

ИЗБОРИ АИНС 2018.

Одељење за технологију, металургију и науку о материјалима редовни члан

Надежда М. Талијан

На седници Одељења за технологију, металургију и науку о материјалима од 3. априла 2018. године одређени смо за чланове комисије за писање реферата за избор редовног члана АИНС Надежда М. Талијан. На основу увида у документацију која нам је достављена и у складу са Статутом и Правилником АИНС достављамо вам следећи:

Реферат

1. Биографски подаци

Надежда М. Талијан, научни саветник, рођена је у Београду 23.10.1945. год. Основну и средњу хемијско-технолошко-техничку школу завршила је у Београду. На Вишој Педагошкој школи у Београду, Група за физику и хемију, дипломирала је 1976. год. На Технолошко-Металуршком факултету, Универзитета у Београду дипломирала је 1982. год. са темом „Допринос проучавању фрикционих материјала на бази железа“. На истом факултету, одбранила је Магистарски рад под називом „Утицај врсте железног праха на фрикционе особине синтерованих фрикционих материјала на бази железа“ 1986. год., Докторску дисертацију под називом „Допринос истраживању синтерованих SmCo_5 магнетних материјала“ одбранила је 1995. год. Од 1966. год., запослена је у Институту за хемију, технологију и металургију (ИХТМ) Универзитета у Београду у Центру за материјале и металургију, у коме је стекла сва стручна звања до водећег истраживача и сва научна звања: истраживач сарадник 1987., научни сарадник 1996., виши научни сарадник 1998. и научни саветник 2000. год. Руководилац је Центра за материјале и металургију ИХТМ-а (ИХТМ ЦММ) у периоду од 1991.-2012. У више мандата била је члан Научног Одбора и Научног Већа ИХТМ све до краја 2012 год., када је пензионисана. Предавач је на предмету: *Савремени метални материјали*, на докторским студијама студијског програма Металуршког инжењерства на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду од школске 2008./2009. до 2012. год. За дописног члана Академије инжењерских наука Србије изабрана је 2009. год. Члан је Савеза инжењера Металургије Србије, СХД, Српског керамичког друштва, члан Комитета за термодинамику и фазне дијаграме РС и члан српског тима у APDIC (Alloy Phase Diagram International Committee) који обухвата 11 европских змаља.

2. Научни резултати

Као аутор или коаутор објавила је преко 358 библиографских јединица у различитим категоријама: 87 радова категорије M20 (M21a-3, M21-13; M22-27; M23-25; M24-3. Још 16 научних радова објавила је у релевантним међународним научним часописима пре успостављања домаће категоризације. У категорији M50 публиковала је 19 радова: M51-6; M52-13. Одржала је 17 предавања по позиву на међународним и домаћим научним скуповима M31-8; M32-2; M61-4; M62-3. Саопштила је велики број научних радова на научним скуповима међународног значаја: M33-91 и M34-67; и националног значаја: M63-40 и M64-35; Цитираност на бази 70 радова (SCOPUS) је 331, h-индекс 9; на бази 85 радова, 517 (Google Scholar). Уредник је два зборника радова интернационалних конференција. Збир квантитативних резултата кандидата је 799. Члан је Уређивачког одбора међународног часописа са SCI листе: Journal of Mining and Metallurgy: Section B – Metallurgy и националних часописа Металургија (Metallurgical & Materials Engineering) и Бакар. Гост уредник националног часописа Металургија (вол.10 бр.3, 2004.). Рецензент је радова у часописима међународног (више од 14) и националног значаја (више од 15); Била је члан научно-програмских одбора међународних научних скупова (26), председник организационог одбора (2) и члан (2). Руководила је реализацијом (13) пројеката подржаних од ресорног министарства у оквиру којих је урађено и одбрањено 5 магистарских и 7 докторских теза. За допринос развоју научно-истраживачког рада добила је од ИХТМ 1996. год. Повељу и медаљу Никола Тесла. Пет њених научних радова који илуструју важније истраживачке правце:

- V. Ćosović, A. Ćosović, N. Talijan, D. Živković, D. Manasijević, D. Minić, Improving dispersion of SnO_2 nanoparticles in Ag-SnO₂ electrical contact materials using template method, J. Alloy. Compd., 567 (2013) 33-39. (IF=2.726; 5/75; cit.= 20)
- V. Ćosović, N. Talijan, D. Živković, D. Minić, Ž. Živković, Comparison of properties of silver- metal oxide electrical contact materials, J. Min.Metall. B, 48 (1)(2012) 131-141. (IF(2012)= 1.435; 12/76; cit.= 22)
- M. Pavlović, V. Ćosović, M. Pavlović, N. Talijan, V. Bojanić, Electrical conductivity of lignocellulose composites loaded with electrodeposited copper powders, Int. J. Electrochem. Sc., 6(9) (2011) 3812-3829. (IF (2011)= 3.729; 9/27; cit.= 17)
- D. Živković, D. Minić, D. Manasijević, A. Kostov, N. Talijan, L. Balanović, A. Mitovski, Ž. Živković, Thermodynamic analysis and characterization of alloys in Bi-Cu-Sb system, J. Min. Metall. B, 46 (1) (2010) 105-111. (IF(2010)= 1.294; 12/76, cit.= 14)
- N. Talijan, T. Žák, J. Stajić-Trošić, V. Menuškov, Effect of cooling rate on the microstructure and magnetic properties of melt spun Nd-Fe-B alloys, J. Magn. Magn. Mater., 258-259 (2003) 577-579. (IF=0.910; 74/177; cit.= 15)

3. Инжењерски резултати

Као аутор и коаутор кроз реализацију више од 30 истраживачко-развојних и иновационих Пројеката подржаних од домаћих привредних субјеката и ресорног министарства, учествовала је у развоју, освајању и индустријској примени низа технолошких поступака, побољшаних технолошких поступака и иновативних метода у добијању савремених функционалних материјала од којих се по обиму индустријске имплементације и значају у супституицији увоза

(реализованих кроз микро или полуиндустријску производњу постављену под њеним руководством) издвајају: Синтеровани фрикциони материјали на бази железа за кочионе системе војних ваздухоплова као и различити типови фрикционих материјала на бази Cu за пренос обртног момента и кочионе системе за тешке грађевинске и пољопривредне машине; различити типови електроконтактних материјала на бази Ag-метални оксиди, намењених за рад при наизменичној и једносмерној струји за мала и средња струјна оптерећења; високонапонски електроконтактни материјали на бази W-Ag и W-Cu. Аутор је и коаутор различитих типова температурних сензора на бази вишеккомпонентних легура примењених у војној и цивилној индустрији, као и тврдих лемова на бази сребра и еколошких безоловних лемова примењених у индустрији електронике и електротехнике. Добитник је Специјалне похвале и медаље Никола Тесла за развој производа добијених поступцима металургије праха од Савеза проналазача и аутора техничких унапређења, 1993. год. у Београду, а Захвалницу са златном плакетом за унапређење науке и технологије у области металургије од СИМ Србије, 2012. год. Пет њених значајнијих инжењерских реализација са периодом примене:

- Д. Трифуновић, Н. Талијан, М. Петковић: Тарна плочица за кочиони систем ваздухоплова YUROM и G4, 4414-012; 1984-1991.
- Н. Талијан, А.М. Николић, Д.Д. Трифуновић: Оптимизација и провера технолошког поступка производње композитних електричних контаката на бази Ag-AgCdO у полуиндустријским размерама; 1993-2012.
- Н. Талијан, Температурни сензори и лемови за различите намене (60-850 °C); 1991-2010.
- Л. Гомицеловић, Д. Живковић, А. Костов, Н. Талијан, В. Ћосовић, Р. Тодоровић, Еколошки безоловни лемови типа Au2-8Ga25-40In12-48Sb25-40 ; (M82); од 2012.
- Љ. Балановић, Л. Гомиджеловић, Д. Живковић, Д. Манасијевић, Н. Талијан, В. Ћосовић, Безоловни лемови на бази алуминијума и цинка за примену у електронци и електротехници (M82), од 2015.

4. Наставна активност

На Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду изабрана је за предавача на предмету: *Савремени метални материјали*, на докторским студијама студијског програма Металуршког инжењерства и ову дужност је обављала од школске 2008./2009. до краја 2012 .год. Била је коментор и члан комисије за оцену научне заснованости и одбрану 11 докторских дисертација, 8 магистарских теза и 2 специјалистичка рада. Као председник и члан учествовала је у већем броју Комисија за избор у научна звања.

5. Организација научног рада

У Институту за хемију, технологију и металургију изабрана је за директора (руководиоца) Центра за материјале и металургију и ову дужност је обављала у периоду 1991-2012. Руководила је реализацијом 13 домаћих научних пројеката и подпројеката. Руководила је реализацијом (6) пројеката међународне научне билатералне, а учествовала је у реализацији (4) међународна пројекта. Формирала је два истраживачка тима која су едукована кроз изразу магистарских (5) и докторских теза (7). За допринос развоју научно-истраживачког рада добила је од ИХТМ 1996. год. Повељу и медаљу Никола Тесла. У ИХТМ бирана је у више мандата за члана Научног већа и Научног одбора. Била је члан, а од 2011.-2016. заменик председника МНО за материјале и хемијске технологије МПНТР РС. Члан је 2 међуодељенска одбора АИНС. Била је члан научно-програмских одбора међународних научних скупова (26), председник или члан организационог одбора (4); потпредседник СИМ Србије и ЦГ (1995/96.), а од 1996./2012. потпредседник СИМ Србије. Повељу заслужног члана Савеза Инжењера Металургије СЦГ, добила је 2004. год.

6. Резултати после избора

Од претходног избора објавила је 43 рада категорије M20 (од којих су 13 категорије M21), одржала 10 предавања по позиву (M31-5; M32-2; M61-1; M62-2). Део резултата презентовала је као доп. члан АИНС. Из категорије M33 објавила је 44 рада, а из M34-24 рада, затим M51-6; M52-3; M63-6; M64-12 и 4 техничка решења M82, што према Правилнику о вредовању научно-истраживачких резултата МПНТР РС, вреди укупно 397,6 поена. Активан је члан два међуодељенска одбора и одређених административних тела АИНС.

7. Закључак

Досадашњи научни и инжењерски резултати кандидаткиње реализовани су кроз основна и примењена истраживања у области науке о материјалима са акцентом на област Металургије праха и синтерованих материјала. Најзначајнији доприноси су везани за развој технолошких поступака добијања високософицистираних синтерованих фрикционих материјала на бази Fe и Cu, као и развој и индустријску имплементацију низа побољшаних технолошких поступака и иновативних метода у добијању савремених микро и наноструктурних металних материјала са различитим функционалним карактеристикама. После избора за дописног члана АИНС-а, у периоду од 9 година, кандидаткиња је оствареним резултатима, вреднованим према Правилнику МПНТР РС, дала значајан допринос афирмацији српске науке и инжењерске струке, у актуелним правцима науке о материјалима. Стога Комисији представља велико задовољство да др Надежду Талијан, научног саветника, предложи за избор у звање редовног члана АИНС.

Комисија:

Председник: Проф. др Синиша Милошевић, редовни члан АИНС

Београд
16.04.2018.

Проф. др Илија Илић, редовни члан АИНС

Др Ђиљана Петрашиновић Стојковић,
научни саветник, редовни члан АИНС