

# РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Асен Кънчев Рахнев

по конкурс за избор на доцент  
за нуждите на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”,

обявен в ДВ, брой 94 от 25 ноември 2016 г.

в област: **1. Педагогически науки,**  
професионално направление: **1.3. Педагогика на обучението по...,**  
научна специалност: **Методика на обучението по информатика и информационни технологии**

## 1. Общо описание на представените материали

Със заповед № Р33-319/23.01.2017 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” съм определен за член на научното жури във връзка с избора на **доцент** по обявения конкурс в ДВ, брой 94 от 25 ноември 2016 г. по: Област на висше образование: *1. Педагогически науки*; професионално направление: *1.3. Педагогика на обучението по...*; научна специалност: *Методика на обучението по информатика и информационни технологии*.

За участие в конкурса са подадени документи от един единствен кандидат – гл. ас. д-р Генчо Димитров Стоицов от катедра „Компютърни системи“ на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски”. Документите са проверени от комисия, назначена със заповед на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”. Съгласно протокол от заседанието на комисията от 01.02.2017 г., подписан от всички членове без забележки, комисията допуска до участие в конкурса единствения кандидат гл. ас. д-р Генчо Димитров Стоицов.

Като член на научното жури съм получил всички необходими документи от гл. ас. д-р Генчо Димитров Стоицов до Ректора на ПУ „Паисий Хилендарски” за участие в конкурса. Документите са много добре оформени и систематизирани.

Представеният от кандидата комплект материали за участие в конкурса за доцент е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и ПРАС на ПУ „Паисий Хилендарски”, и включва следните документи:

- Молба от Генчо Димитров Стоицов за допускане до участие в конкурса;
- Предложение за обявяване на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ за 2016 г.;
- Протокол № 1 – 16/17/10.10.2016 г. на КС – препис-извлечение;
- Протокол № 11/12.10.2016 г. на ФС на ФМИ при ПУ – препис-извлечение;
- Удостоверение № У-2215/13.10.2016 г. за хорариум по учебните дисциплини „Операционни системи, компютърни мрежи и комуникации”, „Информационни технологии в образованието“ и „Бази от данни“;
- Протокол № 13/17.10.2016 г. на АС на ПУ „П. Хилендарски“ – препис-извлечение;

- Държавен вестник, бр. 94 от 25.11.2016 г., с обявата за конкурса;
- Удостоверение за трудов стаж с Изх. № У–2261/05.12.2016 г.;
- Автобиография по европейски формат;
- Диплома за завършено висше образование: Серия ВД-95, № 0005635, Регистрационен № 1793 – М/20.11.1996 г.;
- Диплома за образователна и научна степен „доктор“ № 1000060/30.05.2013 г.;
- Пълен списък на научните трудове;
- Списък на научните трудове за участие в конкурса;
- Резюмета на научните трудове за участие в конкурса (Анотации на материалите по чл. 65 от ПРАСПУ включително самооценка на приносите);
- Авторска справка за научните приноси в трудовете за участие в конкурса;
- Списък на забелязани цитирания;
- Документи за учебна работа:
  - А. Справка за аудиторни и извънаудиторни занятия;
  - Б. Справка за дейност със студенти и докторанти.
- Документи за научноизследователска дейност:
  - А. Справка за научноизследователска дейност;
  - Б. Справка за участие в научноизследователски и образователни проекти;
  - В. Служебна бележка с Изх. № НПД 1434/02.12.2016 г. от поделение „Научна и приложна дейност“ при ПУ „П. Хилендарски“;
  - Г. Справка за членство в професионални организации;
  - Д. Справка за участия с доклади в международни и национални научни форуми.
- Научни трудове за участие в конкурса – 20 броя;
- Справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при ПУ по чл. 65, ал. 3 от ПРАСПУ за заемане на академичната длъжност „доцент“;
- Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи.

## **2. Кратки биографични данни за докторанта**

Генчо Димитров Стоицов е завършил висше образование в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ през 1996 г. Придобива магистърска степен по специалност „Математика-специализация Информатика“. В момента работи като главен асистент в катедра „Компютърни системи“ на Факултета по математика и информатика на същия университет. Една от основните му дейности е подготовката и провеждането на лекции и упражнения за студенти от бакалавърските и магистърски специалности, както и за студенти от допълнителна квалификация „Учител по информатика и информационни технологии“ в областта на компютърните мрежи и комуникации, графика и анимация, компютърни презентации и съвременни информационни технологии в образованието.

Генчо Стоицов активно участва в реализацията на различни национални научно-изследователски проекти. През периода 2002-2016 г. е ръководител и участник в 9 такива проекта. Активно работи за научното израстване на студентите, на които преподава – бил е научен ръководител на над 136 студенти, защитили дипломни работи.

През 2013 г. успешно защитава дисертация за присъждане на научната и образователна степен „доктор“.

### **3. Учебна и преподавателска дейност на кандидата**

Гл. ас. д-р Генчо Стоицов активно се занимава с подготовката и провеждането на лекции и упражнения за студенти от бакалавърските и магистърските специалности на ФМИ по различни информатични дисциплини:

- Компютърни мрежи и комуникации;
- Курсов проект 2 и 5;
- Програмиране на;
- Избираема дисциплина или практикум 1, 2 и 3;
- Съвременни информационни технологии в образованието;
- Компютърни системи, мрежи и комуникации;
- Компютърна графика в прогимназията;
- Графика и анимация в началното училище;
- Компютърни презентации.

През 2006 г. Стоицов участва в обучението на учители за преподаване на Информационни технологии в прогимназиален етап, организирано от МОН за Южен и Централен район и провеждано от ФМИ.

Д-р Стоицов участва активно в създаването на магистърските специалности „Обучение по информационни технологии в началното училище” и „Обучение по информационни технологии в прогимназията” с разработването на нови учебни програми по лекционни курсове, които води. Разработва четири електронни учебни помагала.

Гл. ас. д-р Стоицов е член на комисиите за провеждане на Държавен изпит за бакалавърски и магистърски програми.

### **4. Научно-изследователска дейност на кандидата**

Генчо Димитров Стоицов е автор и съавтор на общо 34 труда, от които 29 научни публикации, 1 учебник и 4 електронни учебни помагала. От научните публикации 18 са доклади за научни форуми, от които 6 с международно участие и 8 национални конференции.

За участие в настоящия конкурс са избрани 20 труда, от които приемам за рецензиране 19 труда - 16 научни публикации, 1 учебник и 2 електронни учебни помагала, които не са били включвани в процедурата за придобиване на образователната и научна степен „доктор” и за заемане на академичната длъжност „главен асистент”:

- Статии в научни списания – 11 броя;
- Публикации в сборници на международни конференции – 4 броя;
- Публикации в сборници на национални конференции - 1 брой;
- Автореферат – 1 брой;
- Учебник – 1 брой;
- Електронни учебни помагала – 2 броя.

От научните публикации 8 са на английски език и 11 на български език. В 14 публикации Генчо Стоицов е съавтор на първо място, в 2 - на трето място. В учебника и електронните учебни помагала е единствен автор. Всички научни трудове съответстват на тематиката на конкурса.

Генчо Стоицов осъществява и приложна дейност, свързана с администриране и поддържане на компютърни мрежи и техника; разработва уеб приложения.

Гл. ас. д-р Стоицов е участвал в 9 научноизследователски и образователни проекта, от тях 4 към „Научна и приложна дейност“ на ПУ и 5 национални. Докладвал е на 18 национални и международни научни форуми. Представил е общ списък с 9 известни цитирания.

Научните приноси и получените конкретни резултати в изследванията на гл. ас. д-р Генчо Стоицов са в следните направления:

- A. Разработване на ново учебно съдържание по информатика и ИТ за специализираните училища и паралелки и методики за преподаването му.
- B. Конструирание на модел и методически инструментариум за профилирано обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап и методики за преподаването му.
- C. Конструирание на модел и методически инструментариум за профилирано обучение по информатика и информационни технологии в гимназиален етап и методики за преподаването му.
- D. Проектиране и реализиране на модули на системи, използващи интелигентни методи за търсене.
- E. Проектиране и реализиране на модули на системи, използващи интелигентни методи за търсене.
- F. Имплементиране на API интерфейс за RouterOs.

Съвременната информатика и информационни технологии непрекъснато се развиват и за да са успешни специалистите в тази област е необходимо да се усъвършенства и обогатява учебното съдържание и да се осъвременяват дидактическите подходи чрез прилагане на иновативни методи и средства за обучение.

В публикациите [8] и [9] е описано развитието на методиката за обучение по „Компютърни мрежи и комуникации“ с помощта на софтуерни имитационни модели и в [7] е оценено прилагането на нов методически инструментариум при експериментално обучение по учебната дисциплина. Представена е примерна учебна програма за преподаване на дисциплината, определени са учебните цели и очакваните резултати от провежданото обучение. Онагледяването на теоретичната част от учебното съдържание по компютърни мрежи чрез софтуерни условно изобразителни и динамични модели повишава качеството на обучение и подпомага процеса на формиране на необходимите знания и умения у обучаемите по учебната дисциплина. Динамичните модели за онагледяване на теоретичното съдържание по компютърни мрежи и комуникации са реализирани в [20]. Представената в разработката примерна учебна програма, с малки промени може да се използва в профилираната подготовка по информатика и информационни технологии в средното училище.

В статия [12] са представени примерни задачи с използване на различни видове рутиране и методически насоки за тяхното реализиране за провеждане на лабораторните упражнения по дисциплината „Компютърни мрежи и комуникации“ чрез използване на симулационен софтуер Cisco Packet Tracer. В публикациите [15] и [16] са представени задачи и тяхното решение чрез използване на симулационен софтуер GNS3. Всички методически

разработени задачи са включени в учебника „Локални компютърни мрежи и примерни виртуални топологии“ [18].

Изучаването на Visual Basic for Applications (VBA) в профилираната подготовка по ИТ в средното училище е важна предпоставка за реализация на завършилите. В учебната програма по информационни технологии за профилирана подготовка в XI клас е включен за изучаване модула „Интегриране на дейности и документи“ в рамките на 100 учебни часа, където присъства и темата „Разширяване на възможностите на потребителски продукти с общо предназначение чрез вградените средства за програмиране“. Развитие на методиката за преподаване на събитийно програмиране в средното училище е направено в разработки [6] и [10], където водеща роля имат Коста Гъров и Стефка Анева.

Д-р Стоицов през 2002-2004 г. участва като ръководител на проект към МОН на тема „Използване на интелигентни методи за решаване на класификационни проблеми свързани с електронната търговия“, където се търсят възможности за решаване на класификационни проблеми чрез интегриране на интелигентни методи за търсене.

В публикация [1] се търси решение, което да прави оценка на ефективността на даден метод спрямо определени критерии и неговото по-нататъшно използване от системата. За имплементирането на изброените методи, като специфични услуги е проектирана и реализирана система с многослойна архитектура. Такъв тип услуги формират вертикални нива в системата, които трябва да бъдат управлявани с цел подобряване на нейната функционалност и ефективност.

Публикациите [2], [3], [4] и [5] са продължение на изследването, като пренасят логиката на проектиране и използване на изброените интелигентни методи върху услуги за търсене в система за електронно обучение Distributed eLearning Center (DeLC) в началния етап на нейното проектиране и развитие.

В публикация [13] е представено проектиране и реализиране на специализирано хардуерно устройство, което дава възможност за достъп до сървърно приложение за генериране на WOL пакети в LAN.

В публикация [11] е представена разработка на имплементация на API интерфейса за интеграция на външни системи с операционната система е RouterOS. Използва се за специализирани рутиращи устройства.

## **5. Оценка на личния принос на кандидата**

В работите на кандидата гл. ас. д-р Стоицов има приложни и научно-приложни приноси. Няма основания да се смята, че представените за рецензиране публикации не са лично дело на кандидата и на неговите съавтори.

## **6. Критични забележки и препоръки към кандидата**

Нямам критични бележки.

## **7. Лични впечатления**

Познавам Генчо Стоицов от повече от 20 години и смятам, че е добър преподавател и колега. Гл. ас. Стоицов се включва активно в организационните комитети на редица семинари и конференции, в които ФМИ при ПУ е съорганизатор.

## **8. Заключение**

Постигнатите от гл. ас. д-р Генчо Стоицов резултати в учебната и научно-изследователската дейност съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски” за заемане на академичната длъжност „Доцент”.

Затова давам **положително заключение за избор** на гл. ас. д-р Генчо Димитров Стоицов за **доцент** по специалността „**Методика на обучението по информатика и информационни технологии**”, професионално направление: „**1.3. Педагогика на обучението по...**”, област на висше образование: „**1. Педагогически науки**”.

Предлагам на почитаемото научно жури да предложи на уважаемия Факултетен съвет на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски” да избере гл. ас. д-р Генчо Димитров Стоицов за академичната длъжност „доцент”.

21.03.2017 г.

гр. Пловдив

**Рецензент:**

/Проф. д-р Асен Рахнев/