

СТАНОВИЩЕ**от проф. д-р Катя Георгиева Стойчева****Департамент Психология****Институт за изследване на населението и човека към БАН****Професионално направление 3.2. Психология****върху научните трудове, представени за участие в****конкурс за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР”****в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2.****Електротехника, електроника и автоматика (Роботизирани системи с човеко-машинен****интерфейс), обявен в ДВ, брой 26 от 21 март 2023 г.****за нуждите на секция „Интерактивна роботика и системи за управление “****на Института по роботика към БАН****с кандидат доц. д-р Мая Иванова Димитрова**

Документи за участие в обявения конкурс е подал един единствен кандидат – д-р Мая Иванова Димитрова, доцент в секция „Интерактивна роботика и системи за управление“ на Института по роботика към БАН.

Доцент д-р Мая Димитрова участва в конкурса с:

* хабилитационен труд – 11 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; в 7 от тях тя е първи автор и 1 е самостоятелна;

* 1 самостоятелна научна статия в реферирано в световните бази данни списание;

* 15 научни статии и доклади на български и английски език в нереферирани списания с научно рецензиране и редактирани колективни томове; в 10 от тях тя е първи автор и 3 са самостоятелни;

* 5 глави от колективни монографии; в 2 от тях е първи автор и 3 са самостоятелни.

Всички тези научни трудове са в тематичния обхват на конкурса и се приемат за рецензиране. Забелязани са общо 111 цитирания и 3 рецензии на научните трудове на кандидата.

Напълно приемам авторската справка на доц. Димитрова за оригиналните ѝ **научни приноси** в представените 32 публикации. Те са свързани с а) концептуализиране и моделиране на когнитивните и нервно-когнитивните процеси при обработката на информация в подпомаганото от технологии учене и взаимодействието човек – робот; б) аргументиране на перспективни подходи при разработване на кибер-физични системи в сферата на образованието; в) разработване на нови методи за изследване на социални фактори в процеса на научаване при взаимодействието човек-машина; г) обосноваване и проверка на нов метод за извличане и класифициране на текстовото съдържание в Web страници.

Научно-приложните ѝ приноси са свързани със синтеза на експериментални резултати и емпирични данни за човеко-машинния интерфейс, насочен към а) идентификация на оптималните параметри за роботизирани системи и очертаване на приложението им в приобщаващото образование и педагогическата рехабилитация; б) разработка на игри за киберфизични педагогически системи и в) приложение на модулни невронни мрежи в адаптивни интерфейсни системи, както и с анализа на нагласите на родители и учители към обучението по роботика и ИТ в училище.

Свидетелство за значимостта на разработките на доц. д-р Мая Димитрова и за високата оценка на получените от нея резултати са представените 111 **цитирания** и 3 **рецензии** на нейни публикации, от които 70 цитирания и 3 рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни; 12 цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране и 29 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране. Най-голямо внимание (и съответно признание) е получила работата на доц. Димитрова върху системите човек – робот и използването им в обучението, в специалното образование и при деца в болнична среда (общо 62 цитирания, от които 35 в реферирани и индексирани издания) и разработването на потребителски интерфейс за оптимизиране на търсенето на информация и взаимодействието на потребителя с мрежата (общо 23 цитирания, от които 14 в реферирани и индексирани издания). Интерес продължава да привлича и приложението на различни модели на научаване и техники за обработка на данни в медицината (общо 9 цитирания). Тези цитирания обхващат целия период от 2007 до 2023 година, което свидетелства за постоянния интерес и стойността на работата ѝ.

Съвместните публикации на английски език в индексирани и реферирани научни издания са показател не само за високото ниво на научно-изследователската работа на доц.

Димитрова, но и за ефективността на работата ѝ в екип. След назначаването ѝ на длъжност доцент през 2007 г. тя е работила по 6 **проекта**, от които 3 с европейско финансиране, а на 2 от тях е била и ръководител. В подкрепа на горния извод е и **научното ръководство** на двама успешно защитили **докторанти**. Доц. Димитрова е не само активен участник в научния живот на национално и международно ниво, но и търсен **експерт** като рецензент за международни списания, оценител на проекти и консултант по програми на ЕК.

Приемам представената от доц. д-р. Мая Димитрова справка за изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“, която свидетелства за изпълнение на минималните национални изисквания към научната дейност на кандидата за заемане на академичната длъжност „професор“ в Област 5. Технически науки, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, съгласно чл. 26, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Доц. д-р Мая Димитрова е утвърден учен със солидна научна продукция, международно присъствие и признание. Нейните публикации отразяват задълбочена научно-изследователска дейност, водеща до значими научни и научно-приложни резултати със съществен принос за приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката.

Въз основа на високите си оценки за академична дейност на кандидата предлагам доцент д-р Мая Иванова Димитрова да бъде избрана на академичната длъжност „професор“ от Научния съвет на Института по роботика към БАН.

София, 13 юли 2023 г.

Подпис: *проф. д-р Катя Стойчева*