

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, научна специалност „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката“ („Социално-асистираща роботика с елементи на изкуствен интелект“) за нуждите на секция „Интерактивна роботика и системи за управление“ на Институт по роботика, БАН обявен в ДВ бр. 66 от 12.08.2025 г.

Становището е изготвено от проф. д-р Мая Иванова Димитрова, Институт по роботика при БАН, в качеството ми на член на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 130/07.10.2025 г. на Директора на ИР-БАН проф. д-р Август Иванов.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат: Гл. асистент д-р Паулина Цветанова Цветкова от ИР-БАН.

1. Общо описание на представените материали

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на ИР-БАН. В конкурса д-р Паулина Цветкова участва с 10 заглавия, индексирани в Scopus и WoS, равностойни на монография, 10 заглавия в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация и 21 публикации в нереперирани издания. Представен е списък от 12 цитирания в Scopus и WoS, като в Scopus в момента се откриват поне още 5 от последната година. Това е индикатор за перспективността и значимостта на трудовете на кандидата.

2. Данни за кандидата

Д-р Паулина Цветкова получава степен Бакалавър по психология през 2012г. и Магистър по английски език и методика от Пловдивски университет "Паисий Хилендарски" през 2014г.. Тя е назначена за изследовател към Институт по роботика, БАН през 2020г.. През 2022 тя придобива научна степен „доктор“ в Пловдивски университет "Паисий Хилендарски". От 2022г. е главен асистент в Институт по роботика – БАН. Д-р Паулина Цветкова е ръководител на проект за млади учени и постдокторанти, финансиран от ФНИ и е участник в един проект за

фундаментални научни изследвания, финансиран от ФНИ. Тя активно участва в 2 COST акции, свързани с темата на настоящия конкурс.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Таблицата представя полученият брой точки по показатели за Област 5. Технически науки на кандидата д-р Паулина Цветкова след справка със световноизвестните бази данни с научна информация Scopus и WoS:

Група от показатели	Показател (П)	Минимални изисквания	Брой точки на кандидата
А	1. Дисертационен труд за присъждане на онс „доктор“	50	50
В	4. Хабилизационен труд – научни публикации (не по-малко от 10), които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 бр.	60/n 100	103,01
Г.	7. Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 бр.	40/n	85,37
Д	8. Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 21 бр.	20/n 200	134,80
	12. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове - 12 цитирания в Scopus	11 50	120
	Общо	>400	493,18

Както се вижда от таблицата, точките на кандидата д-р Паулина Цветкова надхвърлят минималните национални изисквания (по чл. 26, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) за длъжността „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса.

Представените от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност.

Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

4. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата, съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Приносите на кандидата са основно в областите на развитието на теорията на асистивната роботика като цяло, създаване на интерактивни сценарии с роботи, подходящи за деца с проблеми в развитието, и системи с разговорен Изкуствен интелект (Conversational AI) за логопедичната практика. Част от тези изследвания имат *научен характер*:

1. Иновативна методология за интегриране на разговорен изкуствен интелект (Conversational AI) в социално-асистиращи роботи, включително NAO, Pepper и Furhat;
2. Иновативна методология за анализ на умора при учители по сугестопедия чрез EEG и психологически въпросници;
3. Нов подход за реализиране на психологически скрининг с помощта на социален робот Furhat за автоматизиране и адаптация на тестове и тяхното провеждане в диалог с робота.

Научно приложен характер имат редица приноси, като:

- Адаптиране на методи за анкетиране и на метода Делфи за целите на проучването на нуждите и перспективите на асистиралите технологии за целите на социалното включване на хора с интелектуални затруднения и аутизъм;
- Адаптиране на методи на изкуствения интелект за обработка на изображения и културно наследство;
- Адаптиране на методи на машинното обучение за по-добра класификация на данни.

5. Лични впечатления за кандидата

Познавам кандидата на колегиална основа в рамките на секция ИРСУ. Нямаме съвместни проекти или публикации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представените от кандидата трудове по конкурса се изпълняват изцяло изискванията на Закона за развитие на научния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане, Правилника на БАН и Правилника на Института по роботика при БАН. Въз основа на гореизложеното бих искала да препоръчам на Научното жури да предложи на Научния съвет на ИР-БАН да избере д-р Паулина Цветанова Цветкова за академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, научна специалност „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката“ („Социално-асистираща роботика с елементи на изкуствен интелект“).

Изготвил становището:

проф. д-р Мая Димитрова

05.11.2025г.