

## СТАНОВИЩЕ

от д.м.н. Георги Атанасов Тотков –  
професор в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“  
по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“  
към Института по математика и информатика при БАН – София

### 1. Данни за процедурата

Конкурсът е в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (езици на информатиката). Обявен е в ДВ, бр. 2/8.01.2016 г. със срок за подаване на документи 2 (два) месеца).

Представям становище по този конкурс в качеството си на член на Научно жури, определено със Заповед на директора на ИМИ – БАН съгласно Решение на НС на ИМИ – БАН (Протокол № 10/11.06.2012 г.).

Становището е изготвено според изискванията на:

- Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ),
- Правилника за прилагане на ЗРАСРБ,
- Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на научни длъжности в БАН и
- Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМИ – БАН.

За участие в конкурса документи е представил един кандидат – гл. асистент д-р **Бойко Блажев Банчев**.

### 2. Общи данни за кандидата

Съгласно приложените документи, Б. Банчев е завършил висше образование през 1985 г. във Факултета по математика и механика на СУ „Св. Кл. Охридски“ като магистър по математика със специализация „Математическо осигуряване“. През 2014 г. защитава ОНС „доктор“ в ИМИ на БАН с тема на дисертацията „Проблеми на изразната явност в програмни текстове“.

От 1985 г. Б. Банчев работи в ИМИ – БАН. Има повече от 30 години трудов стаж в областта на конкурса – първоначално като научен сътрудник, а към момента като главен асистент.

Д-р Б. Банчев е автор на общо 39 (тридесет и девет) статии в научни списания и сборници, на 4 (четири) научнопопулярни статии, както и на множество други научни и научнопопулярни публикации. Съавтор е на 2 (два) учебника за средното училище (от 1999 и 2001 г.).

Участвал е в проект на ФНИ „Извличане на бизнес-правила от програми“ с ФНИ и във вътрешни проекти на ИМИ – БАН.

### 3. Обща характеристика на дейността на кандидата

#### *Учебно-педагогическа дейност*

Гл. ас. Б. Банчев има 30 годишна активна преподавателска дейност. Извеждал е дисциплини в специалности „Информатика“ и „Компютърни науки“ към ФМИ на СУ „Св. Кл. Охридски“, „Информатика“ към НБУ, „Компютърни науки“ към УниБИТ и ВУТП. Тематиката на водените през последните 6 години дисциплини от гл. ас. Банчев е свързана с:

- понятия и структури в езиците за програмиране;
- структури от данни;
- функционално програмиране;
- изчислителна геометрия;
- векторна компютърна графика и др.

Специално ще отбележа негова преподавателска дейност в чужбина – пролетен семестър на 1999 (курс по Алгоритми и структури от данни) в University of Limerick (Ирландия) и пролетен семестър на 2002 като асистент в курсове към Greenwich University (Англия, Лондон).

През 1994 г. участва в работата на школа по състезателна информатика (проектиране и реализиране на алгоритми) за ученици от Софийската математическа гимназия, за която дейност е отличен с награда „За изключителни постижения при откриването и развитието на млади таланти“ от Международната фондация „Св. св. Кирил и Методий“ и с грамота „Джон Атанасов – ученици и техните преподаватели“ от Президента на републиката.

Не разполагам с данни за издадени или подготвени учебници или пособия с автор гл. ас. Б. Банчев, предназначени за висшето образование.

### Наукометрични данни

Гл. ас. д-р Банчев е представил за участие в конкурса 17 (седемнадесет) научни статии, които не са използвани за придобиване на ОНС „доктор“; от тях 4 (четири) са публикувани в чуждестранни научни списания (2 – в ACM SIGPLAN Notices, 1 – в Информатика и образование, 1 – в Практика функционального програмирования) и 13 – в трудове на конференции (2 международни и 11 национални).

В 16 от представените публикации гл. ас. Банчев е самостоятелен автор, а в една е със съавтор (Н. Пронина).

Към документите по конкурса е приложен списък с **8 (осем) цитирания на 4 (четири) публикации** на Б. Банчев (**не представени за конкурса**), съответно в 4, 2, 1 и 1 публикации на други автори.

### Обща характеристика на научната дейност на кандидата

Основните научни интереси на гл. ас. Банчев са в областта на езиците за програмиране, методологията и обучението по програмиране, геометричните пресмятания и алгоритмите. Приносите са описани подробно в авторската справка на Б. Банчев и са представени в 17-те статии за конкурса. Специално ще отбележа:

- резултатите, касаещи **методологията и обучението по програмиране** – от предложени общи подходи към третиране на понятието „структура“, „явност на програмен текст“ и др. [2,8,16], до препоръки относно целите, съдържанието и средствата за преподаване на информатика и програмиране в училище [10, 13, 14] и препоръчителни програмистки техники [6, 7, 17];
- изследванията на **езици за програмиране** по отношение на техни свойства като адекватност, изразителност и др. при решаване на конкретни *задачи за програмиране* [1, 11.], въвеждане на *нови конструкции* (за изразите в императивни езици [3], в метаезик BNF [18] и др.) и *езици* (функционален език U [9, 12, 15], език за анотация на програми [5], език за създаване на планиметрични чертежи [4] и др.).

### 4. Бележки и препоръки

От списъка с публикации е видно, че кръгът от съавтори на Б. Банчев през годините (в сравнение с преобладаващата практика в областта на информатиката) е доста ограничен. Възможно е това (както и естеството на някои от разглежданите проблеми – напр. за необходимостта от преосмисляне на някои концепции и конструкции в езиците за програмиране) да не позволява по-мощно изследване на разглежданите въпроси. Последното се потвърждава и от обстоятелството, че в материалите за конкурса няма данни за защитили дипломанти с научен ръководител – гл. ас. Б. Банчев. Позволявам си препоръка в тази посока, съзнавайки трудностите при нейното изпълнение – полагане на усилия за приобщаване и на други колеги (преподаватели и студенти) към научната тематиката, на първо време към изследванията по методика и специфика на обучението по програмиране.

Цитирането от други автори на резултати, получени от гл. ас. Б. Банчев, е на сравнително ниско равнище, което е повод за препоръка към кандидата да ориентира изследователската си активност от решаване на конкретни задачи в областта към формулиране и изучаване на глобални и комплицирани проблеми, както и за публикуване в престижни научни издания и форуми.

### 5. Заключение

Представените материали по конкурса показват, че гл. ас. Б. Банчев удовлетворява основните изисквания на ЗРАСРБ, на Правилника за прилагането му, на съответните правилници на БАН и на ИМИ – БАН за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Изразявам своето **положително становище** относно кандидатурата на гл. ас. д-р Б. Банчев за заемане на академичната длъжност „доцент“ и **препоръчвам** на Научното жури да изготви доклад-предложение до НС на ИМИ за избор на гл. ас. Бойко Блажев Банчев за „доцент“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика (езици на информатиката).

10.5.2016 г.  
Пловдив

Подпис:  
(проф. Георги Тотков)