№ 3 ÷ 30);
- III. Рецензирани доклади на конференции, публикувани в електронен сборник (№№ 31, 32);
- IV. Издадени учебници (№№ 33 ÷ 36);
- V. Електронни учебници, публикувани в Интернет (№№ 37 ÷ 41);
- VI. Глави от книга (№ 42).

Представените 42 труда могат да бъдат класифицирани по различни критерии така:

- 2 публикации са определени като **монографии** (№№ 1, 2);
- 1 публикация, приета за печат, е **глава в книга** (№ 42)
- **1 публикация е в чуждестранно списание с IF** (№ 3);
- **8 публикации са в списания, издавани у нас** (№№ 5, 9, 10, 13, 14, 15, 21, 27). **Труд № 21 е в списание с IF = 0,219;**
- 13 публикации са в научно-тематични поредици, издавани у нас (№№ 4, 6, 7, 8, 11, 12, 16, 19, 22, 23, 24, 25, 26);
- 5 публикации са в научно-тематични поредици, издавани в чужбина (№№ 17, 18, 20, 29, 30);
- 2 публикации от конференции са в електронен сборник (№№ 31, 32);
- 4 учебници (№№ 33, 34, 35, 36);
- 5 електронни учебници в Интернет (№№ 37, 38, 39, 40, 41);
- 10 публикации са на английски език (№№ 3, 13, 17, 18, 20, 21, 27, 29, 30, 42);
- 1 публикация е на руски език (№ 5);
- 31 публикации са на български език (№№ 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 и 41);

- **7 публикации, в това число 5 електронни учебника, са написани самостоятелно** (№№ 33, 35, 37, 38, 39, 40, 41).

Представените по конкурса публикации, без електронните учебници, публикувани в Интернет, за които не е посочена година на публикуване, се разпределят във времето така:

Години	1981	1982	1983	1983	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Брой	1	0	1	4	1	0	1	0		1

Години	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Брой		0		1		0		1		0

Години	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Брой	1		0		1	3		0	2	4

Години	2011	2012
Брой	13	1

Разпределението на 36 публикации по години категорично доказва, че **30 от тях са след научното звание „доцент“** (1984 г.) и не повтарят представените за придобиване на научната степен „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Участвал е с **31 доклада на международни и национални научни форуми**. Някои от международните конференции са:

- International Conference on Chemical and Biomolecular Engineering - World Academy of Science, Engineering and Technologie - Dubai, 2011
- The Third International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications (COGNITIVE 2011), Rome, 2011;
- World Conference of e-Learning in Corporate, Government, Healthcare and Higher Education, Honolulu, 2011.

В представените **„цитирания на избрани монографии, публикации и учебници“** са посочени **общо 40 цитирания на 14 публикации**. Анализът показва, че 20 цитирания са автоцитати и следователно, **цитирани са 7 публикации** (в т.ч. 1 труд е дисертация) **общо 20 пъти**, от които **11 цитата са от чуждестранни учени, всички в списания с IF**.

От професионалната автобиография следва, че доц. д-р М. Сандалски има над 75 публикации, но пълен списък на всички публикации не е представен.

Приносите на доц. д-р М. Сандалски, като се допусне равностойно участие в колективните трудове, накратко могат да се систематизират така:

1. Приложени са Web-информационни системи за управление на производствени процеси и обучение на специалисти като: система за създаване на рецепти за шихти при цинково производство; технология за работа с информационно-експертна система в цинковото производство; компютърно управляем процес при цинково производство в експлоатационната среда на КЦМ-Пловдив (№№ 16, 17, 18, 19, 20, 28).
2. Реализирани са програмни системи за пресмятане на шихти и баланси в цинковото производство на КЦМ-Пловдив (№№ 9, 10, 13), програмни средства за изчисляване на различни константи в аналитичната химия и научноизследователски и приложни разработки за изчисляване на физически величини, за построяване

на компилатор на Паскал, за създаване, провеждане и оценяване на тестове, за концепция за изграждане на агентно-ориентирана архитектура на система за електронна търговия за моделиране на тактики и стратегии за водене на преговори при е-бизнес (№№ 3, 7, 8, 11, 12, 14).

3. Изследвани са контекстно-зависими и адаптивни софтуерни архитектури за доставка на електронни образователни услуги и електронно учебно съдържание (DeLC). Предложени са образователен портал за обучение на ученици и студенти, електронен оценител-асистент, специализиран клъстер ST като разширение на DeLC. Този клъстер обединява Refactoring Agent (среда за обучение по рефакторинг), eLSE Builder (рамка за създаване на динамични презентации на софтуерни процеси), STREPCILS (средство за навигация и управление на процеси за рефакторинг) и адаптирана софтуерна среда S-Bahu-Tool (№№ 22, 23, 29, 30). Представена е архитектура на система като управляема среда за обучение, която се адаптира към предпочитанията на потребителите (№ 15), показани са особеностите при създаване на Web-базиран софтуер за рейтингова система за оценка на качеството на обучение (№ 31) и на асинхронни инструменти за обучение на студенти (№ 32).

Доц. д-р М. Сандалки успешно ръководи и участва в проекти. Според представената справка, той е:

- **Ръководител на 4 проекта:**

- „Изграждане на интегрирана платформа за online хетерогенни пазари“, договор 05И58/21.03.2005 г., финансиран от Фонд Научни изследвания (ФНИ) на ПУ през 2005 и 2006 г..
- Договор 606/2005 г. „Онлайн курс по електронна търговия“, финансиран от МОН, 2005 г.
- „Изследване и оптимизация на поведението на търговски агенти в среда на електронен аукцион“, договор РС07И23/20.03.2007 г., финансиран от ФНИ на ПУ през 2007 и 2008 г.
- „Web-базирана информационна система за оптимизация на процеси в химичната технология“, договор РС09-ФИСН-019/15.04.2009 г., финансиран от ФНИ на ПУ през 2009 и 2010 г.

- Член на колектива на следните 10 проекта:

- Регионален проект „Автоматизирана информационна система за ОСНП“, тема 159 на НИС при ПУ, възложител ОСНП - Пловдив, 1986 г.
- Регионален проект „Експериментално програмно осигуряване за системата на образованието“, тема по ТНТМ при ПУ, възложител ОСНП - Смолян, 1986 г.
- 361/12.1996 г. - „Изследване фазов състав на проби клингер от КЦМ - Пловдив“;
- 374/04.1997 г. - „Изследване състава и възможности за шихтоване на цинкови концентрати от Турция и Перу“ - ОЦК-АД гр. Кърджали;
- "Software Engineering: Computer Science Education and Research Cooperation", DAAD (Stability Pact for South Eastern Europe) Project (2001 г. - продължава).
- Международен проект по Шеста рамкова програма на Европейския съюз „REKS, Учените в европейското общество на знанието“, EU FP6 019363, Договор 622/2005 г.

- DO02-149/16.12.2008 г. - „Дигитална библиотека „Софтуерно инженерство“ (SEDiLia)“; ФНИ при МОНМ; (2008 - 2011 г. - продължава).
- Университетски проект „Междуфакултетен разпределен център за електронно обучение“, договор ИС-М-4/2008. 2008-2010 г.
- НИ11-ФМИ-004/30.05.2011 г. „Разработка и приложение на иновативни ИКТ“; (договор НИ11-ФМИ-004/30.05.2011, финансиран от ФНИ на ПУ за периода 2011-2012 г. (продължава).
- Partnerschaftsprojekt der Handwerkskammer Koblenz. Deutschland: „Wirtschaftskooperation REP - SOE“ от 2010 г. (2010-2012 г. - продължава).

Учебно-педагогическата дейност на доц. д-р М. Сандалски започва в Пловдивския университет от 1972 г. като асистент, последователно достига до доцент през 1984 г. и досега. Списъкът от лекционните курсове на доц. д-р М. Сандалски включва:

- Изчислителна математика и програмиране;
- Информатика I и II, Езици за програмиране; Софтуерни технологии, Обектно-ориентирано програмиране, Програмиране на Java;
- Информатика, Информационни системи и технологии, Електронна търговия, Маркетингови информационни системи;

които са четени пред бакалаври и магистри от различни специалности във Факултета по физика, ФМИ, ФИСН, Педагогическия факултет, филиалите на ПУ в град Кърджали и град Смолян, Колеж по бизнес и публична администрация в град Хасково.

Във ФМИ провежда лекции по три избираеми дисциплини: Визуално програмиране с Borland C++ Builder, Програмиране за интернет с HTML и JavaScript, и Изграждане на динамични Web-сайтове с HTML, ASP и ADO, а от 2009 г. и Изграждане на Web-сайтове с PHP и MySQL. В магистърската програма по Софтуерни технологии чете лекции по Бизнес с Интернет.

Бил е ръководител на над 55 дипломни работи, на 6 дипломни работи на магистри и на **1 успешно защитил докторант**. Рецензирал е 4 книги на преподаватели от ПУ „П. Хилендарски“.

Издаде 4 учебника, от които 2 са самостоятелно написани. **Разработил е 5 електронни учебника** по лекционни дисциплини, които учебници са достъпни на съответни Web-адреси.

По проблемите на обучението са изнесени и два доклада на конференция с международно участие в град Русе (2006 г.), които са включени в електронен сборник.

Доц. д-р М. Сандалски е заемал през годините различни ръководни длъжности в структурите на ПУ „П. Хилендарски“ като: ръководител на катедра „Информатика“ (1993-1995 г.) и на катедра „Компютърни системи“ (1995-1999 г.), заместник-декан на ФМИ (1995-1999 г.), зам.-ръководител на НИС - ПУ „П. Хилендарски“; осем години научен редактор на специалност „Математика“ на Научни трудове на ПУ, член на ФС на ФМИ, на ФИСН и на Академичния съвет на ПУ, научен секретар по информационни технологии на ФИСН (2007-2011). От 28.02.2011 г. е заместник-председател на Общото събрание на ПУ „П. Хилендарски“.

Личните ми впечатления, които са определено положителни, се определят от работата ни по общи проекти, от рецензирането на трудове и материали

и рецензирането на успешно защитения дисертационен труд на ръководената от него гл. ас. Ася Стоянова-Дойчева.

Заклучение

Изпълнени са всички изисквания, условия и критерии по Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане, Правилника на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика на ПУ „Паисий Хилендарски“, и давам категорично **положително заключение** за избор на **доц. д-р Минчо Пенков Сандалски** по конкурс за **професор** на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ по научната специалност 01.01.12 „Информатика“.

Предлагам Научното жури единодушно да гласува предложение до Факултетния съвет на Факултета по математика и информатика при ПУ „П. Хилендарски“ да избере доц. д-р Минчо Пенков Сандалски за академичната длъжност „професор“ по научната специалност 01.01.12 „Информатика“.

23.11.2011 г.

Рецензент:

акад. И. Попчев