

# Рецензия

за доц. д-р Антон Илиев Илиев  
по конкурс за професор на Пловдивския университет „Паисий  
Хилендарски” по научна специалност „Изчислителна  
математика (Числени методи и среди за приложения)”

Рецензент: акад. Иван Петков Попчев

Във връзка с обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „професор” в Държавен вестник, бр. 39 / 22.05.2012 г. по област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика”, професионално направление 4.5. „Математика”, научна специалност „Изчислителна математика (Числени методи и среди за приложения)” в съответствие с чл. 4(3) от ЗРАСРБ, чл. 2(3), чл. 57(2) от ППЗРАСРБ и чл. 79(2) от ПРАСПУ, и въз основа на доклада на Декана на ФМИ и решение на ФС от 18.07.2012 г. (протокол № 11) със заповед № Р33-2688 / 23.07.2012 г. на Ректора доц. д-р Запрян Козлуджов, съм определен за член на Научното жури.

За участие в конкурса за професор към катедра „Компютърни технологии” на Факултета по математика и информатика при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” по област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика”, професионално направление 4.5. „Математика”, научна специалност „Изчислителна математика (Числени методи и среди за приложения)” е подал документи доц. д-р Антон Илиев Илиев от катедра „Компютърни технологии” на Факултета по математика и информатика при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”.

Като член на Научното жури съм получил:

1. Заповед № Р33-2688 / 23.07.2012 г. на Ректора доц. д-р Запрян Козлуджов за определяне на състав на научното жури.
2. Молба с вх. № К2-26 / 20.07.2012 г. от доц. д-р Антон Илиев Илиев до Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”.
3. Предложение от ръководител катедра доц. д-р Евгения Ангелова за обявяване на конкурс за заемане на академичната длъжност „професор” за 2012 г.
4. Протокол № 10-2011 / 2012 от 29.02.2012 г. (препис-извлечение) от катедрен съвет на катедра „Компютърни технологии”, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”.
5. Протокол № 6 / 29.02.2012 г. (препис-извлечение) на ФС на ФМИ.
6. Удостоверение № У-454 / 02.03.2012 г., подписано от декан проф. д-р Асен Рахнев.
7. Протокол № 13 / 23.04.2012 г. (препис-извлечение) от заседание на Академичния съвет на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”.
8. Ксероксно копие от Държавен вестник, бр. 39 / 22 май 2012 г.
9. Удостоверение У-805 / 18.06.2012 г., подписано от ректор доц. д-р Запрян Козлуджов.

10. Автобиография по европейски формат.
11. Ксероксно копие на диплома за висше образование серия ВД-95 № 0005671, регистрационен № 1784-М / 20.11.1996 г. с присъдена квалификация математик със специализация „Информатика”.
12. Ксероксно копие на диплома за образователна и научна степен „доктор” № 27147 / 23.04.2001 г. по научната специалност „Информатика”.
13. Ксероксно копие на свидетелство за научно звание „доцент” № 22082 / 23.08.2003 г. по научната специалност „Информатика”.
14. Пълен списък на научните трудове.
15. Списък на научните трудове за участие в конкурса.
16. Резюмета на научните трудове за участие в конкурса.
17. Авторска справка за научите приноси в трудовете за участие в конкурса.
18. Списък на забелязани цитирания.
19. Документи за учебна работа:
  - справка за аудиторни и извънаудиторни занимания;
  - справка за издадени учебници и разработени лекционни материали;
  - справка за дейност със студенти и докторанти.
20. Документи за научноизследователска дейност:
  - справка за научноизследователска дейност;
  - служебна бележка изх. № НПД 130 / 19.06.2012 г.;
  - справка за членство в професионални организации;
  - справки за участия с доклади в международни и национални научни форуми;
  - списък на рецензии и становища;
  - списък на участия в програмни и организационни комитети.
21. Справки за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при СУ по чл. 76, ал. 4 от ПРАСПУ за заемане на академичната длъжност „професор”.
22. Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи.
23. Копия на трудове за участие в конкурса.
24. Диск с документа за участие в 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 А. Илиев **изпълнява изискването на чл. 29(1)1 от ЗРАСРБ** за защитена дисертация на тема „Числено решаване на нелинейни уравнение“. ВАК, Комисия № 01, протокол № 3 от 09.02.2001 е дала образователната и научна степен „доктор“ по научната специалност 01.01.12, диплома номер 27147, дата 23.04.2001 г.

Доц. д-р А. Илиев **отговаря и на изискването на чл. 29(1)2 от ЗРАСРБ**, тъй като с решение на ВАК, Комисия № 01, протокол № 4 от 13.06.2003 му е дадено научното звание „доцент“ по научната специалност 01.01.12 „Информатика“, свидетелство номер 22082, дата 23.08.2003 г. Според удостоверение № У-805 / 18.06.2012 г., подписано от ректор доц. д-р Запрян Козлуджов, доц. д-р Антон Илиев Илиев към 01.06.2012 г. има **общ трудов стаж 15 год., 11 мес. 13 дни**, който е преподавателски.

**Доц. д-р А. Илиев отговаря и на изискването на чл. 29(1)3 от ЗРАСРБ, тъй като е представил публикуван монографичен труд:**

*Iliev, A., N. Kyurkchiev. Nontrivial Methods in Numerical Analysis: Selected Topics in Numerical Analysis, LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken, 2010, ISBN: 978-3-8433-6793-6, pp. 249.*

Доц. д-р А. Илиев **отговаря и на изискването на чл. 29(1)4 от ЗРАСРБ** с представените **други общо 38 публикации** в „списък на научните трудове за участие в конкурса“.

Представените **38 публикации** могат да бъдат подредени по различни критерии както следва:

- 1 публикация е **монография**, издадена в чужбина (№ 37);
- 2 публикации са в **чуждестранни списания с IF** (№№ 5 и 6);
- 3 публикации са в чуждестранни списания без IF (№№ 3, 31 и 35);
- 1 публикация е в научнотематична поредица, издадена в чужбина (№ 36);
- 5 публикации са в **списание, издавано у нас с IF** (№№ 9, 14, 20, 32 и 34);
- 8 публикации са в списания, издавани у нас без IF (№№ 1, 2, 10, 13, 19, 22, 23 и 33);
- 17 публикации са научнотематични поредици, издавани у нас (№№ 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29 и 30);
- 1 публикация е **учебник** (№ 38);
- 12 публикации са на български език (№№ 4, 7, 8, 11, 12, 15, 17, 18, 27, 28, 29 и 38);

- 26 публикации са на английски език (№№ 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 и 37);
- **1 публикация е самостоятелна** (№ 38);
- 16 публикации са с първи съавтор (№№ 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 22, 27 и 37);
- 9 публикации са с втори съавтор (№№ 3, 13, 19, 23, 25, 28, 29, 30 и 36);
- 10 публикации са с трети съавтор (№№ 2, 14, 16, 20, 24, 31, 32, 33, 34 и 35);
- 2 публикации са с четвърти съавтор (№№ 14 и 21);
- **7 публикации в списания с IF определят общ IF : 2,316.**

Представените публикации по конкурса във времето се разпределят така:

Година	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Брой	2	3	2	5	2	7	9	7

Това разпределение по години, заедно с анализа на пълния списък на научните трудове, който включва 71 позиции, категорично показва, че рецензираните трудове **не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор” и за заемане на академичната длъжност „доцент”**.

„Пълният списък на научните трудове” включва и:

- **3 учебни помагала** (№№ 64, 65 и 66) и
- **5 електронни учебни помагала** (№№ 67, 68, 69, 70 и 71),

които не са представени за рецензиране.

В „справката за участия с доклади в международни и национални научни форуми” са посочени 22 конференции, семинари, workshop и форум, в които са отбелязани и **5 доклада по покана**.

Представен е и „списък на забелязани цитирания” – **общо 82 броя на 32 публикации**. От всички 82 броя цитати 16 са в списания с IF и е определен общ IF на цитиранията 22,334. От м. август 2012 г. има още един цитат на монографията.

**Трябва да се отбележи, че 23 публикации, които участват в конкурса са цитирани общо 66 пъти (в т.ч. в списания с IF и общ IF на цитиранията е 13,543)**. Най-голям брой – 25 цитирания, има монографията. В общия брой по конкурса 66 цитирания са включени и 2 броя цитирания на 2 учебни помагала, които не са рецензирани. Освен това за 9 публикации не се отбелязват цитирания в JСAM (списание с IF) през 1993, 1997 и 1999 г., тъй като това са “bibliography on roots of polynomials”.

Липсват данни за характера на цитиранията. Не е изчислен *h*-индекс.

Рецензентът към 20.08.2012 г. изчисли *h*-индекс = 2.

**Приносителите на доц. д-р А. Илиев**, като се предположи равностойно участие в колективните трудове, могат да се систематизират както следва:

1. Създадени са итерационни алгоритми за намиране част от всички нули на алгебрични полиноми. Целта е тези итерационни алгоритми да имат същата като базовия класически алгоритъм бързина на сходимост и тогава когато се търсят само част от всички корени на алгебрични уравнения (№№ 2, 3, 5, 6, 9, 10, 23, 25, 31, 34 и 35).
2. Предложени са итерационни процедури за числено решаване на линейни и нелинейни системи уравнения. Тези процедури при

определени ограничения подпомагат процеса на получаване на решение (№№ 14, 20, 22, 24, 32 и 33).

3. Предложени са подходи и механизми за изграждане на софтуерни среди, които използват изчислителни библиотеки. Разработени са среди за изследване поведението на детерминирани динамични модели, както и за имплементиране на числени методи и алгоритми. Представени са Web приложения за решаване на алгебрични уравнения и управление на анкети (№№ 4, 7, 12, 26 и 28).

**Доц. д-р А. Илиев успешно ръководи и участва в проекти.** Според служебна бележка изх. № НПД 130 / 19.06.2012 г. доц. д-р Антон Илиев е ръководител на 4 проекта и е участвал в 8 проекта.

За научното развитие на доц. д-р А. Илиев има значение и това, че той работи и в ИМИ-БАН от 2001 г. като математик, от 2002 г. – като научен сътрудник и от 2004 г. досега – като доцент.

**Учебно-педагогическата дейност** на доц. д-р Антон Илиев започва на 01.06.2000 г. като асистент, старши асистент, главен асистент и доцент (2003 г. и досега). Според „справката за аудиторни и извънаудиторни занятия” в **бакалавърските програми** във ФМИ е чел 16 лекционни курса, а от следващата учебна година се предвижда да чете лекции по „Застраховане и застрахователни информационни системи”. Чете лекции по 5 дисциплини във Филиала на ПУ в гр. Смолян.

В **магистърските програми** във ФМИ чете курса „Уеб базирано програмиране” за студенти от специалността „Бизнес информатика с английски език” 1 и 2 г. Участва в обучението на учители и в курсове за преквалификация на безработни.

**Автор е на учебник по имитационно моделиране и 5 електронни помагала за студенти от ФМИ.**

Бил е научен ръководител на повече от 90 дипломанти и на един успешно защитил на 18.04.2012 г. докторант – Никола В. Вълчанов, и на 4 докторанти.

**Организационните умения и компетенции** на доц. д-р А. Илиев, подредени като един непълнен списък, са:

- 2007–2011 г.: ръководител катедра „Компютърни технологии” – ФМИ;
- 2007–2012 г.: ръководител катедра „Природо-математически науки” – ПУ – Филиал гр. Смолян;
- 2011–2012 г.: зам.-директор на ПУ – Филиал гр. Смолян;
- 2011 г. – досега: зам.-декан на ФМИ при ПУ;
- 2004 г. – досега: председател на СМБ – гр. Пловдив;
- 2010 г. – досега: член на Управителния съвет на Асоциация „Развитие на информационното общество”;
- член на програмните комитети на 7 научни конференции;
- член на организационните комитети на 10 научни конференции;
- рецензент на 5 списания;
- референт на над 50 статии на Американското математическо общество;
- рецензент на 4 докторски дисертации и на доцентури и т.н.

**Само това изброяване убедително доказва не само възможностите, но е категорична предпоставка за по-нататъшно развитие.**

Имам многогодишни лични впечатления за доц. д-р Антон Илиев и с удовлетворение съм следил неговото развитие като резултатен изследовател, успешен ръководител и педагог.

Като към млад учен, в чието бъдеще съм убеден, си позволявам следните препоръки:

1. Публикациите по „среди за приложения“ показват твърде висока „тематична дисперсия“. Вярно е, че в информатиката и информационните технологии полето е богато, необятно и динамично, но съществени забележими резултати могат да се получат само при висока концентрация. Без съмнение получените решения трябва да се публикуват в авторитетни специализирани списания.
2. Като непосредствена научна задача трябва да бъде написването на труд за „доктор на математическите науки“. В трудовете по конкурса има решения, които могат да се развиват и да намерят теоретични обобщения. Един пример: изследваната в монографията задача за едновременно намиране на част от всички корени на алгебрично уравнение открива възможност за нов клас числен софтуер, а това има значение за много реални практически проблеми. Могат да се посочат и други примери.

Приемам справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при ПУ по чл. 76, ал. 4 от ПРАСПУ за заемане на академичната длъжност „професор“, както и декларацията за оригиналност и достоверност на приложените документи.

## Заклучение

Анализът на рецензираните материали по конкурса показва, че са изпълнени всички изисквания, условия и критерии по Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ (ПРАСПУ), и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика на ПУ „Паисий Хилендарски“, и давам категорично **положително заключение за избор на доц. д-р Антон Илиев Илиев** по конкурс за **професор** на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ по научната специалност „Изчислителна математика (Числени методи и среди за приложения)“.

**Предлагам почитаемото Научно жури единодушно да гласува предложение до Факултетния съвет на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски“ да избере доц. д-р Антон Илиев Илиев да академичната длъжност „професор“ по научната специалност „Изчислителна математика (Числени методи и среди за приложения)“.**

21.08.2012 г.

Рецензент:

акад. Иван Попчев