

СТАНОВИЩЕ

относно конкурса за академична длъжност „професор”
в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки,
научна специалност „Информатика”, обявен в „Държавен вестник”,
бр. 41/21.06.2019 г.

от проф. д-р Кольо Златанов Онков,
катедра „Математика и информатика”, Аграрен университет, Пловдив,
определен за член на научното жури съгласно Заповед № 207 от 16.08.2019
на Директора на Института по Информационни и Комуникационни Технологии,
Българска Академия на Науките

1. Кратко представяне на кандидата

Единствен кандидат в конкурса е доц. д-р Кирил Иванов Симов. Последователно той учи в Националната математическа гимназия "Акад. Чакалов" (1976 – 1979) и в Софийския университет, Факултат по математика и механика (1981 – 1986). През 2006 г. защитава дисертация на тема „Логически средства за обработка на лингвистични знания в Опорната фразова граматика”. Работи като научен сътрудник (1988 - 2007 г.) и доцент (2007 - 2019 г.) в Института по Информационни и Комуникационни Технологии (ИИКТ), БАН.

2. Общо описание на научната продукция

В конкурса за „професор” доц. д-р Кирил Симов е представил научната си продукция по групи показатели в съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, Правилниците на БАН и ИИКТ, както следва:

- ❖ *група показатели А* – дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен "доктор";
- ❖ *група показатели В* – 8 научни публикации;
- ❖ *група показатели Г* – 19 научни публикации;
- ❖ *група показатели Д*. Кандидатът е представил списък с 8 публикации, които имат общо 38 цитирания.

❖ *група показатели Е*. Успешно защитилите докторанти под ръководството на кандидата са 2. Той е ръководил българския екип в 8 международни научни проекти.

Всички приложени публикации и цитирания са в SCOPUS. Доц. д-р Кирил Симов няма самостоятелни публикации, а е първи автор в 6 от посочените 27 труда.

Доц. д-р Кирил Симов удовлетворява минималните изисквания на Закона за развитието на академичния състав в Република България, както и специфичните минимални изисквания за заемане на академичната длъжност „професор” на правилниците на БАН и ИИКТ.

3. Анализ на научните и приложни резултати. Оценка на приносите

Доц. д-р Кирил Симов работи по създаване на езикови и семантични ресурси и технологии за български и други езици. Основните резултати и приноси от научната и изследователската му работа могат да се представят както следва:

- a) Изграден е модел на релацията онтология-текст. Чрез тази релация се реализира концептуалното знание в текста с цел решаването на задачи като семантично аотиране и търсене в текст, извличане на ново знание от текст и др. Освен онтология и текст, в модела са включени още два основни компонента: терминологичен лексикон и анотационна граматика. Решени са проблемите отнасящи се до релацията между понятията в онтологията и термините (думи, фрази) в лексикона;
- b) Разработена е методология за изграждане на домейн онтологии. Използва се синтактичен анализ, който подпомага извличането на семантични релации между идентифицираните термини (ключови думи и фрази). Крайна цел е изграждането на релация онтология-текст;
- c) Подобрява се извличането на учебно съдържание и достъпа до него чрез интегриране на семантично знание под формата на тематични онтологии;
- d) Създаден е подход за общо представяне на лингвистично знание, което позволява съвместното решаване на две или повече задачи за автоматична обработка на текст;
- e) Разработени са алгоритми за изграждане на семантичното представяне на изречение и за разширяване на граф със знание;
- f) Най-значимите езикови ресурси създадени от кандидата са: онтологично базиран речник за българския език, подход за конструиране на български валентен речник с онтологични ограничения върху участниците в обозначено събитие и езикови обработващи модули, включващи морфологичен и синтактичен анализ на български текстове;
- g) Релацията онтология-текст е приложена в електронното обучение за семантично аотиране и междуезикова обработка на учебен материал. Създадена е езиково независима онтология с речници на 8 езика към нея. Системата за работа с онтологията позволява семантично търсене, което е по-ефективно от обикновеното пълнотекстово търсене за всички 8 езика;
- h) Разработените езикови технологии са използвани за създаването на бази със свързани отворени данни и свързани данни от документи.

Анализираните резултати в а), b), c), d) и e) имат научен принос. Останалите резултати са с приложен характер. Участието в международни проекти и цитирания на статии на доц. д-р К. Симов доказват, че научните му резултати са добре познати и са оценени положително от учени и изследователи.

Въз основа на изложените аргументи оценявам научната и изследователска работа на доц. д-р Кирил Симов като значима в тематично направление „Изкуствен интелект“ на научна област „Информатика и компютърни науки“.

4. Забележки и препоръки

Към доц. д-р Кирил Симов бих отправил следните забележки и препоръки:

❖ Липсват самостоятелни научни трудове. Бих препоръчал в бъдеще да се напише монография или обзорна статия;

❖ Преподавателската работа на кандидата е ограничена, предимно в периода 1995-2007 г. Няма никакво съмнение, че университетите и студентите се нуждаят от неговите експертни познания в областта на изкуствения интелект. Той би могъл да предложи учебни дисциплини, например в магистърските програми на водещи университети в България.

5. Заключение

Качеството на научните трудове с представените в тях научни приноси, цитиранията, управлението на изследователски проекти и обучението на докторанти ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната академична дейност на доц. д-р Кирил Симов.

Въз основа на направения анализ на научната работа считам, че той отговаря на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, Правилниците на Българска Академия на Науките и Института по Информационни и Комуникационни Технологии за заемане на академичната длъжност „професор” в ИИКТ, БАН.

Предлагам на членовете на уважаемото Научно жури също да гласуват положително доц. д-р Кирил Симов да получи академичната длъжност „Професор” в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност „Информатика”

Дата: 02.10.2019 г.

Подпис:



/ проф. д-р К. Онков /