

Мнение

*по конкурс за заемане на академичната длъжност "доцент"
по научна специалност 01.01.12 "Информатика"
с кандидат главен асистент, д-р, Людмила Павлова Тодорова
Член на жури Людмил Георгиев Даковски, проф., д.т.н.*

Предварителни бележки.

Конкурсът е обявен за ст.н.с. втора степен в "Държавен вестник" брой 29 т 16 април 2010 г. за нуждите на ЦЛБМИ-БАН. Тъй като междувременно влезе в сила нов закон и по преходните и заключителни разпоредби на този закон (ЗРАС) конкурсът е за академичната длъжност "доцент" в мнението ще използвам новата терминология.

1.Общо описание на представените материали.

Единственият кандидат в конкурса се представя с общо 25 научни труда, които се класифицират по следния начин:

- автореферат на дисертация за присъждане на образователната и научна степен „доктор“;
- 16 статии в рецензирани списания, от които 6 международни;
- 8 доклада на конференции, от които 4 международни и 4 национални научни конференции с международно участие.

Цялостната публикационна дейност на кандидатката се изразява в следните цифри:

- статии в международни рецензирани списания – 8;
- статии в рецензирани български списания – 10;
- доклади на международни конференции – 6;
- доклади на национални научни конференции с международно участие- 7.

Дисертацията за присъждане на образователна и научна степен "доктор" е на тема "Система за анализ на състоянието на пациенти при отвикване от продължителна механична вентилация" е защитена през 2007 г.

От представените за участие в конкурса научни трудове 2 са самостоятелни. В 12 от колективните трудове кандидатката е първи автор.

2.Обща характеристика на научната и научно-приложната дейност на кандидатката.

Кандидатката е специалист в областта на размити методи за разпознаване на образи и класификация и основната ѝ изследователска и научно-приложна дейност е съсредоточена в няколко направления:

- интуиционистки размитите множества,
- обобщени мрежи,
- статистически и размити методи за разпознаване на образи и класификация,
- анализ на медицински данни.

За нейната дейност е характерно съчетаването на изследвания и внедряване на получените резултати в практиката, свидетелство за което са участията ѝ в 12 проекта.

3.Учебна дейност на кандидатката.

Нямам данни.

4.Характер на научните приноси на кандидатката.

Приносите на кандидатката са с научен и научно-приложен характер и се свеждат до предлагането на нови методи и алгоритми, на нови решения и до подобряването на съществуващи решения.

Към приносите могат да се отнесат:

- разработените оператори от теорията на интуиционистки размитите множества и логики и два метода за итеративно обединяване на получени от произволен брой класификационни процедури оценки [3, 12, 14, 18, 19];

- разработените методите за итеративно обединяване на интуиционисти размити оценки [4, 5, 6, 13, 22];

- предложеният алгоритъм, съчетаващ статистическия и размития подход при класификацията на образи, и алгоритъм за клъстеризиране на образи, представени с техните интуиционистки размити оценки [8, 9];

- доказана е ролята на небелодробните показатели в процеса на преход към спонтанно дишане след продължителна механична вентилация [15,17];

-предложените индекси за определяне на "различието" в прилагани за анализ на данни клъстер-ансамбли и процедура за избор на оптимален клъстер-ансамбъл [7, 20].

В преобладаващата си част научните приноси са прилагани в практиката като ще отбележа, че методите за итеративно обединяване на оценки са приложени с добри резултат при решаване на класификационна задача в клиничната медицина и съответният принос е отличен като един от най-важните резултати от изследователската дейност на учени от БАН, публикувани в годишния отчетен бюлетин на Академията за 2007 г.

5.Отражение на публикациите на кандидатката в нашата и чуждестранната литература.

Кандидатката е посочила данни за общо 68 цитирания извън България на представени за участие в конкурса нейни публикации, в това число: в книги – 2, в списания - 56, в дисертации – 5, на конференции – 4 и в Интернет - 1.

Общият импакт фактор е 3.3.

6.Личен принос.

Личният принос на кандидатката е несъмнен. Самостоятелни са 2 труда. В още 12 труда кандидатката е на първо място. Обединяващата тематика е индикация за съществената роля на кандидатката и в колективните трудове.

7.Критични бележки

Препоръчвам на кандидатката да насочи изявите си по-активно към списания със значим импакт фактор и малко да стесни полето на научните си интереси.

8.Лични впечатления.

Познавам кандидатката недостатъчно, за да изразя лични впечатления. От рецензираните материали заключавам, че тя е изграден специалист в областта на статистически и размити методи за разпознаване на образи и при анализа на медицински данни.

9.Заключение.

Тъй като основните изисквания на ЗРАС за заемане на академичната длъжност “доцент” са без съмнение изцяло изпълнени и въз основа на посочените в мнението приноси в представените за конкурса трудове и убедителното участие в научно-изследователски проекти и успешни внедрявания считам, че кандидатката в конкурса отговаря на изискванията на ЗРАС за заемане на академичната длъжност “доцент” и препоръчвам на Почитаемия научен съвет да избере *главен асистент, д-р, Людмила Павлова Тодорова* за доцент по научна специалност 01.01.12 “Информатика”.

21.06.2011.

Дал мнението:.....

(Проф., д.т.н. Л.Даковски)