



## С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“

в Институт по роботика – БАН

в област на висше образование по професионално направление 5.2 „Електроника, електротехника и автоматика“; ( Обработка и математически анализ на биосигнали в медицинската роботика ) към секция „Медицинска роботика“ към ИР-БАН.

обявен в ДВ бр 55/02.07.2021 г.

С единствен кандидат гл.ас. д-р инж. Галя Николова Георгиева-Цанева

Секция: „Медицинска роботика“ към ИР-БАН.

Изготвил становището проф. д-р Мая Найденова Игнатова

(Настоящето становище е изготвено въз основа на Заповед №50/09.09.2021 г. за определяне на състава на научното жури.)

### 1. Кратки биографични данни за кандидата

От приложените документи и материали за конкурса се вижда, че кандидатката завършила висше образование – магистърска степен през 1989 г. във ВМЕИ – Варна със специалност електроника и автоматика. Защитава степен „доктор“ през 2016 г. в ИСИР-БАН. От 1990 година до сега тя работи в различни звена наа БАН с филиали в град Велико Търново: от 1990 до 2010 като научен сътрудник, а от 2010 до сега като главен асистент. Д-р Цанева е представила за конкурса 23 публикации, от които една глава от монография (№ 23), 15 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, от който 7 (№: 1,7,8,9,10,12,13) с SJR, 2 (№: 2,5) с IF и 6 (№: 3,4,6,11,14,16) без SJR и IF. Останалите 7 (№: 16-22) научна публикации са в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове.

### 2. Обща характеристика на представените трудове

От всички 23 публикации за конкурса, кандидатката е първи автор в 19 публикации, втори автор в 1 публикация, и трети автор в 3 публикации. На 10 от тези труда са открити 25 цитирания без самоцитирания.

От представените за участие в конкурса 23 публикации Гл. ас. д-р Галя Цанева е направила добра извадка от 11 труда, които са тематично обединени и систематизирани научни публикации, равностойни на хабилитационен труд с авторска справка за приносите, съгласно чл.29.т.3 от ЗПАСРБ, оформени в самостоятелен раздел в Авторската справка за приносите. Представни са резюмета на публикациите на български и английски език. Всички публикации от хабилитационния труд са в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, от който 2 са с IF и 5 с SJR, а 4 са без SJR и IF.

### 3. Област на научни интереси и проценка на приносите

Научните и научно-приложните приноси на Гл. ас. д-р Галя Цанева в научните публикации, равностойни на хабилитационен труд са обобщени в три основни направления:

- Обработка, моделиране, защита на кардиологични времеви данни (вариабилност на сърдечната честота) и организиране и представяне на биомедицински данни в мониторингови системи (Публикации №: 1, 4, 7, 8, 9, 10 и 11).
- Регистрация, обработка и математически анализ на фотоплетизмографски (PPG) сигнали (Публикации № 2, 3 и 10 ).
- Диагностични методи, базирани на приложение на математически технологии върху биомедицинските сигнали (Публикации № 5, 6 и 11).

Останалите научни труда, представени за участие в конкурса са обединени в следните научни направления:

- Линейни и нелинейни методи за математически анализ на кардиологични данни (Публикации № 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 и 23);
  - Уейвлет базирани методи за анализ на ВСЧ (Публикации № 1, 8, 9, 20 и 22 ).
- Като цяло приемам справката за приноси. За съжаление тя е твърде подробна. Прието е по кратко и стегнато представяне на всеки принос, като се акцентира на новия момент в разработката.

#### **4. Преподавателска дейност**

Гл. ас. д-р Галя Цанева още по време на следването си е завършила допълнително Факултет по Обществени Професии (ФОП): немски език и педагогика към ВМЕИ, Варна, 1989 г. и през периода 1989-1990 е работила като хонорован учител по информатиката и електрониката в СПТУЕ „Александър Попов“, гр. Велико Търново.

#### **5. Научно-приложна и експертна дейност**

Гл. ас. д-р Галя Цанева е участвал в колективи при изпълнението на 3 проекта, от които 2 финансирали от ФНИ-МОН и един Индивидуален проект в Национална Програма „Млади учени и постдокторанти“ в рамките на Инструмента на Хоризонт 2020.

Гл. ас. д-р Галя Цанева има значителна експертна дейност подробно описана в автобиографичната и справка. Тя е била:

- Член на организационния комитет на конференция Innovative STEM education STEMEDU 2020 и STEMEDU 2021, гр.В.Търново.
- Технически редактор на 2 Научни поредици: „STEMedu“ издадени 2020 и 2021, както и на Научна поредица „Културно-историческо наследство: опазване, представяне, дигитализация“ издадена 2018.
- Член на редакционните колегии на 2 научни списания: International Journal of Applied Sciense, и International Educational Research.
- Рецензент в 2 списания: International Journal of Advanced Computer Science and Applications и Symmetry, Sensors, и Agronomy MDPI Journals, 2021г.

За част от изброените дейности има приложени сертификати.

#### **6. Заключение**

Представените от гл. ас. д-р Галя Цанева материали ясно показват, че тя напълно удовлетворява всички изисквания на ЗРАСРБ, на Правилника за неговото приложение, на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БАН и Вътрешните правила за развитие на академичния състав на ИР при БАН за заемане на академична длъжност „доцент“. Освен това тя напълно

покрива и даже надхвърля минималните изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ИР-БАН,

Всичко това ми дава основание да дам положително заключение за избор и убедено предлагам на уважаемото жури да предложи на Почитаемия Научен съвет на ИР при БАН да избере **гл.ас. д-р инж. Галя Николова Георгиева-Цанева** за „доцент“ в област на висше образование по професионално направление 5.2 „Електроника, електротехника и автоматика“; ( Обработка и математически анализ на биосигнали в медицинската роботика ) за нуждите на секция “Медицинска роботика“ към ИР-БАН.

18.10.2021

София

Изготвил:

/проф.д-р Мая Игнатова/