

СТАНОВИЩЕ

от д-р Владимир Василев Монов, професор
научна специалност „Информатика“,
професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“
Институт по информационни и комуникационни технологии,
Българска академия на науките

ОТНОСНО

материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност
„доцент“
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

Област на висше образование: 4. „Природни науки, математика и информатика“

Професионално направление: 4.6 „Информатика и компютърни науки“

Научна специалност: „Информатика - информационни технологии“

В конкурса за „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 34 от 03.05.2022 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра „Обучение по математика, информатика и информационни технологии,“ към факултет по „Математика и информатика“, като кандидат участва гл. ас. д-р Ваня Ангелова Иванова от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Със Заповед на Ректора на ПУ „Паисий Хилендарски“ № РД-21-1241 от 29.06.2022 г. съм утвърден за член на Научно жури по обявения конкурс. С решение на Научното жури от заседание, проведено онлайн на 06-07.07.2022 г. е определено участието ми в работата на журито с изготвянето на становище по представените материали.

Като член на Научното жури съм получил комплекта от документи и трудове на кандидата, които са изготвени в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото прилагане, както и на Правилника на ПУ „Паисий Хилендарски“.

От приложената автобиография се вижда, че кандидатът гл. ас. д-р Ваня Иванова е придобила ОНС „доктор“ в област на висше образование: 1. „Педагогически науки“ по професионално направление: 1.3. „Педагогика на обучението“ по докторска програма „Методика на обучението по информационни технологии“ в ПУ „Паисий Хилендарски“. В периода от 1996 г. до момента последователно е заемала длъжностите „преподавател“, „старши преподавател“ и „главен асистент“ в същия университет. Основните дейности, осъществявани в този период са подготовка и провеждане на упражнения за студенти от

бакалавърските и магистърски специалности, научноизследователска работа и работа с дипломанти във ФМИ на ПУ „Паисий Хилендарски“. Научната дейност и професионална квалификация гл. ас. д-р Ваня Иванова отговарят изцяло на специалността по настоящия конкурс. Справките за изпълнение на минималните национални изисквания и на допълнителните изисквания на ФМИ съгласно чл. 65. (3) от Правилника на ПУ показват, че изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“ са изпълнени, като са надвишени.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Оценка на научната и научно-приложна дейност.

Научната продукция на кандидата обхваща периода 1997-2022 г и включва 101 заглавия. За участие в конкурса са представени копия на 45 трудове, в това число 22 публикации на конференции и книги (или глави от книги), 20 публикации в списания, 1 учебник, книга на базата на защитен дисертационен труд за ОНС „доктор“ и автореферат на дисертационния труд. Не се рецензира по настоящата процедура представеният автореферат на дисертация за придобиване на ОНС „доктор“. 25 от публикациите за участие в конкурса са в издания, индексирани и реферирани в базите данни с научна информация WoS и/или Scopus, от тях 13 са с IF или SJR. Научната и изследователска дейност на гл. ас. д-р Ваня Иванова включва още участие в международни, национални и университетски научноизследователски или образователни проекти, от които 5 международни и 8 университетски проекти във ФМИ при ПУ. В периода 2020-2022 има изготвени рецензии на учебници, учебни помагала, и научни публикации, за които е приложен сертификат от престижното международно издателство MDPI. Представените за участие в конкурса трудове показват активната научна дейност на кандидата и съдържат оригинални научни и научно приложни резултати в актуални и перспективни области на информатиката.

Оценка на учебно-педагогическата дейност.

Гл. ас. д-р Ваня Иванова е преподавател в катедра „Обучение по математика, информатика и информационни технологии,“ във ФМИ на ПУ от 1996 до настоящия момент. В този период води часове в магистърската програма „Бизнес информатика с английски език“ с обща натовареност по задължителните дисциплини от 240 часа. От избираемите дисциплини за бакалаври е преподавала курсове по английски език в маркетинга и мениджмънт, бизнес комуникации на английски език, английски език и съвременни културни събития, практикум по между културна комуникация и др. Ръководила е 12 успешно защитили дипломанти (магистри) във ФМИ. В извън аудиторната си дейност гл. ас. д-р Ваня Иванова участва в организирането на учебната дейност по нови бакалавърски и магистърски специалности,

разработването на нови учебни планове, организирането и провеждането на научни форуми и изяви на регионално, национално и международно ниво. Координатор е на Еразъм + проект за ФМИ и е реализирала преподавателска мобилност в университета в Питещ, Румъния през 2022 г. Като цяло педагогическата подготовка, аудиторната и извън аудиторна дейност на кандидата показват, че гл. ас. д-р Ваня Иванова изпълнява и надвишава по показатели изискванията на ПУ „Паисий Хилендарски“ за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Приноси и цитирания

Приемам и оценявам положително приносите, формулирани в авторската справка на кандидата. Те се отнасят към три главни направления:

- *Електронно обучение.* Разработени са електронни тестове за самоподготовка и методики за изграждане на персонализирано електронно учебно съдържание по софтуерно инженерство и английски език. Изследвани са възможностите за използване на компютърна алгебра за генериране на голям брой еквивалентни тестови въпроси и размита логика с цел по-справедливо оценяване на студентите. Описана е архитектура на образователна среда за обучение през целия живот с използване на персонални асистенти. Основните резултати са отразени в публикации [4,7,9-14,16-18,23,24,31], книгата [43] и учебника [44].

- *Дигитални библиотеки.* Разработена е платформа на електронна библиотека DiLibS като основен компонент на виртуално образователно пространство. Библиотеката предоставя различни видове ресурси като база данни с тестови въпроси, статистики, лекции, игри, онтологии и др., които се съхраняват в хранилището и се използват от различни интелигентни компоненти, наречени оперативни асистенти. Основните резултати са отразени в публикации [1-3,15,19,20,25,29] и книгите [5,6].

- *Семантично моделиране.* Разработена е онтология за растителни генетични ресурси с таксономия на растенията и техни характеристики, предложен е модел на събитията, описващ етапите от развитието на растенията, както и архитектура на база знания с приложения в интелигентното растениевъдство. В областта на науката за собствените имена са разработени семантични модели, отнасящи се до собствени имена и произтичащи от тях термини, които могат да послужат за съставяне на специализирани електронни речници и бази данни в езикознанието, медицината и пр. Основните резултати са отразени в публикации [8,26-28,30,32,33-41].

Изброените резултати в трудовете на кандидата могат да бъдат оценени като приноси за науката в областта на разкриването на съществено нови страни на вече съществуващи научни

области (информационни системи, електронно обучение и семантично моделиране) и създаването на нови методи, конструкции и технологии в тези области.

Списъкът със забелязаните цитирания включва общо 119 цитирания на 31 от трудовете на кандидата. Цитираните авторски трудове са публикувани в престижни национални и международни издания. 20 от цитиранията са в издания, които са индексирани и реферирани в WoS, 16 от цитиранията са в Scopus и включват трудове на наши и чуждестранни автори. С това съществени резултати в научно-изследователската дейност на кандидата очевидно са предизвикали интерес и получили признание сред научните среди у нас и в чужбина.

3. Критични забележки и препоръки

Нямам критични забележки по същество към представените документи и трудове. Предвид на професионалната квалификация и опит, както и на езиковите познания и интереси на кандидата бих препоръчал разработването на учебни курсове в областта на онтологичното инженерство, включително на английски език, което би допринесло за разширяване и обогатяване на преподавателската и учебна дейност в ПУ „Паисий Хилендарски“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Ваня Иванова отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Кандидатът в конкурса е представил значителен брой научни трудове, съдържащи оригинални научни и приложни приноси, които са получили признание като у нас, така и в научните среди в чужбина. Направените теоретични разработки имат практическа приложимост, като част от тях са пряко ориентирани към създаването на съвременна образователна среда. Представените конкурсни материали безспорно показват високата научна и преподавателска квалификация на кандидата.

След запознаване с научните трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях приноси, давам своята положителна оценка и убедено препоръчам на уважаемото Научното жури да изготви предложение до Факултетния съвет на факултета по „Математика и информатика“ за избор на гл. ас. д-р Ваня Иванова на академичната длъжност „доцент“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“, научна специалност: „Информатика - информационни технологии“.

10.08.2022 г.

Изготвил становището:

/Проф. д-р Владимир Монов/