

## СТАНОВИЩЕ

от Иван Колев Койчев,  
професор в Факултет по математика и информатика  
на Софийски Университет Св. Климент Охридски,  
за конкурса за академичната длъжност „професор“, за нуждите на Институт по  
Информационни и Комуникационни Технологии (ИИКТ) - БАН, по  
професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, специалност  
„Информатика“, обявен в ДВ бр. 49/21.06.2019 г.

В обявения конкурс, за „професор“ за нуждите на ИИКТ-БАН като единствен кандидат участва **доц. д-р Кирил Симов** от ИИКТ-БАН. Кандидата е представил **пълнен комплект документи** съгласно изискванията на IV. Чл. 9. (1) ИИКТ за кандидатите за заемане на академичните длъжности „професор“, които ми бяха предоставени.

Доц. Симов е завършил Факултета по математика и механика на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, - **Магистър** по Информатика от 1986 г. Бил е докторант в Институт по математика и информатика, секция «Математическа лингвистика». Докторска му дисертация е на тема „Логически средства за обработка на лингвистични знания в опорната фразова граматика“ защитена на 17.04.2006 г. Има диплома за образователната и научна степен „доктор“ по специалност с шифър 01.01.12 „Информатика“ издадена от ВАК.

От представените документи е видно, **че кандидата отговаря на минималните изискванията** към кандидатите за заемане на академичната длъжност "професор" съгласно член чл. 29.(1) от ЗРАСРБ, както следва:

1. Има придобита образователната и научна степен "доктор".
2. **Заема академичната длъжност "доцент"** в същото научна организация повече от пет години и е бил **ръководител и член на научно-изследователски екипи**.
3. Представил е **публикации в специализирани научни издания, равностойни на монография**, които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен "доктор", и за заемане на академичната длъжност "доцент".
4. Представил е **и други оригинални научноизследователски публикации**.
5. **Отговаря на минималните национални изисквания** по чл. 2б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2б, ал. 5.
6. Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

Представената „Справка на доц. д-р Кирил Симов за изпълнение на минималните национални и специфични изисквания на ИИКТ-БАН за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, специалност „Информатика““ е вярна. От нея е видно, че кандидата **изпълнява**,

като някои от тях и значително преизпълнява, минималните изисквания на ИИКТ-БАН за заемане на академичната длъжност „професор”.

Също така отговаря на чл.2., т.5. от правилника на БАН: „Кандидатите за академичната длъжност „професор” имат ясно очертана научна тематика, в която е водещи изследователи.“ Доц. Симов е **водещ специалист с международно признание** в областта на изкуствения интелект, по специално в областта обработката на естествен език. Има значими научни и научно-приложни приноси в следните направления:

- Създаване на езикови ресурси за българския и други езици (основно английски)
- Създаване на езикови технологии за българския и други езици (основно английски)
- Създаване на семантични ресурси и технологии
- Приложения на езикови и семантични ресурси и технологии

Доказателство за това са **публикациите в авторитетни международни издания** със **стотици цитирания** и участието му в **множество международни проекти**. Съавтор е на **180 публикации** в български и международни списания и поредици. Общ брой на забелязаните **цитирания**: над 1900 – в Google Scholar; над 38 – в Scopus.

Има участие в 10 международни, и няколко национални **проекта**, като в повечето от тях има от тях е има **водеща роля**. Ръководени от него проекти са донесли над 743 хиляди лева **допълнително финансиране** за института.

В представените за конкурса публикации, оригиналните научни и научно-приложни **приноси** на доц. д-р Кирил Симов могат да бъдат обобщени в следните направления:

- **Приложение на езикови и семантични технологии в областта на електронното обучение.** Целта на разработките е да се използва подравняването на езиковите ресурси със семантичните ресурси за семантично индексирание на учебен материал с цел многоезиково търсене. По-конкретно приносите му могат да бъдат обобщени:
  - *Разработен е модел на онтология-текст връзки*
  - *Методология за изграждане на онтологии на приложни области*
  - *Изграждане на онтологии за различни приложни области*
  - *Изграждане на онтология-текст връзки за две приложни области.*
  - *Проверка на връзки онтология-текст за различни задачи в електронното обучение*
  - *Създаване на онтологичен речник за българския език*
  - *Експерименти с вериги на взаимовръзки за разпространяване на семантичните анотации*
- **Създаване на езикови ресурси**
  - *Проектиране на схеми за анотация на езикови ресурси и процедури за извличане на информация за нуждите на създаваните нови езикови ресурси -*

създадени са: корпус с политическа реч, валентен речник на българския език и система за транскрибиране на DBpedia URIs от други езици на български.

- **Създаване на езикови технологии**

- *Дефиниране на общо представяне на лингвистичното знание.* Общото представяне е необходимо за съвместното решаване на две или повече задачи за автоматична обработка на текст.
- *Проектиране на система за експерименти с анализатори на зависимостите в текст.* Системата има за цел построяване на нов синтактичен анализ на базата на натрупани анализи от няколко статистически парсера.
- *Разработен е алгоритъм за построяване на семантично представяне на изречение* - построява се минимална рекурсивно дърво на синтактичните зависимости за изречението.
- *Проектиране на експерименти за решаване на задачи за анализ на текст.* Конкретния принос на доц. Симов е в проектиране на архитектурата и на характеристиките на няколко такива системи, както и в участие в самите експерименти. Разработката се прилага за решаване задачи като: граматично аотиране, разпознаване на наименувани същности, синтактичен анализ, както и техни комбинации.

- **Създаване на семантични ресурси и технологии**

- *Алгоритми за разширяване на граф със знание,* които извличат връзки между понятия, представени в граф от знания, построен на основата на WordNet.
- *Разработка на база със свързани отворени данни,* която комбинира от няколко свободно достъпни бази със свързани отворени данни (включващи DBpedia, Geonames, Freebase и някои други). Основния принос на доц. Симов е в откриване на противоречия при комбинирането на данните и към дефинирането на обединяваща онтология, която позволява достъп до всички данни в комбинацията.

- **Приложения на езикови и семантични ресурси и технологии**

- *Приложения на езиковите обработки в система за отговори на въпроси.* Със принос на доц. Симов в дефинирането на архитектурата на системите и определянето на характеристиките за оценка на валидност на отговорите.
- *Създаване на база със свързани данни от документи,* в която конкретния приноса на доц. Симов е разработването на структурната онтология за представяне на документите и извличането на фактите от документи.

Доц. Симов е участвал в организационните комитети на над 20 международни конференции, семинари и школи.

Доц. Симов е бил ръководител на **2-ма докторанти**, които успешно са защитили.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от кандидата **отговарят на всички** на изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответните правилници на БАН и на ИИКТ-БАН. Доц. Симов **изпълнява, минималните изисквания на ИИКТ-БАН за заемане на академичната длъжност „професор“**. Той е **водещ специалист с международно признание в областта на обработката на естествен език**. Научно и научно-приложните приноси са оригинални и значими. Доказателство за това са **публикациите в авторитетни международни издания със стотици позовавания** и участието му в множество международни проекти.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, давам **положителна оценка** и предлагам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Научния съвет на ИИКТ-БАН **за избор на кандидата доцент д-р Кирил Симов на академичната длъжност „професор“** в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, специалност „Информатика“, обявен в ДВ бр. 49/21.06.2019 г.

15.10.2019 г.

Гр. София

Подпис:

**NOT FOR  
PUBLIC RELEASE**

/Проф. д-р Иван Койчев/