

## Рецензия

за доц. дмн Галя Младенова Ангелова  
по конкурс за академичната длъжност „професор”  
по специалност 01.01.12 „Информатика (Езикови и семантични технологии)”

Рецензент: Иван Петков Попчев

Със Заповед № 94 / 26.09.2011 г. на директора на ИИКТ – БАН проф. дмн Св. Маргенов съм утвърден за член на научно жури по конкурс за академичната длъжност „професор” за нуждите на секция „Лингвистично моделиране” по специалността 01.01.12 „Информатика (Езикови и семантични технологии)”, професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки”.

Конкурсът по специалността 01.01.12 „Информатика (Езикови и семантични технологии)” е обявен в Държавен вестник бр. 55 / 19.07.2011 г. За участие в конкурса е подала документи доц. дмн Галя Младенова Ангелова.

Като член на научното жури по конкурса съм получил следните документи:

1. Молба вх. № 614 / 09.09.2011 г. на доц. дмн Галя Младенова Ангелова до директора на ИИКТ – БАН.
2. Европейски формат на автобиография.
3. Ксероксно копие на удостоверение № ВАК-2962 / 14.12.1968 г. за утвърждаване на научната степен „кандидат на математическите науки”.
4. Ксероксно копие на диплома № 34252 / 17.06.2011 г. за научната степен „доктор на математическите науки” по научната специалност 01.01.12. „Информатика”.
5. Ксероксно копие от карта за предварителен медицински преглед от дата 22.08.2011 г.
6. Ксероксно копие от свидетелство за съдимост рег. № 79191 / 17.08.2011 г.
7. Списък на научни публикации на доц. дмн Галя Ангелова, представени в конкурс за професура, септември 2011 г.
8. Списък на публикации на доц. дмн Галя Ангелова, непредставени в конкурс за професор (9 септември 2011 г.).
9. Резюме на научните постижения в статиите, представени от доц. дмн Галя Ангелова при кандидатстване на конкурс за специалността „Информатика (Езикови и семантични технологии)”, септември 2011 г.
10. Списък на цитирания на статии на доц. дмн Галя Ангелова, непредставяни в предишни процедури за академични степени или звания.
11. Списък на цитирания в научни трудове от чуждестранни и български автори на публикации, представени при процедура за защита на дисертация за „доктор на математическите науки” на Галя Ангелова през юни 2009 г.
12. Списък на девет цитирания, представени при хабилизацията на Галя Ангелова (декември 1996 г.).
13. Служебна бележка № 94-00-163 / 22.05.2009 г. от НАЦИД Централна научно-техническа библиотека за Импакт фактор.
14. Списък на научни проекти, изпълнявани или изпълнени в ИИКТ – БАН (или в звена на БАН, предшествващи института ИИКТ) под ръководството на Галя Ангелова.
15. Учебна дейност на Галя Ангелова в СУ „Св. Климент Охридски” (1979–2010).

16. Служебна бележка № 546 / 03.08.2011 г. от ИИКТ – БАН за това, че доц. дмн Галя Ангелова е била научен ръководител на Огнян Валентинов Калайджиев, защитил успешно образователната и научна степен „доктор”.
17. Съобщение бр. 07-701/6 от 04.07.2006 г. от декана проф. д-р Костадин Тричевски за изработка на докторска дисертация от Вено Пачовски и за коментор доц. Галя Ангелова.
18. Диплома за доктор на информатични науки на Вено Јован Пачовски, Скопје, 9.VII.2007 г., бр. 2428.
19. Служебна бележка изх. № 630 / 17.09.2011 г., подписана от директор проф. дмн Св. Маргенов.
20. Ксероксни копия на научни публикации на доц. дмн Галя Ангелова, представени в конкурс за професура по „Информатика и компютърни науки”, септември 2011 г.

Според Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника да прилагане на Закона, Правилника на БАН и Правилника за специфичните условия на ИИКТ – БАН, 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. дмн Галя Ангелова отговаря на изискването по чл. 29(1)1 от ЗРАСРБ, тъй като според удостоверение № ВАК-2962 / 14.12.1988 г. Висшата атестационна комисия е утвърдила дадената ѝ в Унгария научна степен „кандидат на математическите науки”.**

**Доц. дмн Галя Ангелова отговаря и на изискването по чл. 29(1)2 от ЗРАСРБ, тъй като според служебна бележка № 630 / 17.09.2011 г., подписана от директора на ИИКТ – БАН проф. дмн Св. Маргенов доц. дмн Галя Ангелова има общо трудов стаж като ст.н.с. II ст. и доцент: 13 години, 07 месеца и 22 дни и трудов стаж след завършване на ВУЗ: 32 години, 01 месец и 20 дни.**

**В момента доц. дмн Галя Младенова Ангелова работи в Института по информационни и комуникационни технологии – БАН и е ръководител на секция „Лингвистично моделиране”.**

С протокол № 3 / 16.04.2011 г. Висшата атестационна комисия даде научната степен **„доктор на математическите науки”** по научната специалност 01.01.12 **„Информатика”** въз основа на защитена дисертация на тема „Концептуални структури между изкуствения интелект и компютърната лингвистика” (диплома № 34252 / 17.06.2010 г.).

Според **списъка на научните публикации** на доц. дмн Галя Ангелова, представени в конкурс за **професура** по „Информатика и компютърни науки”, септември 2011 г., са включени **общо 15 публикации**, като е отбелязано, че те не са представяни в други процедури за академични степени и звания.

Анализът на публикациите показва следното:

- **11 труда са в списания, издавани в чужбина (№№ 1, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 и 15), като публикацията № 1 е с IF = 0.251;**
- 4 труда са в научно-тематични трудове от конференции и Workshop (№ 6), отпечатани в чужбина (№№ 2, 3, 6 и 9).

Всички трудове са на английски език и са написани в съавторство, като 11 статии са публикувани в периода 2009 – 2011 г.

**От представените 15 публикации 4 са цитирани общо 28 пъти.**

**Научните приноси** в представените по конкурса трудове могат накратко да се систематизират така:

1. По взаимодействието между езиковите и семантични технологии е:
  - предложен подход за полуавтоматично аотиране на икономически текстове чрез хипервръзки към понятията на онтология на финансовите пазари;
  - анализирано състоянието на езиковите технологии, които могат да извлекат автоматично „концептуални” единици от технически текст; езиковите технологии са групирани като типове продукти и е обосновано, че тези технологии могат да се прилагат в софтуерни системи (№№ 1, 4 и 9).
2. По приложения на статистически методи при автоматичната обработка:
  - представени са експерименти при изучаване на LSA (Latent Semantic Analysis) и оригиналното пространство се свива чрез метода SVD (Singular Value Decomposition);
  - представена е системата MorphoClass за автоматична обработка на немски текст, която „предсказва” морфологичния клас на непознати немски думи;
  - извършени са тествания над корпуси от произведения на Кафка и Гьоте (№№ 2 и 3).
3. По автоматична обработка на български текст в клинични записи на пациенти са представени резултати при автоматична обработка на медицински текстове, които се включват в проектите „Ефективни методи за търсене на концептуални шаблони с приложения в медицинската информатика” и PSIP (Patient Safety through Intelligent Procedures in Medication) (№№ 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 и 15). Статията под № 15 е получила Rolf Hansen Prize for Best Paper на Европейския конгрес по медицинска информатика в Осло през август 2011 г.

Според чл. 29(1)3 от ЗРАСРБ трябва да бъде представен „публикуван монографичен труд” или равностойни публикации в специализирани научни издания [...], които са не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор” [...] и за заемане на академичната длъжност „доцент”.

**Доц. дмн Галя Ангелова не представя „публикуван монографичен труд”, но всички 15 публикации отговарят на изискванията като „равностойни публикации в специализирани научни издания”.** Основание за това твърдение са т. 5, а) и в) от Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по информационни и комуникационни технологии – БАН.

Според цитирания по-горе Правилник за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по информа-

ционни и комуникационни технологии – БАН, кандидатите за заемане на академични длъжности трябва да отговарят на следните изисквания:

„3.6. Кандидатите за академичната длъжност „професор”, които имат нужната степен „доктор на науките”, трябва да имат поне 6 научни публикации извън представените в процедурата за „доктор на науките”, от които поне 4 да са в списания с импакт фактор или в специализирани международни издания.

3.7. Кандидатите за академичната длъжност „професор” трябва да имат поне един защитил докторант.”

**Доц. дмн Галя Ангелова напълно отговаря на всички специфични изисквания, като:**

- по т. 3.6. има включени в конкурса 15 публикации извън представените в процедурата за „доктор на науките”, от които 1 в списание с импакт фактор  $IF = 0,251$ , а 14 са в специализирани международни издания;
- по т. 3.7 има двама защитили докторанти: **Огнян Калайджиев и Вено Пачовски.**

В допълнение, към научната активност и резултатност заслужават внимание и следните числа:

- **общо 116 научни публикации (1981 – 2011);**
- **156 цитирания;**
- многобройни участия в експертни и научни органи у нас и към Европейската комисия;
- **14 научни проекта, изпълнени или изпълнявани (1992 – 2014);**
- над 60 участия в програмни и организационни комитети на научни мероприятия у нас и в чужбина.

Освен това доц. дмн Г. Ангелова участва от 1979 г. в **учебната дейност** на СУ „Св. Кл. Охридски” – Факултета по математика и информатика като асистент, лектор и ръководител на магистри-дипломанти.

През декември 1997 г. е била лектор в Университета Аалборг (Дания), Факултет по комуникации по „Концептуални графи и обработка на естествен език”.

**Положителна оценка** заслужават определенияте от доц. дмн Г. Ангелова **насоки за бъдеща работа** по: автоматично извличане на различни единици от текста на болнични записи; прилагане на създадените прототипни екстрактори към големи ресурси от болнични записи, и създаване на методи, основани на автоматично извлечените показатели и осигуряват понататъшната им обработка с цел получаване на полезни медицински системи.

Като **рецензент на дисертацията за „доктор на математическите науки”** по научната специалност 01.01.12 „Информатика” на тема „Концептуални структури между изкуствения интелект и компютърната лингвистика”, съм изразил (мнение: 19.06.2009, рецензия: 7.12.2009) **категорично своето положително становище.**

Рецензирането на материалите по настоящия конкурс ми дават основание да повтора своето положително становище и **убедено да определя доц. дмн Галя Ангелова като утвърден и резултатен изследовател по информатика и компютърни науки, като успешен ръководител на научни колективи и като учен с международна известност.**

## Заклучение

Като резултат от всичко гореизложено може да се твърди, че са изпълнени всички изисквания, условия и критерии по Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на Закона, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Българската академия на науките и Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по информационни и комуникационни технологии – БАН, и давам категорично **положително заключение** за избор на доц. дмн Галя Младенова Ангелова по конкурс за академичната длъжност „професор” по специалност 01.01.12 „Информатика (Езикови и семантични технологии)”.

**Предлагам почитаемото Научно жури единодушно да гласува предложение до Научния съвет на Института по информационни и комуникационни технологии – БАН да избере доц. дмн Галя Младенова Ангелова за академичната длъжност „професор” по научната специалност 01.01.12 „Информатика (Езикови и семантични технологии)”.**

20.10.2011 г.