

Назив института – факултетакоји подноси захтев:

Институт за нуклеарне науке „Винча“- Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Мариа Чебела**

Година рођења: **1982**

ЈМБГ: **2801982715350**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Институт за нуклеарне науке „Винча“- Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду

Дипломирао-ла: година: **2009** факултет:

Факултет за физичку хемију, Универзитета у Београду

Магистрирао-ла: 2010.године факултет:

Факултет за физичку хемију, Универзитета у Београду

Докторирао-ла: година: **2017** факултет:

Факултет за физичку хемију, Универзитета у Београду

Постојеће научно звање: **научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **реизбор - научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **природно-математичке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **материјали**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **наука о материјалима**

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: **матични одбор за хемију**

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: **30.10.2018.**

Виши научни сарадник: /

III Научно-истраживачки резултати (Прилог 1. и 2. правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске пунликације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =			
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20):

	број	вредност	укупно
M21a =	1	10	10
M21 =			
M22 =	4	5	20/*18.571
M23 =	1	3	3
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28a =			
M28б =			
M29a =			
M29б =			
M29в =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =	3	1,5	4,5
M33 =	2	1	2/*1,71
M34 =	52	0,5	26
M35 =			
M36 =			

4. Монографије националног значаја (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =	1	1,5	1,5
M53 =			

M54 =
M55 =
M56 =
M57 =

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =			
M65 =			
M66 =			
M67 =			
M68 =			
M69 =			

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

	број	вредност	укупно
M70 =			

8. Техничка решења (M80):

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			
M87 =			

9. Патенти (M90):

	број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			
M94 =			
M95 =			
M96 =			
M97 =			
M98 =			
M99 =			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

	број	вредност	укупно
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

IV Квалитативна оцена научног доприноса (Прилог 1. Правилника):

1. Показатељи успеха у научном раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката.)

Награде и признања:

1. Др Марија Чебела - је добитник годишње награде Института за нуклеарне науке "Винча" - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у

Београду за младе истраживаче из области основних истраживања за 2017. годину (Прилог 17).

2. Др Марија Чебела је добитник стипендије Министарства просвете, науке и технолошког развоја за постдокторско усавршавање за 2019-2020. годину (Прилог 18).
3. Др Марија Чебела је добитник награде за најбољи постер за рад „Reducing the particle size of Bi_2O_3 and Fe_2O_3 for the synthesis of BiFeO_3 ”, The joint event of the 11th Young Researchers' Conference: Materials Science and Engineering and the 1st European Early Stage Researchers' Conference on Hydrogen Storage, Serbia Српска академија наука и уметности, Институт техничких наука 2012. година (Прилог 19);

Предавања по позиву:

Др Марија Чебела је одржала **предавања по позиву:**

1. Предавање на научној међународној конференцији под називом: Synthesis and properties of multiferroic materials, Шеста конференција друштва за керамичке материјале Србије" одржане 2022. године у Београду, Србија (Прилог 13).
2. Предавање на научној међународној конференцији под називом: A multidisciplinary approach to multiferroics, Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IX 2021. године (Прилог 13).
3. Предавање на научној међународној конференцији под називом: Theoretical and experimental study of multiferroics BiFeO_3 and $\text{Bi}_{(1-x)}\text{Ho}_x\text{FeO}_3$, Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application VIII 2019. године (Прилог 13).
4. Предавање по позиву под називом: BiFeO_3 perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics, Институт Руђер Бошковић, Загреб, Хрватска. (Прилог 13).
5. Предавање по позиву под називом: Експериментално и теоријско истраживање BiFeO_3 и супституције са Ho, Природословно-математички факултет, Загреб, Хрватска (Прилог 13).

Чланства у одборима међународних научних конференција:

1. Др Марија Чебела је била **члан организационог одбора** на међународној конференцији под називом "Четврта конференција друштва за керамичке материјале Србије" одржане 2017. године у Београду, Србија, ISBN978-86-80109-20-6 (Прилог 12).
2. Др Марија Чебела је била **члан организационог одбора** на међународној конференцији под називом "Пета конференција друштва за керамичке материјале Србије" одржане 2019. године у Београду, Србија, ISBN (Прилог 12).

3. Др Марија Чебела је била **члан организационог одбора** на међународној конференцији под називом "Шеста конференција друштва за керамичке материјале Србије" одржане 2022. године у Београду, Србија, ISBN 987-86-80109-23-7 (Прилог 12).
4. Др Марија Чебела је била **члан Организационог одбора**: The Ninth Serbian Ceramic Society Conference, Advanced Ceramics and Application, September 20-21, 2021 Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-915627-8-6 (Прилог 12)
5. Др Марија Чебела је била **члан организационог одбора** на међународној конференцији (1st International Conference on Innovative Materials in Extreme Conditions March 22-23, 2022. Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-7306-158-0 (Прилог 12).

Чланства у одборима научних друштава:

Др Марија Чебела је активан члан друштва:

1. 2011: Друштво за керамичке материјале Србије
2. 2018: Српско друштво за керамичке материјале

Чланства у уређивачким одборима часописа:

Др Марија Чебела је била **гостујући едитор** у часопису Materials специјално издање „Magnetic, Electrical and Structural Phenomena in Multifunctional Metal Oxides – Novel Insights” (IF=3,748) (Прилог 15).

Рецензије научних радова:

Др Марија Чебела **је рецензент** у следећем међународним часописима (Прилог 14)

1. Processing and Application of Ceramics, IF = 1. 51 (3рецензија)
2. Modern Physics Letters B, IF=1,948 (4 рецензије)

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова.)

Др Марија Чебела активно је учествовала у развоју услова за научни рад, као и у образовању и формирању научних кадрова/научног подмлатка, кроз увођење нових експерименталних метода, ангажовања у реализацији докторских дисертација.

Допринос развоју науке у земљи

Допринос др Марије Чебеле развоју науке у земљи, представља оригинални научни рад који обухвата теоријско предвиђање, истраживање, развој и примену

керамичких материјала, у области микроелектронике, катализе, премаза, складиштења енергије и заштите животне средине.

Публиковани резултати истраживања, на којима је радила др Марија Чебела, указују на широк спектар тема из области науке о материјалима којима је кандидаткиња била изузетно посвећена.

Допринос се првенствено огледа у развоју нових метода синтезе наночестичних чврстих раствора типа перовскита, бизмут ферита, као и бизмут ферита допираног јонима итријума и холмијума, који могу имати многоструку примену као и у увођењу нових синтеза за добијање монокристала морунскита, бизмут ферита и купрата. Поред тога, објављени резултати покрећу важна питања у оквиру нових истраживачких тема научне области о керамичким материјалима, који се односе на побољшање њихових карактеристика, примене и комерцијалног значаја као основе за нове технологије за магнетне материјале.

Истраживањем својстава природних и синтетисаних материјала др Марија Чебела значајну пажњу је посветила проучавању и односу између структуре, магнетизма и транспортних својстава у феритима са перовскитском структуром са посебним освртом на развој нових материјала и њихову економску исплативост. Поред тога, велики део научно-истраживачког рада др Марије Чебеле посвећен је изучавању метода модификације природних и синтетичких материјала. Показала је изузетне способности самосталног вођења и организовања научно-истраживачког рада, али и рада у области иновативних технологија.

Кандидаткиња је научни секретар Центра изузетних вредности у ИНН „Винча“ под називом Центар за синтезу, процесирање и карактеризацију материјала за примену у екстремним условима “СЕХТРЕМЕ LAB” у оквиру Института за нуклеарне науке Винча, Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду основаног 2014. године. Центар је акредитован септембра 2015. године од стране одбора за акредитацију научно истраживачких установа. Центар се бави истраживањима који захтевају интердисциплинарни приступ; тј. основним и примењеним истраживањима на граници области базичних наука (хемија, физика, биологија) и инжињерства.

Др Марија Чебела је након избора у звање научни сарадник објавила 64 рада, од чега 6 у међународним часописима са високим импакт фактором ($\Sigma IF=17.7277$, просечно по раду $IF=2.9545$), док је укупна цитираност њених радова 216 (без аутоцитата). Вредност h -индекса износи 10, са и без аутоцитата (Прилози 1 и 3).

Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова

Др Марија Чебела је учествовала у изради докторске дисертације др Павле Шењуг (Прилог 6). Природословно-математички факултет, Универзитет у Загребу (2022). Тренутно учествује у изради докторске дисертације Пријанке Реди, Природословно-математички факултет, Универзитет у Загребу.

Образовање и педагошки рад

Током школске 2018/19. године, др Марија Чебела држала је вежбе на основним студијама из предмета Физика материјала на Природословно математичком факултету у Загребу где је боравила на постдокторском усавршавању (Прилог 11).

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама.)

Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

Руководилац је билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Аустрије под називом „Ферити од макро до нанодимензија: магнетна својства и примена у области енергије“ за период 2022-2024. година (Прилог 8). У оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије из области основних истраживања ев. бр. III 45012, под називом „Синтеза, карактеризација и процесирање наноструктурних материјала за примену у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине“, у периоду од 2011. до 2019. године, под руководством др Бранка Матовића, научног саветника, др Марија Чебела учествовала је у реализацији пројектних активности и руководила потпројектним задацима, који су се реализовали у Институту за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, а који су обухватили развој нових метода синтезе и карактеризације оксидних материјала типа перовскита, са жељеном структуром, саставом и својствима наноматеријала и њихових сродних примена (складиштење података, катализатори, комерцијални значај као основа за нове технологије за магнетне материјале) (Прилог 7).

Међународна сарадња

Током своје научно-истраживачке каријере др Марија Чебела остварила је изузетне резултате који су **публиковани у врхунским међународним часописима**, у оквиру **међународних сарадњи са различитим институцијама** :

- Max Planck Institute for Solid State Research, Stuttgart, **Germany**.
- Институт Јожеф Стефан, **Словенија**.
- Department of Chemistry-Inorganic Chemistry, Ludwig-Maximilians-University (LMU) München, **Germany**.
- Природословно -математички факултет, **Хрватска**.
- TU WIEN, **Аустрија**.

Досадашњи научно-истраживачки резултати су омогућили да др Марија Чебела публикује 20 радова у врхунским међународним часописима са укупно преко 255 цитата.

Значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност

Од 2018. до 2023. године др Марија Чебела је члан Већа области материјала Института за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду.

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатских радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова.)

Кандидат др Марија Чебела има високу позитивну цитираност у водећим научним часописима. Списак литературе у којој су цитирани публиковани радови др Марије Чебеле (Прилог 3) показују да су радови према подацима индексне базе Scopus цитирани укупно 255 пута, 216 пута без аутоцитата. Вредност h -индекса износи 10 са и без аутоцитата. О квалитету досадашњег научно-истраживачког рада кандидата говори и податак да су до сада објављени радови кандидата цитирани у истакнутим међународним часописима са високим импакт фактором као што су:

1. Nature Communications, IF=17.7
2. Journal of Energy Storage, IF=8.907
3. Electrochimica Acta, IF=7.336
4. Journal of Alloys and Compounds, IF=6.371
5. Ceramics International, IF=5.532
6. Journal of Rare Earths, IF=4.632
7. RSC Advances, IF=4.036
8. Journal of Nanomaterials, IF=3.791
9. Materials, IF=3.748
10. Journal of Applied Physics, IF=2.877

Након избора у звање научи сарадник др Марија Чебела је публиковала 64 рада и то 6 научних радова у међународним часописима, од тога 1 рад у категорији M21a, 4 рада у категорији M22 и 1 рад у категорији M23, затим 3 рада у категорији M32 (предавање по позиву), 2 рада у категорији M33, један рад у категорији M52 и 52 рада у категорији M34 (Табела 1).

Минимални квантитативни захтев за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК у области природно-математичких и медицинских наука је 16 поена.

Табела 1. Преглед квантитативних критеријума др Марије Чибеле за реизбор у звање научни сарадник:

Назив групе резултата	Врста резултата	Вредност резултата	Број радова	Укупно бодова
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	1	10
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	4	20/*18.571
Рад у међународном часопису	M23	3	1	3
Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу	M32	1,5	3	4,5
Саопштења са међународних скупова штампана у целини	M33	1	2	2/*1,71
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	0,5	52	26
Рад у истакнутом националном часопису	M52	1,5	1	1,5
Укупан број поена				67/*65.281

* Вредности бодова нормирани на број коаутора на раду

Укупна компетентност након избора у звање научни сарадник је 67 (65,281*) што је вишеструко више од неопходних 16 поена према важећем правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Сл. гласник РС", бр. 24/2016 и 21/2017 и 49/2019), који се захтевају за реизбор у звање научног сарадника за природно-математичке и медицинске науке. Исто тако, збирни поени за оба критеријума која се тичу расподеле радова, по појединачним категоријама, вишеструко премашују минималне вредности (Табеле 1 и 2).

Табела 2. Минимални квантитативни захтев за реизбор у звање научни сарадник у области природно-математичких и медицинских наука.

Диференцијални услов - од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно	Остварено
научни сарадник	Укупно	16	67/*65.281
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42 ≥	10	39,5/37,781*
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22 M23+M24 ≥	6	33/31,571*

* Вредности бодова нормирани на број коаутора на раду

Др Марија Чибела остварила је веома успешну сарадњу како са истраживачима из других лабораторија Института за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, тако и са колегама из других научно-истраживачких и образовних институција Универзитета у Београду:

Технолошко-металуршки факултет, Машински факултет, Шумарски факултет, Факултет за физичку хемију, Институт за хемију, технологију и металургију, Институт техничких наука Српске академије наука и уметности, Институт за Мултидисциплинарна истраживања, Институт за физику; као и Универзитета у Нишу: Електронски факултет и Природно-математички факултета.

У међународној сарадњи, кандидаткиња је остварила веома успешну сарадњу са Макс Планк институтом за истраживања чврстог стања у Штудгарту (Немачка), Институтом за теоријску хемију, Универзитет у Штутгарту (Немачка) и природословно-математичким факултетом у Загребу (Хрватска), Техничким Универзитетом у Бечу (Аустрија) и Јожеф Стефан Институтом (Словенија).

Научно истраживачки др Марије Чебеле одвија се у области наноматеријала, магнетизма и кристалографије, при чему је фокус научно-истраживачког рада синтеза и карактеризација нових наноструктурних материјала, као што су бизмут ферит и допирана једињења бизмут ферита, са акцентом на проучавању и односу између структуре, магнетизма и транспортних особина у материјалима са перовскитском структуром и теоријским предвиђањем структура нових стабилних модификација постојећих и нових материјала. Научни допринос представљају резултати истраживања који се односе на коришћење нових и ефикасних метода за синтезу наночестичних прахова. Циљ савремених процеса добијања материјала је постизање тачно дефинисане стехиометрије и структуре материјала, која обезбеђује жељене особине, што је др Марија Чебела постигла у својим истраживањима. Уз врло темељан приступ проблематици, показала је да економски прихватљиви поступци синтеза које су брзе и једноставне, омогућавају добијање различитих материјала. Ова проблематика је изузетно значајна јер наука о материјалима има све већу потребу за развојем метода добијања нових материјала што је могуће ефикаснијим и економски исплативијим методама синтезе. Даља испитивања овако синтетисаних материјала показала су велики потенцијал за примену. Научно-истраживачки рад кандидаткиње др Марије Чебеле усмерен је на више активности. Прва група активности односи се на процесирање мултифероичних материјала чија се функционална својства прилагођавају будућој практичној примени. У оквиру истраживања из области мултифероичних материјала, др Марија Чебела бавила се процесирањем како наночестичних мултифероичних материјал, а тако и монокристалних узорака. Такође, се бавила и карактеризацијом добијеног материјала и испитивањем магнетних и електричних особина добијених материјала. Велику пажњу је посветила и кристалографској анализи, како полиморфних узорака, тако и монокристала и детаљној анализи састава узорка. Друга група активности др Марије Чебеле обухвата истраживања везана за теоријска испитивања материјала, од теоријског предвиђања нових мета(стабилних) модификација материјала, до теоријског испитивања особина материјала. Трећу групу активности обухватају синтеза и карактеризација активних угљеничних материјала. О степену самосталности кандидаткиње др Марије Чебеле, способностима у организацији и реализацији истраживања указује и руковођење пројектним задатком у оквиру националног пројекта "Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала за примену у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине" (пројекат број

ИИИ 45012) под руководством др Бранка Матовића, научног саветника. Успешност кандидаткиње се може видети кроз руковођење пројектним задатком „Синтеза, карактеризација и магнетне особине BiFeO_3 нанопрахова“ (Прилог 7). Као резултат пројектног задатка у оквиру наведеног пројекта публиковано је: 5 радова у међународним часописима категорије М21а, 6 радова категорије М21, 1 рад категорије М22, 1 рад категорије М23, 45 саопштења М34, 1 рад из категорије М52 и 2 техничка решења из категорије М81 и М84 (Прилог 2).

Кандидаткиња, Др Марија Чебела, након избора у звање, у периоду од пет година, објавила је 6 научних радова категорије М20; 1 рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а), 4 рада у истакнутим међународним часописима (М22), 1 рад у међународном часопису (М23). У свим публикацијама, без обзира на позицију на раду, кандидаткиња је активно учествовала у планирању и извођењу експеримената, интерпретацији резултата, писању и критичком читању радова, као и одабиру часописа и слању, чиме је дала значајан допринос у реализацији самих публикација. Поред публикација у међународним научним часописима, резултате својих истраживања представила је и на већем броју скупова међународног значаја (2 саопштења категорија М33 и 52 саопштења категорије М34) где је одржала и пет предавања (предавање по позиву, од чега су 3 штампана у изводу М32. Импакт фактор радова категорије М20 17, 7 при чему је просечна вредност импакт фактора по раду 2,95, а просечан број аутора по раду 6,22.

Др Марија Чебела је више пута учествовала као коаутор у реализовању истраживачких делатности где је њен задатак био теоријско предвиђање нових структура, рад на синтези различитих нанопрахова применом унапређених метода синтезе, као и детаљна карактеризација добијених прахова са кристалографског аспекта применом рендгенструктурне анализе за утачавање кристалних структура.

Анализом радова др Марије Чебеле може се уочити да је веома широк спектар активности којима се кандидат бави. Оригинални научни допринос првенствено се огледа у увођењу нових истраживачких тема које се односе на теоријско предвиђање нових структура, проблем синтезе и примене керамичких материјала, као и могућности превазилажења недостатака уобичајних начина синтезе допираних керамичких материјала коришћењем нових, јефтинијих и бржих метода синтезе. Треба напоменути да је др Марија Чебела активно учествовала у писању свих наведених радова и интерпретацији добијених резултата.

Сва истраживања др Марије Чебеле имају изразиту апликативну димензију због чега су посебно занимљива јер показују јасну везу између основних истраживања и развоја одређених производа који су усмерени према унапређењу науке о материјалима.

V Оцена Комисије о научном доприносу кандидата, са образложењем:

На основу приложене документације, личног увида у научно-истраживачки рад, као и увида у конкретну имплементацију резултата у различитим областима науке о материјалима др Марије Чебеле, Комисија закључује да се ради о изузетно квалитетном

и перспективном кандидату, који константно проширује области рада и са лакоћом се прилагођава новом истраживачком окружењу и изазовима.

Др Марија Чебела учествује у реализацији националних и међународних пројеката, руководила је подпројектним задацима на националном пројекту МПНТР Републике Србије. У склопу свог постдокторско усавршавања учествовала је на међународним пројектима и држала вежбе из предмета Физика материјала (Прилог 11) на Природословно-математичком факултету у Загребу. Ангажована је у формирању научних кадрова кроз учествовање у реализацији докторских дисертација, што јасно показује да се ради о изузетно квалитетном кандидату са широким могућностима рада.

Др Марија Чебела је руководилац билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Аустрије под називом: „Ферити од макро до нанодимензија: магнетна својства и примена у области енергије“ за период 2022-2024. Година (Прилог 8).

Др Марија Чебела је у досадашњој научној каријери публиковала преко 80 радова, од чега је 17 из М20 категорије. Након избора у звање научи сарадник публиковала је 64 рада и то 9 научних радова у међународним часописима, од тога 1 рад у категорији М21а, 4 рада у категорији М22 и 1 рад у категорији М23, 3 рада у категорији М32, 2 рад у категорији М33 и 52 рада у категорији М34 и 1 рад у категорији М52 и написала је једно поглавље у књизи (Прилог 16). Др Марија Чебела је након избора у звање научни сарадник објавила 64 рада, од чега 6 у међународним часописима са високим импакт фактором ($\Sigma IF=17.727$, просечно по раду $IF=2.9545$).

Др Марија Чебела је показала самосталност, стручност, одговорност и креативност у планирању, изради и вођењу истраживања, као и у обради и анализи резултата до коначног публикавања. Кандидатова научна компетентност од 67(65.281*) бодова знатно превазилази квантитативне критеријуме за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК, задате Правилником о стицању научних звања. Исто тако, збирни поени за оба критеријума која се тичу расподеле радова, по појединачним категоријама, знатно премашују минималне вредности.

Поред поменутих публикација, важно је додати да је др Марија Чебела остварила и значајне квалитативне резултате. Др Марија Чебела је одржала предавање по позиву на међународним научним скуповима, рецезент је у међународним научним часописима, члан је међународног и националног научног удружења, члан је организационог одбора међународних конференција, гостујући је едитор у међународном часопису, као и руководилац билатералног пројекта између Републике Србије и Републике Аустрије. Са друге стране, цитираност кандидата од 216 цитата (без аутоцитата) у међународним часописима, представља значајан допринос науци и битан је показатељ квалитета рада кандидата.

На основу горе наведених чињеница сматрам да је кандидаткиња досадашњим залагањем, радом и постигнутим резултатима вишеструко премашила квантитативне критеријуме и остварио значајне квалитативне показатеље успеха у научном раду, чиме је стекао предуслове за покретање поступка за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК.

Имајући у виду квалитет публикованих радова и изражену самосталност, способност руковођења и организовања научно-истраживачког рада, као и допринос научним

сознањима, Комисија сматра да кандидат испуњава све услове за стицање научног звања за које је конкурисао и предлаже Научном већу Института за нуклеарне науке "Винча" да подржи реизбор др Марије Чебеле у звање НАУЧНИ САРАДНИК.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

др Весна Максимовић
научни саветник, Институт за нуклеарне науке „Винча

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ "ВИНЧА", ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ, УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

На 6. редовној седници Научног већа Института за нуклеарне науке "Винча" Института од националног значаја за Републику Србију Универзитета у Београду, одржаној 27.04.2023. год. за оцену научно – истраживачког рада и писање реферата за реизбор у звање научни сарадник кандидаткиње др Марија Чебела именована је комисија у следећем саставу:

1. др Весна Максимовић, научни саветник - Институт за нуклеарне науке „Винча“-Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду-председник комисије

2. др Весна Лојпур, виши научни сарадник - Институт за нуклеарне науке „Винча“-Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду- члан комисије

3. др Милица Вујковић, научни саветник, Универзитета у Београду – Факултет за физичку хемију-члан комисије

са задатком да оцене научно-истраживачки рад кандидаткиње др Марије Чебеле, научног сарадника Лабораторије за материјале и утврде испуњеност услова за њен реизбор у звање **НАУЧНИ САРАДНИК**.

На основу прегледа приложених материјала, као и личног увида у досадашњи истраживачки рад кандидаткиње, а у складу са Законом о науци и истраживањима (Сл. гласник РС, бр. 49/19) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, број 159/2020), Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Др Марија Чебела рођена је у Београду 28.01.1982. године, где је завршила основну школу и IX - ту београдску гимназију природно-математичког смера. Дипломирала је 02.10.2009. године на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду са темом „Истраживање стабилности 12-волфрамофосфорне, 12-волфрамосилицијумске и 12-молибдофосфорне киселине у води применом раманске спектроскопије“, под менторством др Иванке Холцлајтнер Антуновић, редовног професора Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду. Мастер студије завршила је на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду 24.12.2010. године одбравивши тему „Истраживање стабилности 12-волфрамофосфорне, 12-волфрамосилицијумске и 12-молибдофосфорне киселине у смеси воде и етанола применом раманске спектроскопије“ под менторством редовног професора Иванке Холцлајтнер Антуновић. Школске 2011/2012 уписала је докторске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Докторску дисертацију под насловом: „Синтеза и карактеризација наночестичног бизмут-ферита (BiFeO₃)“ одбранила је 13. октобра 2017. на Факултету за физичку хемију (Прилог 4), Универзитета у Београду под менторством проф. др Радмилом Херцигоњом.

Постдокторске студије, у више наврата, спровела је на одсеку за физику Природословно-математичког факултета Свеучилишта у Загребу, Хрватска под менторством др Дамиром Пајичем и др Невеном Баришићем, редовни професори Природословно-математичког факултета Свеучилишта у Загребу.

Добитник је више награда и стипендија: Стипендија за постдокторске студије коју додељује Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије 2020-2021. Imperial College Лондон Стипендија MSSC2019; Годишња награда Института за нуклеарне науке Винча за 2017. годину, у области основних истраживања за младе научнике. 2012: Награда за најбољи студентски постер за рад „Reducing the particle size of Bi_2O_3 and Fe_2O_3 for the synthesis of BiFeO_3 ” – Српска академија наука и уметности, Институт техничких наука; Стручна обука: THOR Winter School 2020 - COST action CA 15213 Theory of hot matter and relativistic heavy-ion collisions. ” Ab initio modelling in solid state chemistry”, “ЈЕОЛ СЕМ и ТЕМ микроскопи”, Београд, децембар, 2014. “Characterization of nanostructured materials”, Нови Сад, Србија, децембар, 2009. COST action Magnetofon-3rd school: ultrafast Magnetoelectrics, 5-8.10.2021. Самобор, Хрватска.

Од 01.02.2011. године запослена је у Лабораторији за материјале Института за нуклеарне науке Винча - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду, ангажовањем у оквиру пројекта „Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала за примену у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине“, (пројекат број ИИИ 45012) под руководством др Бранка Матовића, научног саветника. У оквиру овог пројекта руководила је подпројектним задатком. У звање научни сарадник изабрана је 30.10.2018. године, одлуком комисије за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (бр. Решења: 660-01-00001/68) (Прилог 5). Од 2022. године сарадник је на истраживачкој теми (0402311) под називом „Развој и примена неорганских луминесцентних материјала допираних јонима ретких земаља и прелазних метала“, (Прилог 9). Руководилац је билатерале са Републиком Аустријом под називом „Ферити од макро до нанодимензија: магнетна својства и примена у области енергије“ за период 2022-2024. година. Била је ангажована на билатералном пројекту са Хрватском под називом „Јонски супституисаних и дроксиапатити за примену у инжењерству коштаног ткива“ (бр. 337-00-205/2019-09/09), у периоду 2019-2022. Учествовала је на међународном пројекту „Електро керамика, Нано, 2Д и 3Д структуре” P2-0105 (Slovenian Research Agency) Јожеф Стефан Институт Словенија. У оквиру постдокторског усавршавања учествовала је на међународном пројекту „Мултифероици и магнетоелектрични системи“ (пројекат UIP-2014-09-8276.), Хрватска.

У оквиру досадашњег рада остварила је међународну сарадњу са колегама из: Словеније, Мађарске, Хрватске, Аустрије, Турске, Пољске, Немачке и Француске. У оквиру међународне сарадње гостовала је на Природословно-математичком факултету у Загребу, где је боравила шест месеци. Одржала је више предавања по позиву на међународним и домаћим конференцијама. Учествовала је у изради докторске дисертације др Павле Шењуг. Акценат досадашњих истраживања релизован је у области испитивања структурних, електричних и магнетних особина мултифероичних материјала и монокристала. Фокус научно истраживачког рада био је усмерен ка развијању нових начина синтезе и потенцијалних примена материјала из наведених група у области технологије и заштите животне средине, као и фазне анализе и дефинисању кристалографских особина разноврсних материјала. Акценат је такође био на теоријском предвиђању структура нових стабилних модификација како у постојећим тако и у новим мултифероичним материјалима. Аутор је и коаутор преко

70 радова, од чега 17 у међународним часописима са високим импакт фактором, док је укупна цитираност њених радова 255, вредност Хиршовог индекса (h) је 10 према подацима изворне базе СКОПУС.

Др Марија Чебела рецезент је у међународним научним часописима, гостујући едитор у часопису *Materials специјално издање*, „Magnetic, Electrical and Structural Phenomena in Multifunctional Metal Oxides – Novel Insights” (IF=3,748), члан је организационог одбора шест међународних конференција. Објавила је поглавље у књизи. -Члан је Српског керамичког друштва и друштва за керамичке материјале Србије.

2. Библиографија

Досадашње публикације кандидаткиње приказане су у два дела:

1. Списак радова публикованих ПОСЛЕ избора у звање научни сарадник (Прилог 1)
2. Списак радова публикованих ПРЕ избора у звање научни сарадник (Прилог 2)

3. Анализа радова

Анализа радова објављених после избора у звање научни сарадник

Научно-истраживачки рад кандидаткиње др Марије Чебеле усмерен је на три групе активности:

- синтеза, хемијска модификација и карактеризација мултифероичних материјала (полиморфни материјали и монокристал);
- процесирање и карактеризација композитних материјала чија се функционална својства прилагођавају будућој практичној примени;
- синтеза и карактеризација активних угљеничних материјала;

У оквиру прве групе активности, др Марија Чебела бавила се синтезом и модификацијом синтезе за добијање како нанопрахова тако и монокристала. Поред рада на синтези бавила се и детаљном карактеризацијом материјала како његових магнетних тако и електричних особина. Поред тога бавила се и рендгено структурном анализом и детаљном идентификацијом фаза у узорку користећи методу утачавања. У раду (Прилог 1, М22-3) показано је да је хидротермална синтеза изузетно успешна, јефтина и једноставна за добијање монофазног нанопраха бизмут ферита. Такође је показано на основу рендгенске и неутронске дифракције да бизмут ферит кристалише у просторној групи R $\bar{3}c$ и да поседује антиферомагнетно уређење г типа чије је понашање идентификовано чистим магнетним пиком који се налази на 4,5 Å. Такође у бројним радовима категорије М34 показано је да се хидротермална синтеза успешно користи и за добијање допираног бизмут ферита са холмијумом као и са сребром. Испитиване су и промене које настају приликом допирања ретким земљама, а које имају велики утицај на магнетне особине допираног материјала. У склопу ових истраживања кандидат је користио и ДФТ прорачуне како би теоријски објаснио понашање допираних једињења. На основу теоријских предвиђања понуђене су нове модификације у структури бизмут ферита од којих су неке стабилније и могу бити и експериментално потврђене. Потребно је нагласити да је кандидат у својим радовима дао максималан акценат на комбиновање експерименталног и теоријског приступа у развоју нових материјала и да у свом истраживању подједнако влада са и користи оба приступа.

У оквиру друге групе активности, др Марија Чебела бавила се процесирањем и карактеризацијом адхезивних композита за ефектом самозалечења, стоматолошких и оптичких композитних материјала, као и композитних мембрана. У раду (Прилог 1, М22-1) процесирани су епоксидни композити са инкорпорираним системима за

самозалечење на бази катализоване полимеризације инкапсулираног мономера. Испитан је утицај коришћених растварача на ефикасност катализатора кроз структурне промене и механичка својства залечених композита. Утврђено је да се ефикасност смањује у зависности од растварача.

Трећу групу активности обухватају синтеза и карактеризација угљеничних материјала. У раду (Прилог 1, M22-4)) рађено је истраживање са плодом платана као полазном сировином за добијање угљеничних материјала, коришћене су различите методе карактеризације и рађена су вишеструка испитивања својстава да би се установило који материјал је најбољи за одређену примену. Карактеризација угљеничног материјала је открила развој високо порозних домена, који резултирају претежно великом површином. Тестирани узорак садржи и мезопоре и микропоре, и то би требало да буде предност за процес сорпције гаса, пошто мезопоре могу да обезбеде ниску отпорност за дифузију молекула CO₂.

Најзначајнија научна остварења др Марије Чебеле у периоду после избора у звање научни сарадник

1. Milica Vasić, **Maria Čebela**, Igor Pašti, Luis Amaral, Radmila Hercigonja, Diogo M.F. Santos, Biljana Šljukić, “Efficient hydrogen evolution electrocatalysis in alkaline medium using Pd-modified zeolite X”, *Electrochimica Acta* 259 (2018) 882-892.
ISSN: 0013-4686, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2017.11.020>
IF: 6.215 (2019), SCI, *Electrochemistry* (5/27)
2. Jelena Maletaškić, **Maria Čebela**, Marija Prekajski Đorđević, Denis Kozlenko, Sergey Kichanov, Miodrag Mitrić, Branko Matović, “Combined magnetic and structural characterization of hydrothermal bismuth ferrite (BiFeO₃) nanoparticles”, *Science of Sintering*, 51(2019) 71-79.
ISSN:0350-820X, DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS1901071M>
IF: 1.172 (2019), SCI, *Materials Science, Ceramics* (14/28)
3. Dejan Zagorac, Zagorac Jelena, Doll Klaus, **Maria Čebela**, Branko Matović, Extreme pressure conditions of BaS based materials: Detailed study of structural changes, band gap engineering, elastic constants and mechanical properties, *Processing and Application of Ceramics* 13(2019) 401-410.
ISSN:1820-6131, DOI: <https://doi.org/10.2298/PAC1904401Z>
IF: 1.330 (2019), SCI, *Materials Science, Ceramics* (13/28)
4. Dodevski Vladimir, Jankovic Bojan, Ivana Radovic, **Maria Čebela**, Marija Stojimenovic, Nikolić Željka, Paganacco Maja, Panic Ivan, Stanković Miroslav, Characterization analysis of activated carbon derived from the carbonization process of plane tree (*Platanus orientalis*) seeds, *Energy and Environment* (2019) 1-30.
ISSN:0958-305X, DOI: <https://doi.org/10.1177/0958305X19880878>
IF: 2.945 (2020), SCI, *Environmental Studies* (65/125)
5. Ivana Radović, Aleksandar Stajčić, Radisavljević Andjela, Veljković Filip, **Maria Čebela**, Mitić Vojislav, Radojević Vesna, “Solvent effects on structural changes in self-healing epoxy composites”, *Materials Chemistry and Physics* 256 (2020) 123761.
ISSN:0254-0584, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.123761>
IF: 4.094 (2020), SCI, *Materials Science, Multidisciplinary* (125/345)

У првом раду (Прилог 1, M21a 1)), паладијум-јоном измењени зеолит X (PdX) карактерисан је физичко-хемијским методама (SEM-EDS, ICP-OES and XRD) и испитан као катализатор за реакцију издвајања водоника (ХЕР), користећи електрохемијске методе као што су линеарна волтаметрија, хронопотенциометрија и импедансна метода. Електрокаталитичка активност је процењена на основу одређивања електрохемијских параметара као што су Тафелов нагиб, густина струје измене и енергија активација. Поред тога, испитан је и утицај додавања угљеничне подлоге на каталитичке перформансе. Материјал је показао високу активност према ХЕР која потиче од постојања PdO на површини PdX, при чему је реакција издвајања водоника контролисана адсорбцијом атома водоника на електродној површини. ДФТ прорачунима су објашњени експериментално добијени резултати, тако што је показано да PdO има сличну реактивност према адсорбованом водонику као Pd и Pt, показујући тиме и сличне енергије везивања водоника, што омогућава овом материјалу позицију на врху ХЕР вулканске криве. На овај начин, студија је отворила нове правце у развоју напредних ХЕР катализатора кроз дизајн оксидних површина.

У другом раду (Прилог 1, M22-2), бизмут ферит (BiFeO_3) је синтетизован хидротермалном методом. Кристал и магнетне структуре BiFeO_3 су проучаване помоћу рендгенске дифракције и неутрона дифракција праха на амбијенталној температури. Метода неутронске дифракције је потврдила ромбодарске кристалне структуре и идентификовала магнетни пик гвожђа. Магнетна структура бизмут ферита има антиферомагнетно уређење Г-типа на то указује присуство чистог магнетног пика на 4,5 Å, а примећен је и магнетни допринос рефлексiji која се налази на 2,4 Å. Вредност магнетног момента Fe јона је $\mu_{\text{Fe}} = 3.8(1) \mu\text{B}$. Показано је да приликом хидротермалне синтезе може доћи до агрегације честица, али да је та синтеза и те како исплатљива за добијање монофазног материјала.

У трећем раду (Прилог 1, M22-3)), теорија функционала густине (ДФТ) је коришћена да би се истражило понашање баријумсулфида (BaS) при високим притисцима, и однос између израчунатих својстава. У овом раду приказано је моделовање баријум сулфида под притиском са посебним освртом на структурне аспекте и електронска својства. Предвиђени су метастабилни BaS полиморфи који још нису примећени у експерименту или у претходним прорачунима, и истражене су њихове вибрационе и термодинамичке особине. Такође, детаљно су истражена електронска својства експериментално познатих структура као и нове предвиђене модификације BaS користећи ЛДА и ГГА функционал. Испитана је дуктилност, ломљивост, тврдоћа и израчунате константе еластичности при различитим притисцима, као и однос између израчунате тврдоће, Јанговог модула, модула запремине и модула смицања. На овај начин се осврћемо на нове могућности синтезе BaS и могућег подешавања електронског расцепа који могу имати велике примене у оптоелектричним технологијама. Ово истраживање нуди нову перспективу на баријум сулфид као материјал са применом у керамици, оптичким и електричним технологијама.

У четвртном раду (Прилог 1, M22-4)), активни угаљ на бази семена платана детаљно је окарактерисан за различите врсте апликације. АЦ материјали су произведени након карбонизације процесом на 650 Ц, при чему је активација извршена на три различите активационе температуре различитим временима излагања гасу. Користећи анализу Раманове спектрометрије, било је утврђено да графит углавном постаје једнолично нанокристални систем. Карактеризација угљеничног материјала је открила развој високо порозних домена, који резултирају претежно великом површином. Тестирани узорак садржи и мезопоре и микропоре, и тоби требало да буде предност за процес сорпције гаса, пошто мезопоре могу да обезбеде ниску отпорност за дифузију молекула CO_2 .

У петом раду (Прилог 1, M22-1)), процесирани су и карактерисани композити са ефектом самозалечења. Празне стаклене капиларе напуњене раствором катализатором и мономером убачене су у влакнима ојачану епоксидну матрицу. Испитан је утицај коришћених растварача на ефикасност катализатора кроз структурне промене и механичка својства залечених композита. Утврђено је да се ефикасност смањује у зависности од растварача. Механички тестови узорака су показали да се залечење од 60% постиже након 24 сата на собној температури коришћењем раствора и веома ниског концентрације GC.

4. Цитираност

Досадашњи резултати др Марије Чебеле публиковани су у виду 80 библиографских јединица, 20 радова објављених у часописима са СЦИ листе (5×M21a, 3×M21, 5×M22, 2×M23), 2 рада у националном часопису (M52 и M51), 2 саопштења са међународних скупова штампана у целини (категорија M33), 70 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (категорија M34). На научним радовима, кандидаткиња је на 2 рада први и водећи аутор. Радови др Марије Чебеле укупно су цитирани 255 пута (h-indeks 10), од којих је 216 хетероцитат (h-indeks 10) (извор Scopus, дана 21.03.2023.) (Прилог 3).

Најцитираније публикације кандидаткиње (без аутоцитата) су:

1. Čebela, M; Zagorac, D; Batalović, K; Radaković, J; Stojadinović, B; Spasojević, V; Hercigonja, R, BiFeO₃ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics Jan 2017 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 43 (1) , pp.1256-1264
цитираност: 52 (Scopus)
2. Vasić, M; Čebela, M; Pašti, I; Amaral, L; Hercigonja, R; Santos, DMF; Šljukić, B Efficient hydrogen evolution electrocatalysis in alkaline medium using Pd-modified zeolite X, Jan 1 2018 | **ELECTROCHIMICA ACTA** 259 , pp.882-892
цитираност: 17 (Scopus)
3. Matović, B; Pantić, J; Luković, J; Čebela, M; Dmitrović, S; Mirković, M; Prekaj, M A novel reduction-oxidation synthetic route for hafnia, Jan 2016 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 42 (1), pp.615-620
цитираност: 17 (Scopus)
4. Mirković, MM; Pašti, TD Lazarević; Došen, AM; Čebela, MŽ; Rosić, AA; Matović, BZ; Babić, BM, Adsorption of malathion on mesoporous monetite obtained by mechanochemical treatment of brushite 2016 | **RSC ADVANCES** 6(15), pp.12219-12225
цитираност: 41 (Scopus)
5. Matović, B; Pantić, J; Prekajski, M; Stanković, N; Bučevac, D; Minović, T; Čebela, M Synthesis and characterization of Pr₆O₁₁ nanopowders, Apr 2013 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 39 (3) , pp.3151-3155
цитираност: 25 (Scopus)

6. Оцена самосталности кандидаткиње

У реализацији свих радова, кандидаткиња др Марија Чебела учествовала је у планирању истраживања, изради резултата, анализи и дискусији добијених резултата,

као и у писању целих или делова радова, чиме је показала висок степен самосталности. У оквиру свог доктората започела је тему добијања мултифероичног бизмут ферита. Показала је да једноставним хидротермалним путем може се добити наночестични бизмут ферит који је јако тешко добити неким другим синтезама. Такође је урадила детаљну карактеризацију материјала као његових магнетних тако и електричних особина као и ДФТ калкулације. На овај начин дала је темељну анализу како добијања материјала тако и његових особина. На основу добијених резултата кандидаткиња је самостално објавила одговарајуће радове који су јој били неопходни да би успешно одбранила своју докторску дисертацију под називом „Синтеза и карактеризација наночестичног бизмут ферита“. Током рада на докторској дисертацији објавила је 2 рада у међународним часописима, категорије M21 и M22, као и више радова M30 категорије. У периоду пре избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је проширила истраживања на тему оптичких наноконтролних материјала, као и хидроксиапатитних материјала, што је омогућило да се из ових области публикује још један научни рад и више саопштења на међународним скуповима (Прилог 2). У току свог даљег истраживачког рада, кандидаткиња је део свог рада посветила истраживањима нових материјала и могућности примене различитих метода за добијање нових материјала. Главни фокус је на процесирању и карактеризацији нових мултифероичних материјала за различите примене. Такође, за време постдокторског усавршавања проширила је своја истраживања на синтезу монокристала бизмут ферита, купрата, мајенита и других материјала перовскитне структуре. Такође, осмишљала је и изводила експерименте у области хемијске синтезе и модификације исте, радила Ритвелдову анализу добијених узорака као и њихову магнетну карактеризацију. Поред тога, проширила је свој научно-истраживачки рад кроз рад на синтези и карактеризацији угљеничних материјала добијених коришћењем различитих полазних сировина из биообновљивих извора, чиме је своје поље истраживања усмерила и ка зеленој хемији. Др Марија Чебела је учествовала у извођењу докторске дисертације из области магнетних материјала (Прилог 6).

Из широког дијапазона истраживања проистекли су бројни радови различитих категорија и на основу њих кандидаткиња конкурише за реизбор у звање научни сарадник. О степену самосталности кандидаткиње, способностима у организацији и реализацији истраживања указује и способност да успешно заврши пројектни задатак у оквиру националног пројекта (Прилог 7).

Степен самосталности кандидаткиња је показала као руководилац билатералног пројекта Србија-Аустрија (Прилог 8) као и аутор поглавља у књизи (Прилог 16).

7. Ангажовања кандидаткиње у руковођењу научним радом, квалитативни показатељи научног ангажмана и доприноса унапређењу научног и образовног рада

Активности у руковођењу научним радом

1. Учешће на националним пројетима

Од 01.02.2011. године до 2019.године била је ангажована у Лабораторији за материјале Института за нуклеарне науке Винча - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду, у оквиру пројекта „Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала за примену у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине“ (пројекат број

ИИИ 45012) под руководством др Бранка Матовића, научног саветника. У оквиру овог пројекта руководила је подпројектним задатком (прилог 7.).

2. Руководођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Успешност кандидаткиње се може видети кроз руковођење пројектним задатком „Синтеза, карактеризација и магнетне особине ViFeO_3 нанопрахова“ (Прилог 7). Резултат пројектног задатка су публикованих 5 радова у међународним часописима категорије М21а, 6 радова М21, 1 рад из категорије М22, 1 рад из категорије М23, 45 саопштења М34, 1 рад из категорије М52 и 2 техничка решења из категорије М81 и М84 (Прилог 2). Од 2022. године сарадник је на истраживачкој теми (0402311) под називом „Развој и примена неорганских луминесцентних материјала допираних јонима ретких земаља и прелазних метала“ (прилог 9). Руководилац је билатерале са Републиком Аустријом под називом „Ферити од макро до нанодимензија: магнетна својства и примена у области енергије“ за период 2022-2024. година (прилог 8). Била је ангажована на билатералном пројекту са Хрватском под називом „Јонски супституисани хидрокси апатити за примену у инжењерству коштаног ткива“ (бр. 337-00-205/2019-09/09), у периоду 2019-2022 (прилог 10.). Учествовала је на међународном пројекту „Електро керамика, Нано, 2Д и 3Д структуре“ Р2-0105 (Slovenian Research Agency) Јожеф Стефан Институт Словенија. У оквиру постдокторског усавршавања учествовала је на међународном пројекту „Мултифероици и магнетоелектрични системи“ (пројекат UIP-2014-09-8276.), Хрватска.

3. Међународна сарадња

Током своје научно-истраживачке каријере, др Марија Чебела остварила је изузетне резултате који су поступку публикавања у међународним часописима, у оквиру међународне сарадње са различитим институцијама за време боравка на постдокторском усавршавању.

4. Чланства у научним и стручним друштвима

1. Српско керамичко друштво
2. Друштва за керамичке материјале Србије.

5. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању будућих научних кадрова

Др Марија Чебела активно је учествовала у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова/научног подмлатка, кроз држање вежби, рада са студентима, као и ангажовања у реализацији докторских дисертација (прилог б). Кандидаткиња је држала вежбе студентима основних студија на предмету Физика материјала (прилог 11.)

6. Квалитативна оцена научно – истраживачког доприноса

У анализираном времену, научно – истраживачки рад др Марије Чебеле у највећој мери је усмерен на примењена истраживања из области хемије и науке о материјалима. О квалитету радова др Марије Чебеле говори податак да је преко 40% од укупно 44 библиографских јединица, објављено у радовима М20 категорије и то: 1-М21а, 4-М22,

1-M23. У свом раду, кандидаткиња је дала допринос на 2 међународна скупа категорије M33, и одржала је 5 предавања по позиву, од чега су 3 категорије M32, објавила преко 50 саопштења са међународних скупова категорија M34. Од избора у звање научни сарадник, објавила је 6 научних радова у међународним часописима, по категоријама: 1 рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a), 4 рада у истакнутим међународним часописима (M22), 1 рад у међународним часописима (M23), као и 1 рад у националном научном часопису (M52). Поред публикација у међународним научним часописима, резултате својих истраживања представила је и на већем броју скупова међународног значаја (3 саопштења категорија M32, 2 саопштења категорија M33 и 52 саопштења категорије M34). Укупан импакт фактор часописа износи 17,727 при чему је просечна вредност импакт фактора по раду 2,9545, а просечан број аутора по раду 6,22 (прилог 1)

7. Оцена успешности руковођења научним радом

Кандидаткиња др Марија Чебела је била учесник пројекта „Синтеза, процесирање и карактеризација наноструктурних материјала за примену у области енергије, механичког инжењерства, заштите животне средине и биомедицине“ (пројекат број ИИИ 45012) од 2011-2019. године, под руководством др Бранка Матовића, научног саветника. У оквиру овог пројекта руководила је подпројектним задатком (Прилог 7.). У наведеном периоду кандидаткиња успешно руководи постављеним задацима који се односе на процесирање и карактеризацију материјала са унапред дефинисаним својствима, у зависности од будуће примене. Успешност се може видети кроз руковођење пројектним задатком „Синтеза, карактеризација и магнетне особине BiFeO_3 нанопорова“ (Прилог 7). Резултат пројектног задатка су објављених 5 радова у међународним часописима категорије M21a, 6 радова M21, 1 рад из категорије M22, 1 рад из категорије M23, 45 саопштења M34, 1 рад из категорије M52 и 2 техничка решења из категорије M81 и M84 (Прилог 2). Др Марија Чебела је учествовала у извођењу докторске дисертације из области магнетних материјала (Прилог 6). Од 2022. године сарадник је на истраживачкој теми (0402311) под називом „Развој и примена неорганских луминесцентних материјала допираних јонима ретких земаља и прелазних метала“ (прилог 9.). Руководилац је билатерале са Републиком Аустријом под називом „Ферити од макро до нанодимензија: магнетна својства и примена у области енергије“ за период 2022-2024. година (прилог 8). Била је ангажована на билатералном пројекту са Хрватском под називом „Јонски супституисани хидроксиапатити за примену у инжењерству коштаног ткива“ (бр. 337-00-205/2019-09/09), у периоду 2019-2022 (прилог 10.). Учествовала је на међународном пројекту „Електро керамика, Нано, 2Д и 3Д структуре“ P2-0105 (Slovenian Research Agency) Јожеф Стефан Институт Словенија. У оквиру постдокторског усавршавања учествовала је на међународном пројекту „Мултифероици и магнетоелектрични системи“ (пројекат UIP-2014-09-8276.), Хрватска.

8. Квантитативна оцена научних резултата кандидаткиње

За природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов - од првог избора у претходно звање до избора у звање	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено
Научни сарадник	Укупно	16	67/*65.281
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	39.5/*37.781
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	6	33/*31.571
Виши научни сарадник		50	
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	40	
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	30	
Научни саветник		70	
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	50	
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	35	

*- Вредности бодова нормирани на број коаутора на раду по формули $K/(1+(0,2(n-7)))$

9. Преглед броја радова и м категоризације радова, иф радова, укупни и средњи:

Назив групе резултата	Врста резултата	Вредност резултата	Број радова	Укупно бодова
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	1	10
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	4	20/*18.571
Рад у међународном часопису	M23	3	1	3
Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу	M32	1,5	3	4,5
Саопштења са међународних скупова штампана у целини	M33	1	2	2/*1,71
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	0,5	52	26
Рад у истакнутом националном часопису	M52	1,5	1	1,5
Укупан број поена				67/*65.281
Укупан ИФ (категорија M20)				17.7277
Средњи ИФ				2.9545

*- Вредности бодова нормирани на број коаутора на раду по формули $K/(1+(0,2(n-7)))$

10. Приказ кандидатове делатности у образовању и формирању научних кадрова

Др Марија Чебела активно је учествовала у образовној делатности кроз рад са студентима основних студија Природословно-математичког факултета, одсек за физику у Загребу. Током школске 2018/19. године, др Марија Чебела држала је вежбе на основним студијама из предмета Физика материјала, на одсеку за физику ПМФа у Загребу (Прилог 11). Држала је како рачунске вежбе тако и експерименталне вежбе на предмету Физика материјала. Кандидаткиња др Марија Чебела активно је учествовала и у изради докторске дисертације Павле Шењуг на Природословно-математичком факултету у Загребу (Прилог 6). Тренутно учествује на изради докторске дисертације студента Пријанке Реди на истом факултету.

11. Закључак и предлог

Кандидаткиња др Марија Чебела постигла је значајне научне резултате у области хемије и науке о материјалима, посебно у областима мултифероичних материјала, керамичких материјала и монокристала. У области композитних материјала преовлађују експериментална истраживања. Др Марија Чебела иновативно је увела хидротермалну синтезу за добијање бизмут ферита и први пут на основу теројских истраживања је предложена модификација у структури самог бизмут ферита која би била добар кандидат за високотемпературни фазни прелаз. Истраживања у области синтезе и карактеризације керамичких материјала су експерименталне и теоријске примене, где су успешно повезана морфолошка својства са електричним својствима материјала коришћењем теорије фрактала и графова, као и вештачких неуронских мрежа. У области угљеничних материјала доминирају теоријска и експериментална истраживања; развијен је јединствен иновативни приступ за превођење биомасе, биотопада у угљеничне материјале, као и темељна карактеризација структурних промена након конверзије. Остварени резултати научно-истраживачког рада др Марије Чебеле до сада су публиковани преко 80 библиографских јединица, од тога је 20 радова објављено у међународним часописима. Након избора у звање научни сарадник др Марија Чебела има укупно 67/*65.281 поена, од тога 33/*31.571 поена из категорије М20, 6 радова (од тога 1 рад категорије М21а, 4 рада категорије М22, 1 рада категорије М23), 1 рад у националном научном часопису (категија М52) и учествовала на већем броју скупова међународног значаја, 3 саопштења категорије М32, 2 рада категорије М33, 51 рада категорије М34. Број остварених поена превазилази неопходних 16 поена потребне за реизбор у звање научни сарадник, у складу са Законом о науци и истраживањима (Сл. гласник РС, бр. 49/19) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, број 159/2020) за природно-математичке и медицинске науке.

Збирни поени за оба диференцијална критеријума која се односе на одређене категорије резултата премашују минималне вредности и то:

Обавезни (1) $M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42 \geq 10$) остварено 39.5/*37.781

Обавезни (2) ($M11+M12+M21+M22+M23 \geq 6$) остварено 33/*31.571.

Укупан импакт фактор часописа износи 17.7277 при чему је просечна вредност импакт фактора по раду 2,9545, при томе највећи ИФ износи 7,246. Просечан број аутора на радовима је 6,22. Кандидаткиња је други коаутор на 22.22%, трећи коаутор на 23% четврти коаутор на 55.55% публикација, пети коаутор на 11.11% публикација, шести коаутор на 11.11% публикација. Радови др Марија Чебела укупно су цитирани 255 пута (hindeks 10), од којих је 216 хетероцитата, (h-indeks 10) (извор Scopus, дана 21.03.2023.). Поред квантитативних, др Марија Чебела остварила је значајне

квалитативне резултате. Кандидаткиња је учествовала у реализацији националног

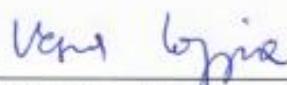
пројекта, у оквиру ког је руководила пројектним задатком. Кандидаткиња руководи тренутно билатералним пројектом између Републике Србије и Републике Аустрије. Др Марија Чебела активно је учествовала у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова/научног подмлатка, кроз држање вежби, рада са студентима, као и ангажовања у реализацији докторских дисертација. На основу горе наведених чињеница сматрамо да је др Марија Чебела досадашњим залагањем, радом и постигнутим резултатима показала способност за самостално вођење и организовање научно-истраживачког рада, као и да је остварила оригинални научни допринос, чиме је стекла све неопходне предуслове за покретање поступка за реизбор у звање научни сарадник

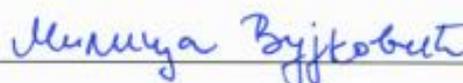
Комисија сматра да кандидаткиња др Марија Чебела испуњава све услове прописане Правилником о стицању научних звања за које је конкурисала и предлаже Научном већу Института за нуклеарне науке „Винча“- Институт од националног значаја за Републику Србију да подржи **реизбор** кандидата у звање **НАУЧНИ САРАДНИК**.

У Београду 8.5.2023.

Комисија:

Председник комисије: др Весна Максимовић, научни саветник, Институт за нуклеарне науке „Винча“- Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду


др Весна Лојпур, виши научни сарадник - Институт за нуклеарне науке „Винча“- Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду


др Милица Вујковић, научни саветник, Универзитета у Београду –Факултет за физичку хемију

ПРИЛОГ 1 – СПИСАК РАДОВА И САОПШТЕЊА ОБЈАВЉЕНИХ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Радови објављени у научним часописима међународног значаја

Радови објављени у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. Milica Vasić, Maria Čebela, Igor Pašti, Luis Amaral, Radmila Hercigonja, Diogo M.F. Santos, Biljana Šljukić, „Efficient hydrogen evolution electrocatalysis in alkaline medium using Pd-modified zeolite X“, *Electrochimica Acta* 259 (2018) 882-892.
ISSN: 0013-4686, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2017.11.020>
IF: 6.215 (2019), SCI, *Electrochemistry* (5/27) - рад изашао између два звања

Радови објављени у истакнутом међународном часопису (M22)

1. Ivana Radović, Aleksandar Stajčić, Radisavljević Andjela, Veljković Filip, Maria Čebela, Mitić Vojislav, Radojević Vesna, “Solvent effects on structural changes in self-healing epoxy composites”, *Materials Chemistry and Physics* 256 (2020) 123761.
ISSN:0254-0584, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.123761>
IF: 4.094 (2020), SCI, *Materials Science, Multidisciplinary* (125/345)

2. Dejan Zagorac, Zagorac Jelena, Doll Klaus, Maria Čebela, Branko Matović, Extreme pressure conditions of BaS based materials: Detailed study of structural changes, band gap engineering, elastic constants and mechanical properties, *Processing and Application of Ceramics* 13(2019) 401-410.
ISSN:1820-6131, DOI: <https://doi.org/10.2298/PAC1904401Z>
IF: 1.330 (2019), SCI, *Materials Science, Ceramics* (13/28)

3. Jelena Maletaškić, Maria Čebela, Marija Prekajski Đorđević, Denis Kozlenko, Sergey Kichanov, Miodrag Mitrić, Branko Matović, “Combined magnetic and structural characterization of hydrothermal bismuth ferrite (BiFeO₃) nanoparticles”, *Science of Sintering*, 51(2019) 71-79.
ISSN:0350-820X, DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS1901071M>
IF: 1.172 (2019), SCI, *Materials Science, Ceramics* (14/28)

4. Dodevski Vladimir, Jankovic Bojan, Ivana Radovic, Maria Čebela, Marija Stojimenovic, Nikolić Željka, Paganacco Maja, Panic Ivan, Stanković Miroslav, Characterization analysis of activated carbon derived from the carbonization process of plane tree (*Platanus orientalis*) seeds, *Energy and Environment* (2019) 1-30.
ISSN:0958-305X, DOI: <https://doi.org/10.1177/0958305X19880878>
IF: 2.945 (2020), SCI, *Environmental Studies* (65/125)

Радови објављени у међународном часопису (M23)

1. Vojislav Mitić, Branislav Ranđelović, Srđan Ribar, Maria Čebela, Markus Mohr, Branislav Vlahović, Hans Fecht, Thermal parameters defined with graph theory approach in synthesized diamonds, *Thermal Science Journal* (2021)
ISSN: 0354-9836, DOI: <https://doi.org/10.2298/TSCI210422284M>
IF: 1.971 (2021), SCI, *Thermal Science Journal* (44/63)

Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

1. Предавање на научној међународној конференцији под називом: Synthesis and properties of multiferroic materials, Шеста конференција друштва за керамичке материјале Србије" одржане 2022. године у Београду, Србија ISBN 987-86-80109-23-7
2. Предавање на научној међународној конференцији под називом: A multidisciplinary approach to multiferroics, Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IX 2021.године ISBN 978-86-915627-8-6
3. Предавање на научној међународној конференцији под називом: Theoretical and experimental study of multiferroics BiFeO_3 and $\text{Bi}_{(1-x)}\text{Ho}_x\text{FeO}_3$, Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application VIII 2019.године ISBN 978-86-915627-7-9

Зборници међународних научних скупова (M33)

1. D. Zagorac, J. Zagorac, M. Djukić, D. Jordanov, M. Rosic, **M. Čebela**, J. Lukovic, V. Maksimovic, B. Matović, Theoretical investigation of structural, mechanical, elastic and vibrational properties of advanced materials under extreme conditions, Procedia Structural Integrity 13 (2018) p. 2005-2010, ISSN: 2452-3216, DOI: 10.1016/j.prostr.2018.12.216.
2. Aleksandar Petrovic, Ivana Plavšić-Janjatović, Nikolina Lisov, **Maria Čebela**, Uroš Čakar, Ivana Stanković, Brižita Đorđević „Antioxidant properties and biological activity of fruit wines”, 1st International symposium on biotechnology, Proceedings 2023. p. 405-411. ISBN: 978-86-87611-88-7, DOI: [10.46793/SBT28.405P](https://doi.org/10.46793/SBT28.405P)

Радови објављени у истакнутом националном часопису (M52)

1. Božana Petrović, Maja Krstić, Tihana Mudrinić, **Maria Čebela**, Maja Dutour Sikirić, " Mg and Si substituted hydroxyapatite: behaviour in simulated body fluid", Serbian Dental Journal, 69 2, (2022), 82-86. ISSN: 0039-11743, DOI: <https://doi.org/10.2298/SGS2202082P>

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. **Maria Čebela**, Synthesis, structural, magnetic and optical properties of $(\text{Bi}_{1-x}\text{Ho}_x)$ -ferrites, From Solid State to BioPhysics X: From Basic to Life Sciences, June 11th to 18th 2022. Cavtat, Dubrovnik, Croatia, p.62.
2. Milena Rosić, Nebojša Labus, **Maria Čebela**, Modified glycine nitrate procedure synthesis and properties of nanostructured $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.05$; 0.1; 0.15; 0.2), Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 39-40, ISBN 978-86-915627-8-6
3. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Aleksandra Zarubica, Examination of the structure and the photocatalytic behavior of nanostructure CoMoO_4 , Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application X: New Frontiers in Multifunctional

- Material Science and Processing, September 26-27, (2022) Belgrade, Serbia, p. 45, ISBN 978-86-915627-9-3
4. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Jelena Gulicovski, Vladimir Dodevski, Sanja Krstić, Milan Kragović, Related effects of $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.05; 0.1; 0.15; 0.2$) compound, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application X: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 26-27, (2022) Belgrade, Serbia p. 77.
 5. Tijana Stamenković, Nadežda Radmilović, **Maria Čebela**, Vesna Lojpu, Influence of Yb^{3+} concentration on structural and luminescent properties of Tm^{3+} doped SrGd_2O_4 , 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 37.
 6. Vladimir Dodevski, Milan Kragović, Milena Rosić, Sanja Krstić, **Maria Čebela**, Marija Stojmenović, Jelena Gulicovski, Synthesis of obtaining SiO_2 from biomass, characterization of structural and chemical properties and the possibility of potential application, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 50.
 7. Božana Petrović, Maja Krstić, **Maria Čebela**, Tihana Mudrinić, Maja Dutour Sikirić, Behaviour of Mg and Si substituted hydroxyapatites in model media, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 53.
 8. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Dragana Jordanov, Nebojša Labus, Marija Vasić Jovev, Radomir Ljupković, Aleksandra Zarubica, Investigating sorptive aspects of CoMoO_4 nanopowders synthesized by sprt method, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 55.
 9. Tijana Stamenković, Maja Popović, Dejan Pjević, **Maria Čebela**, Vesna Lojpur, Surface characterization and photocatalytic activity of newly synthesized Dy doped SrGd_2O_4 phosphorus, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 61.
 10. Uroš Čakar, Mirjana Čolović, **Maria Čebela**, Aleksandar Petrović, Danijela Krstić, Ivan Stanković, Brižita Đorđević, Blueberry wine biologically active compounds protect against oxidative stress, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 65.
 11. Sanja Krstić, Branka Kaluđerović, Vladimir Dodevski, **Maria Čebela**, Milica Košević, Aleksandar Devečerski, Radojka Vujasin, Hydrothermal synthesis, characterization and application of activated carbon materials obtained from saccharides, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 66.
 12. Nebojša Labus, Jelena Gulicovski, **Maria Čebela**, Milena Rosić, Dilatometric study of nanostructured $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($X=0.05; 0.1; 0.15; 0.2$), 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 68.
 13. **Maria Čebela**, Pavla Šenjug, Dario Barišić, Milena Rosić, Vesna Lojpur, Damir Pajić, Effect of Ag doping on the morphological and magnetic properties of CuO nanostructures, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 72.
 14. **Maria Čebela**, Priyanka Reddy, Pavla Šenjug, Dario Barišić, Milena Rosić, Vesna Lojpur, Vladimir Dodevski, Sanja Krstić, Damir Pajić, Magnetic properties of Fe_2TiO_5 , 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 73.
 15. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Jelena Gulicovski, Vladimir Dodevski, Sanja Krstić, Milan Kragović, Related effects of $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.05; 0.1; 0.15; 0.2$) compound,

- Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application X: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 26-27, (2022) Belgrade, Serbia p.
16. Uroš Čakar, Mirjana Čolović, **Maria Čebela**, Nikolina Lisov, Aleksandar Petrović, Danijela Krstić, Brižita Đorđević, Natural active compounds in the prevention of oxidative stress, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 50-51.
 17. Dragana Jordanov, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Investigations of Yttrium Oxisulfide (Y_2O_2S), Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 60-61.
 18. Milena Rosić, Dušan Milivojević, Nebojša Labus, **Maria Čebela**, Experimental and theoretical study of nanostructured $Ca_{1-x}GdxMnO_3$ ($x=0.05; 0.1; 0.15; 0.2$), Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 70.
 19. Uroš Čakar, Mirjana Čolović, **Maria Čebela**, Nikolina Lisov, Aleksandar Petrović, Danijela Krstić, Brižita Đorđević, Drupe fruit and derived products as a promising source of natural active compounds against oxidative stress, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 72.
 20. Vladimir Dodevski, Filip Veljković, Sanja Krstić, Milan Kragović, Marija Stojmenović, **Maria Čebela**, Hadi Waisi, Preparation of Active Carbon Material By Activation With Various Hydroxide And Characterization Of Their Properties, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 75.
 21. Dejan Maletić, **Maria Čebela**, Damjan Blažeka, Rafaela Radičić, Pavla Šenjuga, Dario Barišić, Damir Pajić, Structural, magnetic and photocatalytic properties of ZnO nanopowder, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 78.
 22. **Maria Čebela**, Bojana Marković, Ivana Radović, Aleksandar Stajičić, Milena Rosić, Ivan Panić, Dejan Maletić and Vojislav V. Mitić, $BiFeO_3$ fine powder controlled hydrothermal process synthesis and characterization, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 79.
 23. **Maria Čebela**, Pavla Šenjuga, Teodoro Klaser, Željko Skoko, Damir Pajić, Structural and magnetic properties of Ag-doped CuO nanopowders, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 80.
 24. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Dragana Jordanov, Nebojša Labus, Marija Vasić Jovev, Radomir Ljupković, Aleksandra Zarubica, Investigating sorptive aspects of $CoMoO_4$ nanopowders synthesized by SPR method, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 55.

25. Nebojša Labus, Jelena Gulicovski, **Maria Čebela**, Milena Rosić, Dilatometric study of nanostructured $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.05; 0.1; 0.15; 0.2$), 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 68.
26. **Maria Čebela**, Pavla Šenjuga, Dario Barišić, Milena Rosić, Vesna Lojpur, Damir Pajić, Effect of Ag doping on the morphological and magnetic properties of CuO nanostructures, 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 72.
27. **Maria Čebela**, Priyanka Reddy, Pavla Šenjuga, Dario Barišić, Milena Rosić, Vesna Lojpur, Vladimir Dodevski, Sanja Krstić, Damir Pajić, Magnetic properties of Fe_2TiO_5 , 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, June 28-29, (2022), Belgrade, Serbia, p 73.
28. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Nebojša Labus, Experimental Investigation of Octahedral Tilting and Related Effects of $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x = 0.05, 0.1, 0.15, 0.2$) Compound, COIN2022-Contemporary Batteries and Supercapacitors - International Symposium Belgrade 2022, June 1-2,(2022), Serbian Academy of Sciences and Arts Belgrade, Serbia, p 44.
29. Nebojša Labus, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Complex Metal Oxide Oxidation State Changes Monitoring by TGA and Dilatometric Means, COIN2022-Contemporary Batteries and Supercapacitors - International Symposium Belgrade 2022, June 1-2,(2022), Serbian Academy of Sciences and Arts Belgrade, Serbia, p 43.
30. **Maria Čebela**, Milena Rosić, Vesna Lojpur, Vladimir Dodevski, Sanja Krstić, Synthesis, Structural and Morphological Properties of Multiferroics, COIN2022-Contemporary Batteries and Supercapacitors - International Symposium Belgrade 2022, June 1-2,(2022), Serbian Academy of Sciences and Arts Belgrade, Serbia, p 42.
31. Vladimir Dodevski, Milan Kragović, Milena Rosić, Sanja Krstić, **Maria Čebela**, Marija Stojmenović, Jelena Gulicovski, Electrochemical Properties of Active Carbon Materials Obtained from Biowaste, COIN2022-Contemporary Batteries and Supercapacitors - International Symposium Belgrade 2022, June 1-2,(2022), Serbian Academy of Sciences and Arts Belgrade, Serbia, p 32.
32. Sanja Krstić, Branka Kaluđerović, Vladimir Dodevski, **Maria Čebela**, Milica Košević, Aleksandar Devečerski and Đorđe Petrović, Characterization and Application of Activated Carbon Materials Obtained from Sucrose by Chemical Activation Process, COIN2022-Contemporary Batteries and Supercapacitors - International Symposium Belgrade 2022, June 1-2,(2022), Serbian Academy of Sciences and Arts Belgrade, Serbia, p 33.
33. Tijana Stamenković, **Maria Čebela** and Vesna Lojpur, The Synthesis and Characterization of Yb^{3+} and Ho^{3+} Doped SrGd_2O_4 , COIN2022-Contemporary Batteries and Supercapacitors - International Symposium Belgrade 2022, June 1-2,(2022), Serbian Academy of Sciences and Arts Belgrade, Serbia, p 41.
34. Vladimir Dodevski, Milan Kragović, Milena Rosić, Sanja Krstić, **Maria Čebela**, Marija Stojmenović, Jelena Gulicovski, Preparation and characterization of active carbon from biowaste using acid, 1th International conference on advances in science and technology coast 2022, May 26-29, (2022) Herceg Novi, Montenegro, ISBN 978-9940-611-03-3, p 47.
35. **Maria Čebela**, Bojana Marković, Ivana Radović, Aleksandar Stajčić, Milena Rosić, IvanPanić, Dejan Maletić, Vojislav V. Mitić, BiFeO_3 fine powder controlled hydrothermal process synthesis and characterization, Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in

- Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 79.
36. Milena Rosić, Dušan Milivojević, Nebojša Labus, **Maria Čebela**, Vladimir Dodevski, Dragana Jordanov, Marija Stojmenović, Experimental and theoretical study of nanostructured $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.05; 0.1; 0.15; 0.2$), Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 70.
 37. Dragana Jordanov, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Investigations of Yttrium Oxisulfide ($\text{Y}_2\text{O}_2\text{S}$), Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, September 20-21, (2021) Belgrade, Serbia, p. 60.
 38. **Maria Čebela**, Pavla Šenjug, Filip Toric, Zeljko Skoko, Damir Pajic, Influence of Ag doping on the crystal structure and magnetic properties of CuO nanopowders, 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade, June 11-13, 2019.
 39. **Maria Čebela**, Pavla Šenjug, Filip Toric, Zeljko Skoko, Dejan Zagorac, Damir Pajic, Influence of Ho doping on structural and magnetic behaviour of multiferroic BiFeO_3 , 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade, June 11-13, 2019.
 40. Pavla Šenjug, **Maria Čebela**, Filip Torić, Teodoro Klaser, Zeljko Skoko, Damir Pajic, Magnetic behaviour of Ag doped BiFeO_3 , 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade, June 11-13, 2019.
 41. Ivan Panic, Dragan Pantic, Jana Radakovic, Milena Rosic, Dragana Jordanov, Vladimir Dodevski, **Maria Čebela**, Synthesis and characterization of BiFeO_3 fine powders, 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade, June 11-13, 2019.
 42. Nebojša Labus, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Dragana Jordanov, Vladimir Dodevski, Ivana Radović, Theoretical and experimental study of polycrystalline phases obtained by the nanometric ZnTiO_3 powder sintering, 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade, June 11-13, 2019.
 43. Milena Rosić, Jelena Zagorac, **Maria Čebela**, Dragana Jordanov, Ivana Radović, Vladimir Dodevski, Dejan Zagorac, Theoretical study of GdMnO_3 perovskite structures and investigation of related tilt systems, 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade, June 11-13, 2019.
 44. Milena Rosić, **Maria Čebela**, Dušan Milivojević, Dragana Jordanov, Vladimir Dodevski, Ivana Radovic, Branko Matović, Structure and theoretical examination of $\text{Ca}_{1-x}\text{Gd}_x\text{MnO}_3$ ($x=0.05, 0.1, 0.15, 0.2$) nanopowders, Solid-State Science & Research Meeting, Zagreb, June 27-29, 2019.
 45. **Maria Čebela**, Pavla Šenjug, Filip Torić, Teodoro Klaser, Željko Skoko, Damir Pajić, Structural and magnetic behaviour of Ho and Ag doped BiFeO_3 , Solid-State Science & Research Meeting, Zagreb, June 27-29 2019.
 46. **Maria Čebela**, Pavla Šenjug, Filip Toric, Zeljko Skoko, Teodoro Klaser, Damir Pajic, Influence of Ho doping on magnetic properties of bismuth ferrite nanopowders, The 17th Young Researchers' Conference Materials Sciences and Engineering, Belgrade, December 5-7, 2018, p.71.
 47. Jelena Zagorac, Dejan Zagorac, Dragana Jordanov, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Jelena Luković, Branko Matović, Prediction of new B_6O structures and their properties using ab initio data mining approach, Yucomat, Herceg Novi, Montenegro, September 3-7, 2018, p.107.

48. Dejan Zagorac, Jelena Zagorac, Dragana Jordanov, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Jelena Luković, Branko Matović, First principles investigations of structural, electronic, elastic and mechanical properties of barium sulfide from standard to extreme high pressures, Youcomat, Herceg Novi, Montenegro, September 3-7, 2018, p.54.
49. Dragana Jordanov, Dejan Zagorac, Jelena Zagorac, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Jelena Luković, Branko Matović, Energy landscape investigations of Y-ternary system(Y_2O_2S), 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Septembar 19th-22th (2018), Ohrid, Macedonia, p.184.
50. Milena Rosić, Dejan Zagorac, **Maria Čebela**, Dragana Jordanov, Jelena Zagorac, Jelena Luković, Aleksandra Zarubica, Branko Matović, Examination of nanostructured $CoMoO_4$ obtained by glycine nitrate procedure, 25th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, September 19th-22th (2018), Ohrid, Macedonia, p. 183.
51. Milena Rosić, Dejan Zagorac, **Maria Čebela**, Dragana Jordanov, Jelena Zagorac, Jelena Luković, Aleksandra Zarubica, Brankko Matović, Synthesis, calcination and characterization of $CoMoO_4$ nanopowders by GNP method, First International Conference on Electron Microscopy of Nanostructures ELMINA 2018, August 27-29, 2018, Belgrade, Serbia, p. 192-194.
52. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Milena Rosić, Dejan Zagorac, Jelena Luković, Jelena Zagorac, Dragana Jordanov, Branko Matović, Comprehensive characterization of multiferroic $BiFeO_3$ powder fabricated by the hydrothermal procedure, First International Conference on Electron Microscopy of Nanostructures ELMINA 2018, August 27-29, 2018, Belgrade, Serbia, p. 99.

ПРИЛОГ 2 – СПИСАК РАДОВА И САОПШТЕЊА ОБЈАВЉЕНИХ ПРЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Радови објављени у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. **Maria Čebela**, Dejan Zagorac, Katarina Batalović, Jana Radaković, Bojan Stojadinović, Vojislav Spasojević, Radmila Hercigonja, „ $BiFeO_3$ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics”, *Ceramics International* 43 (2017) 1256-1264. (IF = 2.986)
2. Branko Matović, Jelena Pantić, Jelena Luković, **Maria Čebela**, Svetlana Dmitrović, Miljana Mirković, Marija Prekajski, A novel reduction-oxidation synthetic route for hafnia, *Ceramics International* 42 (2016) 615-620. (IF = 2.986)
3. Branko Matović, Biljana Babić, Dušan Bučevac, **Maria Čebela**, Vesna Maksimović, Jelena Pantić, Miljković Miroslav, Synthesis and characterization of hafnium carbide fine powders, *Ceramics International* 39 (2013) 719-723. (IF=2.986)
4. Branko Matović, Jelena Pantić, Marija Prekajski, Nadežda Stanković, Dušan Bučevac, Tamara Minović, **Maria Čebela**, Synthesis and characterization of Pr_6O_{11} nanopowders, *Ceramics International* 39 (2013) 3151-3155. (IF=2.986)

Радови објављени у врхунском међународном часопису (M21)

1. Miljana Mirković, Tamara Pašti, Anja Došen, **Maria Čebela**, Aleksandra Rosić, Branko Matović, Biljana Babić, Adsorption of malathion on mesoporous monetite obtained by mechanochemical treatment of brushite, *RSC Advances* 6 (2016) 12219-12225. (IF = 3.485)

2. Aleksandar Jović, Aleksandar Đorđević, **Maria Čebela**, Ivana Stojković, Radmila Hercigonja, Biljana Šljukić, Composite zeolite/carbonized polyaniline electrodes for p-nitrophenol sensing, Journal of Electroanalytical 778 (2016) 137-147. (IF = 3.012)

3. Conić Dragan, Gradišak Anton, Jana Radaković, Iordoc M, Miljana Mirković, **Maria Čebela**, Katarina Batalović, Influence of Ta and Nb on the hydrogen absorption kinetics in Zr-based alloys, International Journal of Hydrogen Energy 40 [16] (2015) 5677-5682. (IF = 3.659)

Радови објављени у истакнутом часопису међународног значаја (M22)

1. **Maria Čebela**, Bojan Janković, Radmila Hercigonja, Miodrag J. Lukić, Zorana Dohčević-Mitrović, Dušan Milivojević, Branko Matović, „Comprehensive characterization of BiFeO₃ powder synthesized by the hydrothermal procedure”, Processing and Application of Ceramics 10 (2016) 201-208. (IF = 1.070)

Радови објављени у часопису међународног значаја (M23)

1. Stevan Mušicki, Ljiljana Kljajević, Miško Milanović, **Maria Čebela**, Slađana Milovanović, Snežana Nenadović, Miloš Nenadović, Predicting of lead distribution and immobilization in soil of the region of lignite mining (Rudovci, Serbia), Acta Montanistica Slovaca, 20 (2015) 192-199. (IF = 0.769)

Саопштење са скупа међународног значаја штампано у изводу (M34)

1. Milica Vasić, Radmila Hercigonja, **Maria Čebela**, Diogo M.F. Santos, Biljana Šljukić, Pd – modified X zeolite electrodes for hydrogen evolution reaction in alkaline medium, 2nd International meeting on Materials Science for Energy Related Applications, September 29-30, 2016, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 63.

2. Dejan Zagorac, Jelena Zagorac, Klaus Doll, Milena Rosić, **Maria Čebela**, Branko Matović, Computational studies of binary and ternary systems and connection to actual synthesis routes, 24th Annual meeting of the German Crystallographic Society (DKG), 14-17 March 2016. Stuttgart, p.52.

3. Miljana Mirković, Anja Došen, Biljana Babić, **Maria Čebela**, Peđa Vulić, Aleksandra Rosić, Branko Matović, Synthesis of monetite (CaHPO₄) by mechanochemical treatment of Brushite (CaHPO₄·2H₂O), 11th Conference for young scientists in Ceramics, SM-2015, October 21-24, 2015, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, p. 71.

4. Svetlana Ilić, Slavica Zec, Marija Stojmenović, Jelena Pantić, **Maria Čebela**, Ljiljana Kljajević, Branko Matović, Phase development and thermal behaviour of hybrid sol-gel derived mullite precursor, 11th Conference for Young Scientists i Ceramics and ESR Workshop, COST IC1208 October 21- 24, 2015, Novi Sad, Serbia, Book of Abstract, p. 60.

5. Svetlana Ilić, Slavica Zec, Vesna Maksimović, Vladimir Urbanovich, Adela Egelja, **Maria Čebela**, Branko Matović, The influence of temperature on microstructure of mullite sintered at high pressure, 3rd Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, June 15-17, 2015, Belgrade, Serbia, Book of Abstract, p. 103.

6. Jelena Pantić, Jelena Luković, **Maria Čebela**, Tamara Minović, Miljana Mirković, Svetlana Ilić, Milena Rosić, Synthesis and characterization of sphene based ceramics, Second regional roundtable: Refractory, process industry and nanotechnology ROSOV

PIN 2014, October 23-24, 2014. Andrevlje, Fruška Gora, Serbia, Book of Abstracts, p. 136.

7. Miljana Mirković, Anja Došen, Biljana Babić, **Maria Čebela**, Mia Omerašević, Branko Matović, Aleksandra Rosić, Synthesis of Monetite (CaHPO_4) by mechanochemical treatment of Brushite ($\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), Second regional roundtable: Refractory, process industry and nanotechnology ROSOV PIN 2014, October 23-24, 2014. Andrevlje, Fruška Gora, Serbia, Book of Abstracts, p.131.

8. Svetlana Ilić, Slavica Zec, Vesna Maksimović, **Maria Čebela**, Mia Omerašević, Aleksandra Šaponjić, Branko Matović, Dopant effect of iron on the formation of sol-gel derived mullite, 2nd regional roundtable: Refractory, process industry and nanotechnology, Rosov Pin 2014, October 23-24, 2014, Fruška Gora, Serbia, Book of Abstract, p. 134.

9. Mia Omerašević, Bojana Nedić Vasiljević, Svetlana Ilić, **Maria Čebela**, Miljana Mirković, Ana Radosavljević-Mihajlović, Branko Matović, Thermal transformation of Cs-Exchanged zeolite, 2nd regional roundtable: Refractory, process industry and nanotechnology, Rosov Pin 2014, October 23-24, 2014, Fruška Gora, Serbia, Book of Abstract, p.130.

10. Mia Omerašević, **Maria Čebela**, Andrija Savić, Vesna Maksimović, Nikola Vuković, Slavko Mentus, Synthesis and characterization of cesium aluminosilicate phases from LTA zeolite sasaprecursor, Twelfth Young Researchers' Conference – Materials Science and Engineering, December 11- 13, 2013, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p.9.

11. Mia Omerašević, **Maria Čebela**, Andrija Savić, Snežana Nenadović, Ana Radosavljević-Mihajlović, Slavko Mentus, Thermal Induced PhaseTransformation of Cs-Exchanged LTA framework zeolite, Conference for Young Scientistsin Ceramics, 10th Students Meeting and 3rd ESR COST MP0904 Workshop, November 6-9, 2013. , Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, p. 97. 12. Mia Omerašević, Uroš Jovanović, Vladimir Pavlović, **Maria Čebela**, Snežana Nenadović, Cesium adsorption and phase transformation of clinoptilolite, Programme and the book of abstract: 2th Conference of The Serbian Ceramic Society, June 5-7, 2013, Belgrade, Serbia, p. 69.

13. Mia O. Omerašević, Miljana M. Mirković, Uroš D. Jovanović. Anja Došen, Ljiljana M. Kljajević, **Maria Ž. Čebela**, Snežana S. Nenadović, Comparative analysis of cesium sorption behavior of thermally, mechanochemically modified and raw diatomite, The joint event of the 11th Young Researchers' Conference: Materials Science and Engineering and the 1st European Early Stage Researchers' Conference on Hydrogen Storage, December 3rd-5th, 2012. , Belgrade, Serbia, Book of abstracts, p.94.

14. Mia. Omerašević, Uroš Jovanović, Ljiljana Kljajević, **Maria Čebela**, Snezana Nenadović, Adsorption characteristics of metakaolin-basedgeopolymers, 19- 20. Oktobar 2012. Belgrade, Serbia, Book of abstracts, p.97.

15. **Maria Čebela**, Ana Radosavljević Mihajlović, Vesna Maksimović, Branko Matović, Characterization of sintered magnesite microstructural and XRD analysis, 1st Conference of the Serbian Ceramic Society 17-18.03.2011., Belgrade, Serbia, Book of abstracts, p.28.

16. **Maria Čebela**, Dejan Zagorac, Jelena Zagorac, Radmila Hercigonja, Branko Matović, BiFeO₃ perovskites: theoretical and experimental investigations, 4th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, June 14-16, 2017, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 74.
17. Jelena Maletaškić, Branko Matović, **Maria Čebela**, Marija Prekajski Đorđević, Aleksandar Matković, D. Kozlenko, S. Kichanov, Combined magnetic and structural characterization of hydrothermal bismuth ferrite (BiFeO₃) nanoparticles, 4th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, June 14-16, 2017, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 110.
18. **Maria Čebela**, Dejan Zagorac, Jelena Zagorac, Milena Rosić, Miljana Mirković, Jana Radaković, Katarina Batalović, Structural and electronic properties of BiFeO₃, ROSOV PIN Third Regional roundtable: Refractory, process industry, nanotechnology and nanomedicine, June 1-2, 2017. Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 73.
19. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Marija Prekajski, Miljana Mirković, Jelena Pantić, Jelena Luković, Branko Matović, BiFeO₃ ceramics: processing, optical and magnetic properties, The 4th International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices (2015) p. 121.
20. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Svetlana Ilić, Miljana Mirković, Jelena Pantić, Jelena Luković, Branko Matović, Synthesis, optical and magnetic properties studies of multiferroic BiFeO₃, 11th Conference for Young Sciences in Ceramics ESR Workshop, COST IC1208, October 21-24, 2015, Novi Sad, Srbija, Book of Abstracts, p. 78.
21. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Mia Omerašević, Svetlana Ilić, Miljana Mirković, Marija Prekajski, Branko Matović, Magnetic and electrical properties of single phase multiferroic BiFeO₃, 3rd Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials, June 15-17, 2015, Belgrade, Serbia, Book of Abstract, p. 107.
22. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Svetlana Ilić, Miljana Mirković, Mia Omerašević, Branko Matović, Synthesis and characterization of multiferroic BiFeO₃ powders fabricated by hydrothermal and mechanochemical method Second regional roundtable: Refractory, process industry and nanotechnology ROSOV PIN 2014, October 23-24, 2014. Andrievlje, Fruška Gora, Serbia, Book of Abstracts, p. 129.
23. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Marija Prekajski, Mia Omerašević, Branko Matović, Synthesis and characterization of BiFeO₃ nanopowder, 12th Young Researchers' Conference – Materials Science and Engineering, December 11-13, 2013, in Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 10.
24. **Maria Čebela**, Radmila Hercigonja, Marija Marković, Mia Omerašević, Branko Matović, Characterization of BiFeO₃ nanopowder obtained by hydrothermal synthesis, Conference for Young Scientists in Ceramics, 10th Students Meeting and 3rd ESR COST MP0904 Workshop, Novi Sad, Serbia, November 6-9, 2013. Book of Abstracts, p. 121.
25. **Maria Čebela**, Marija Prekajski, Jelena Pantić, Mia Omerašević, Branko Matović, Hydrothermal synthesis and characterization of BiFeO₃, The fifteenth annual conference Yucomat 2013, Herceg Novi, Montenegro, September 2-6. 2013. Book of Abstracts, p. 126.
26. **Maria Čebela**, Marija Prekajski, Jelena Pantić, Mia Omerašević, Branko Matović, Hydrothermal synthesis and magnetic studies of multiferroic BiFeO₃, Programme and the

book of abstract: 2th Conference of The Serbian Ceramic Society, June 5-7, 2013, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, p. 94.

27. **Maria Čebela**, Marija Prekajski, Mia Omerašević, Branko Martović, Reducing the particle size of Bi_2O_3 and Fe_2O_3 for the synthesis of BiFeO_3 , The joint event of the 11th Young Researchers' Conference: Materials Science and Engineering and the 1st European Early Stage Researchers' Conference on Hydrogen Storage, December 3rd-5th, 2012, Belgrade, Serbia, Book of abstracts, p. 93.

Одбрањена докторска дисертација (M71)

„Синтеза и карактеризација наночестичног бизмут-ферита (BiFeO_3)“, Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, 2017.

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Dragan Marković, Milan Veljić, Vojislav Simonović, **Maria Čebela**, Modeling the flow of fresh and deep frozen calibrated fruit by rotating sizing machines, Journal on Processing and Energy in Agriculture 15 (2011) 67-70. (IF = 0.217)

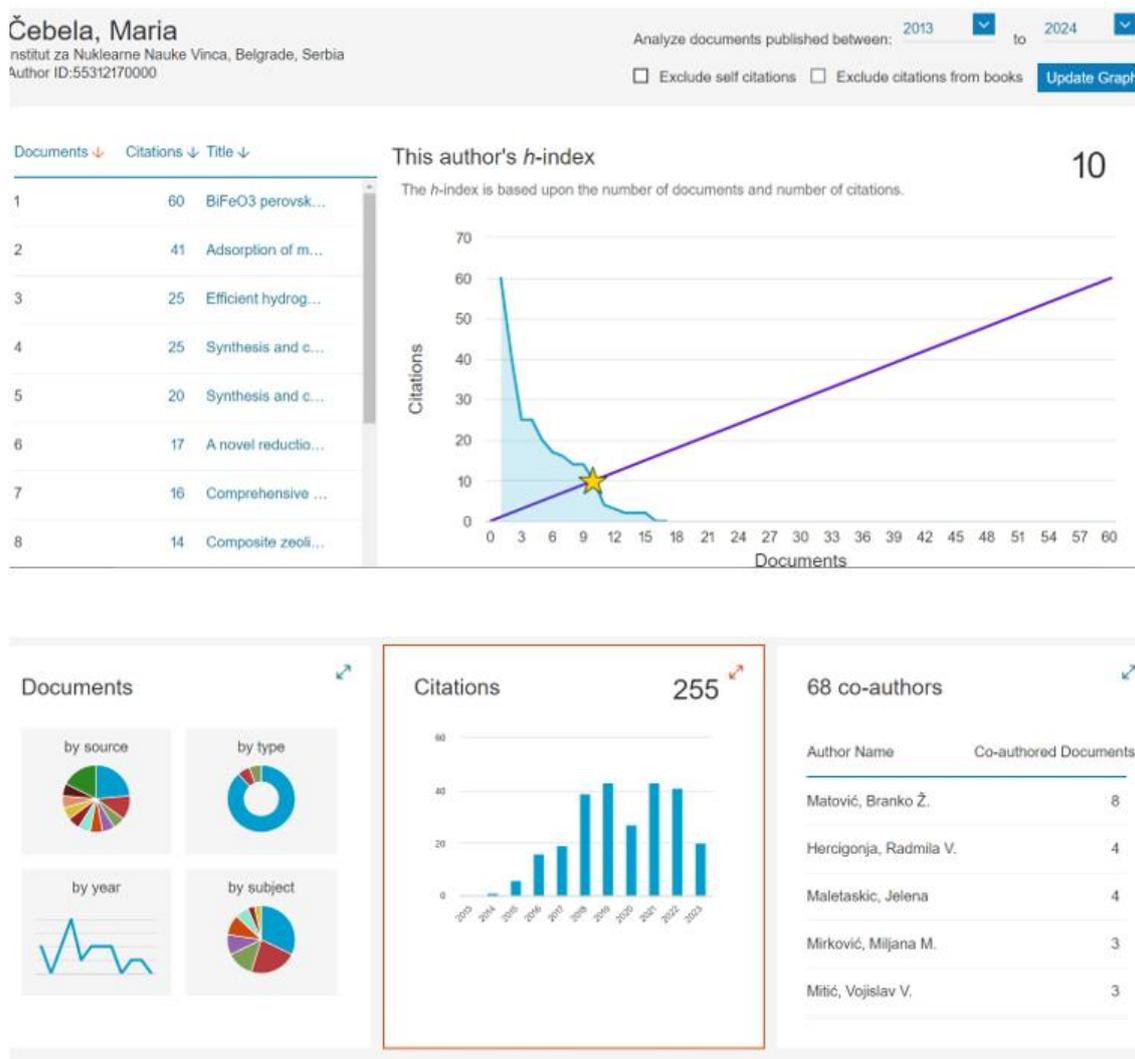
Нови производи или технологија уведени у производњу (M81)

1. Марковић Д. Коси Ф.Живковић Б., Чебела Ж., Младеновић Н., **Чебела М.**, Симоновић В., Интегрисана расхладна и технолошка постројења у индустрији замрзнуте хране, Машински факултет у Београду, 2014. година.

Битно побољшан производ или технологија (M84)

1. Марковић Д. Чебела Ж., Младеновић Н., Покрајац С., Симоновић В., **Чебела М.**, Марковић И., Иновирано техничко решење вибрационог система за калибрацију, оптичко колор сортирање смрзнутог воћа, припрему масе за малину гриз, млевење, пречишћавање и паковање, Машински факултет у Београду, 2013. година.

ПРИЛОГ 3 – ЦИТИРАНОСТ НАУЧНИХ РАДОВА



Цитираност радова др Марије Чебеле (извор Scopus) на дан 21.03.2022.
Укупан број цитата: 255, Хиршов индекс $h=10$
Без аутоцитата: 216, Хиршов индекс $h=10$
ЦИТИРАНОСТ СВИХ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

8. Mitić, VV; Randjelović, BM; Ribar, Srđan N; Čebela, MŽ; Mohr, M; Vlahović, BD; Fecht, HJ
 Thermal parameters defined with graph theory approach in synthesized diamonds
 2022 | **THERMAL SCIENCE** 26 (3) , pp.2177-2186

Цитиран 0 пут

9. Radović, I; Stajčić, A; Radisavljević, A; Veljković, F; Čebela, M; Mitić, V; Radojević, V
Solvent effects on structural changes in self-healing epoxy composites
2020 | **MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS** 256, art. no. 123761

Цитиран7 пута

1. Kumar, E.K., Patel, S.S., Kumar, V., Panda, S.K., Mahmoud, S.R., Balubaid, M. , State of Art Review on Applications and Mechanism of Self-Healing Materials and Structure, (2023) Archives of Computational Methods in Engineering, 30 (2), pp. 1041-1055.
 2. Kim, E., Lee, H., Mechanical characterization of soft microparticles prepared by droplet microfluidics, (2022) Journal of Polymer Science, 60 (11), pp. 1670-1699.
 3. Wypych, G., Handbook of Impact Modifiers, (2022) Handbook of Impact Modifiers, pp. 1-253.
 4. Bagale, U., Kadi, A., Potoroko, I., Rangari, V., Mahale, M., Ultrasound-Assisted Dibutyl Phthalate Nanocapsules Preparation and its Application as Corrosion Inhibition Coatings, (2022) Karbala International Journal of Modern Science, 8 (2), pp. 154-168.
 5. Wang, J., Yu, X., Ding, G., Si, J., Ruan, W., Zou, X. Influence of asphalt solvents on the rheological and mechanical properties of cold-mixed epoxy asphalt, (2021) Construction and Building Materials, 310, art. no. 125245.
 6. Islam, S., Bhat, G., Progress and challenges in self-healing composite materials, (2021) Materials Advances, 2 (6), pp. 1896-1926.
 7. Taib, M.N.A.M., Biopolymers and sustainable biopolymer-based composites: Fabrication, failure, and repairing, (2021) Sustainable Biopolymer Composites: Biocompatibility, Self-Healing, Modeling, Repair and Recyclability: A Volume in Woodhead Publishing Series in Composites Science and Engineering, pp. 27-37.
-

10. Dodevski, V; Janković, B; Radović, I; Stojmenović, M; Čebela, M; Nikolić, Ž; Pagnacco, MC; Panić, I; Stanković, M
Characterization analysis of activated carbon derived from the carbonization process of plane tree (*Platanus orientalis*) seeds
2020 | **ENERGY & ENVIRONMENT** 31 (4) , pp.583-612

Цитиран4 пута

1. Sun, S., Zhu, Y., Gu, Z., Chu, H., Hu, C., Gao, L., Zhao, X., Adsorption of crystal violet on activated bamboo fiber powder from water: preparation, characterization, kinetics and isotherms, (2023) RSC Advances, 13 (9), pp. 6108-6123.

2. Atabek Savas, L. , A novel natural fiber from plane tree (*Platanus orientalis* L.) fruits to reinforce polypropylene composites, (2022) *Journal of Composite Materials*, 56 (30), pp. 4531-4545.
3. Soundarya, G.G., Nalini, B., Ramachandran, K., Balraju, P., Priyanka, P., Striking performance of plasma-synthesized carbon from *Prosopis juliflora* in a supercapacitor application, (2022) *Journal of Physics D: Applied Physics*, 55 (8), art. no. 085501.
4. Dao, M.U., Le, H.S., Hoang, H.Y., Tran, V.A., Doan, V.D., Le, T.T.N., Sirotkin, A., Le, V.T., Natural core-shell structure activated carbon beads derived from *Litsea glutinosa* seeds for removal of methylene blue: Facile preparation, characterization, and adsorption properties, (2021) *Environmental Research*, 198, art. no. 110481.

11. Maletaškić, J; Čebela, M; Đorđević, MP; Kozlenko, D; Kichanov, S; Mitrić, M; Matović, B
 Combined Magnetic and Structural Characterization of Hydrothermal Bismuth Ferrite (BiFeO_3) Nanoparticles
 2019 | *SCIENCE OF SINTERING* 51 (1) , pp.71-79

Цитиран 2 пута

1. Kulkarni, A.B., Mathad, S.N., Effect of cadmium doping on structural and magnetic studies of co-ni ferrites, (2021) *Science of Sintering*, 53 (3), pp. 407-418.
2. Dapčević, A., Radojković, A., Žunić, M., Počuča-Nešić, M., Milošević, O., Branković, G., Fast oxide-ion conductors in Bi_2O_3 - V_2O_5 system: $\text{Bi}_{108-x}\text{V}_x\text{O}_{162+x}$ ($x = 4-9$) with $3 \times 3 \times 3$ superstructure, (2021) *Science of Sintering*, 53 (1), pp. 55-66.

12. Zagorac, D; Zagorac, J; Doll, K; Čebela, M; Matović, B
 Extreme pressure conditions of BaS based materials: Detailed study of structural changes, band gap engineering, elastic constants and mechanical properties
 2019 | *PROCESSING AND APPLICATION OF CERAMICS* 13 (4) , pp.401-410

Цитиран 1 пут

1. Šiljegović, M.V., Skuban, F., Štrbac, G.R., Raonić, R., Lukić-Petrović, S.R., Correlation between thermo-mechanical properties and network structure in Pb-As₂S₃quasibinary chalcogenides, (2021) *Processing and Application of Ceramics*, 15 (4), pp. 344-350.

13. Vasić, M; Čebela, M; Pašti, I; Amaral, L; Hercigonja, R; Santos, DMF; Šljukić, B
Efficient hydrogen evolution electrocatalysis in alkaline medium using Pd-modified zeolite X
Jan 1 2018 | *ELECTROCHIMICA ACTA* 259 , pp.882-892

Цитиран 17 пута

1. Subtil, G.W., Vicentini, J.C.M., de Oliveira, D.M., de Castro-Hoshino, L.V., Yassue-Cordeiro, P.H., Vicentino, R.C., Scaliante, M.H.N.O., The influence of different zeolitic supports on hydrogen production and waste degradation, (2023) *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 101 (3), pp. 1345-1357.
2. Zhang, L., Perales-Rondón, J.V., Thomère, A., Blanchard, J., Sánchez-Sánchez, C.M., Platinum-zeolite hybrid catalyst for the electrooxidation of formic acid, (2021) *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 896, art. no. 115491.
3. Bedoch, A.M., Koga, G.Y., Nogueira, R.P., Zepon, G., On the electrochemical hydrogenation of Nb: An insight into the effect of hydrogen absorption on the kinetics of the hydrogen evolution reaction, (2021) *Electrochimica Acta*, 389, art. no. 138626.
4. Aneeshkumar, K.S., Tseng, J.-C., Liu, X., Tian, J., Diao, D., Shen, J., Electrochemically dealloyed nanoporous Fe₄₀Ni₂₀Co₂₀P₁₅C₅metallic glass for efficient and stable electrocatalytic hydrogen and oxygen generation, (2021) *RSC Advances*, 11 (13), pp. 7369-7380.
5. Ipadeola, A.K., Mwonga, P.V., Ray, S.C., Maphanga, R.R., Ozoemena, K.I., Bifunctional Behavior of Pd/Ni Nanocatalysts on MOF-Derived Carbons for Alkaline Water-splitting, (2020) *Electroanalysis*, 32 (12), pp. 3060-3074.
6. Rivera-Gavidia, L.M., Luis-Sunga, M., Bousa, M., Vales, V., Kalbac, M., Arévalo, M.C., Pastor, E., García, G., S- and N-doped graphene-based catalysts for the oxygen evolution reaction, (2020) *Electrochimica Acta*, 340, art. no. 135975.
7. Qu, Y., Wen, S., Chen, J., Shen, H., Yu, W., Wei, D., Yu, J., Kwon, Y.-U., Zhao, Y., Nafion-assisted synthesis of palladium nanonetworks as efficient electrocatalysts for hydrogen evolution reaction, (2020) *Ionics*, 26 (3), pp. 1347-1356.
8. Balaghi, S.E., Triana, C.A., Patzke, G.R., Molybdenum-Doped Manganese Oxide as a Highly Efficient and Economical Water Oxidation Catalyst, (2020) *ACS Catalysis*, 10 (3), pp. 2074-2087.
9. Amiripour, F., Ghasemi, S., Azizi, S.N., Novel Composite Based on Bimetallic AuNi-Embedded Nano X Zeolite/MWCNT as a Superior Electrocatalyst for Oxygen Evolution Reaction, (2019) *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 7 (24), pp. 19384-19395.
10. Wu, W., Wu, Y., Zheng, D., Wang, K., Tang, Z., Ni@Ru core-shell nanoparticles on flower-like carbon nanosheets for hydrogen evolution reaction at

All-pH values, oxygen evolution reaction and overall water splitting in alkaline solution, (2019) *Electrochimica Acta*, 320, art. no. 134568.

11. Cai, N., Wu, J., Jin, C., Effect of ZSM-5-carbon black composites as supports on the activity of Pd nanoparticles for propan-1-ol oxidation, (2019) *International Journal of Hydrogen Energy*, 44 (29), pp. 14992-15000.

12. Liu, J., Zhu, S., Cheng, H., Zheng, Z., Zhu, Z., Yan, K., Han, S., Enhanced cycling stability and high rate dischargeability of A2B7-type La-Mg-Ni-based alloys by in-situ formed (La, Mg)5Ni19 superlattice phase, (2019) *Journal of Alloys and Compounds*, 777, pp. 1087-1097.

13. Erdoğan Alver, B., Sakızcı, M., Hydrogen (H₂) adsorption on natural and cation-exchanged clinoptilolite, mordenite and chabazite, (2019) *International Journal of Hydrogen Energy*, 44 (13), pp. 6748-6755.

14. Lee, W.-T., van Muyden, A.P., Bobbink, F.D., Huang, Z., Dyson, P.J., Indirect CO₂ Methanation: Hydrogenolysis of Cyclic Carbonates Catalyzed by Ru-Modified Zeolite Produces Methane and Diols, (2019) *Angewandte Chemie - International Edition*, 58 (2), pp. 557-560.

15. Lu, M., Wang, L., Jiang, B., Zheng, J., An efficient electrocatalyst by electroless cobalt - Nickel - phosphorus alloy plating on three-dimensional graphene for hydrogen evolution reaction, (2019) *Journal of the Electrochemical Society*, 166 (2), pp. D69-D76.

16. Rodríguez González, M.C., Rivera, L.M., Pastor, E., Hernández Creus, A., García, G., A facile method for the fabrication of hierarchical nanosized metal catalysts, (2018) *Journal of Catalysis*, 366, pp. 1-7.

17. Telli, E., Özer, D., Fe-Cu coated nickel mesh usage as cathode catalyst for hydrogen evolution reaction, (2018) *International Journal of Hydrogen Energy*, 43 (15), pp. 7366-7371.

14. Čebela, M; Zagorac, D; Batalović, K; Radaković, J; Stojadinović, B; Spasojević, V; Hercigonja, R

[BiFeO₃ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics](#)

Jan 2017 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 43 (1) , pp.1256-1264

Цитиран 52 пута

1. Baloni, M., Sharma, R.C., Singh, H., Khan, B., Singh, M.K., Sati, P.C., Thakur, V.N., Kotnala, R.K., Kumar, A., Energy storage and magnetoelectric coupling in neodymium (Nd) doped BiFeO₃-PbTiO₃ solid solution, (2023) *Journal of Alloys and Compounds*, 946, art. no. 169333.
2. Rashid, J., Ahsan, A., Xu, M., Savina, I., Rehman, F., Synthesis of cerium oxide embedded perovskite type bismuth ferrite nanocomposites for sonophotocatalysis of aqueous micropollutant ibuprofen, (2023) *RSC Advances*, 13 (4), pp. 2574-2586.
3. Casut, C., Bucur, R., Miclau, N., Malaescu, I., Miclau, M., Biphasic BiFeO₃ ceramics based on rhombohedral and tetragonal polymorphs, (2023) *Advances in Applied Ceramics*.

4. Mallick, P., Sahu, A.K., Biswal, S.K., Satpathy, S.K., Behera, B., Investigation on Structural, Dielectric, Thermistor Parameters and Negative Temperature Coefficient Behaviour of Nd, Gd, and La-Doped Bismuth Ferrite, (2022) *Transactions on Electrical and Electronic Materials*, 23 (5), pp. 522-534.
5. Kang, H.S., Kim, W.S., Kshetri, Y.K., Kim, H.S., Kim, H.H., Enhancement of Efficiency of a TiO₂-BiFeO₃ Dye-Synthesized Solar Cell through Magnetization, (2022) *Materials*, 15 (18), art. no. 6367.
6. Baloni, M., Sharma, R.C., Singh, H., Khan, B., Singh, M.K., Sati, P.C., Rawat, M., Thakur, V.N., Kumar, A., Kotnala, R.K., Enhanced multiferroic properties and magnetoelectric coupling in Nd modified 0.7BiFeO₃-0.3PbTiO₃ solid solution, (2022) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 33 (21), pp. 17161-17173.
7. Baloni, M., Sharma, R.C., Singh, H., Singh, M.K., Kumar, A., Sati, P.C., Khan, B., Thakur, V.N., Effect of Nd doping on structural, dielectric, magnetic and ferroelectric properties of 0.8BiFeO₃-0.2PbTiO₃ solid solution, (2022) *Journal of Alloys and Compounds*, 905, art. no. 164228.
8. Narla, S., Kumar, P., Laguna, A.F., Reis, D., Sharon, X.S., Niemier, M., Naeemi, A., Modeling and Design for Magnetoelectric Ternary Content Addressable Memory (TCAM), (2022) *IEEE Journal on Exploratory Solid-State Computational Devices and Circuits*, 8 (1), pp. 44-52.
9. Kumar, S., Ahmed, F., Ahmad, N., Shaalan, N.M., Kumar, R., Alshoabi, A., Arshi, N., Dalela, S., Albosedi, M., Chae, K.H., Alvi, P.A., Kumari, K., Role of Cr Doping on the Structure, Electronic Structure, and Electrochemical Properties of BiFeO₃ Nanoparticles, (2022) *Materials*, 15 (12), art. no. 4118.
10. Ivanov, S.A., Stash, A.I., Bush, A.A., Korlyukov, A.A., Boyko, V.M., Ermakov, V.S., Influence of γ Radiation on the Crystal Structure of BiFeO₃, (2022) *Russian Journal of Inorganic Chemistry*, 67 (5), pp. 588-597.
11. Verza, J.R., Silva, G.R.A.D., Morelli, M.R., Analysis of the thermal stability and optical properties of KBiFe₂O₅ perovskite obtained by a polymeric precursor method, (2022) *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 19 (3), pp. 1779-1787.
12. Pakalniškis, A., Alikin, D.O., Turygin, A.P., Zhaludkevich, A.L., Silibin, M.V., Zhaludkevich, D.V., Niaura, G., Zarkov, A., Skaudžius, R., Karpinsky, D.V., Kareiva, A., Crystal Structure and Concentration-Driven Phase Transitions in Lu(1-x)Sc_xFeO₃ (0 ≤ x ≤ 1) Prepared by the Sol-Gel Method, (2022) *Materials*, 15 (3), art. no. 1048.
13. Baloni, M., Sharma, R.C., Singh, H., Khan, B., Singh, M.K., Thakur, V.N., Kumar, A., Structural modification and evaluation of dielectric, magnetic and ferroelectric properties of Nd- modified BiFeO₃-PbTiO₃ multiferroic ceramics, (2022) *Ferroelectrics*, 589 (1), pp. 161-176.
14. Bharathkumar, S., Sakar, M., Archana, J., Navaneethan, M., Balakumar, S., Interfacial engineering in 3D/2D and 1D/2D bismuth ferrite (BiFeO₃)/Graphene oxide nanocomposites for the enhanced photocatalytic activities under sunlight, (2021) *Chemosphere*, 284, art. no. 131280.

15. Nallamuthu, G., Samuel, A.J., Venugopal, G., Role of Electrolytes in Electrochemical Properties of La₂SrV₂O₉-rGO Composite as Electrode Material, (2021) *ECS Journal of Solid State Science and Technology*, 10 (10), art. no. 101011.
16. Zeng, L., Lu, Y., Zhang, L., Gong, X., Tang, J., Li, G., Structure, dielectric, and multiferroic properties of Bi_{0.85}Nd_{0.15}Fe_{0.98}Zr_{0.02}O₃ in Ba and Ti co-doping, (2021) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (13), pp. 18439-18449.
17. Naveena, G., Ravinder, D., Babu, T.A., Reddy, B.R., Sumalatha, E., Vani, K., Rajender, T., Prasad, N.V.K., Low-temperature magnetic properties of erbium doped bismuth nano-ferrites, (2021) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (13), pp. 18224-18230.
18. Anand, P., Prabu Jaihindh, D., Chang, W.-K., Fu, Y.-P., Tailoring the Ca-doped bismuth ferrite for electrochemical oxygen evolution reaction and photocatalytic activity, (2021) *Applied Surface Science*, 540, art. no. 148387.
19. Singh, M., Kumari, P., Kishore, K., Verma, K.C., Multiferroic properties of Mn-substituted BiFeO₃, (2021) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (4), pp. 4937-4948.
20. Yakout, S.M., Spintronics and Innovative Memory Devices: a Review on Advances in Magnetoelectric BiFeO₃, (2021) *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, 34 (2), pp. 317-338.
21. Kumari, A., Kumari, K., Aljawfi, R.N., Alvi, P.A., Dalela, S., Ahmad, M.M., Chawla, A.K., Kumar, R., Vij, A., Kumar, S., Role of La substitution on structural, optical, and multiferroic properties of BiFeO₃ nanoparticles, (2021) *Applied Nanoscience (Switzerland)*.
22. Kocoń, N., Dzik, J., Szalbot, D., Pikula, T., Adamczyk-Habrajska, M., Wodecka-Duś, B., Synthesis and dielectric properties of Nd doped Bi₅Ti₃FeO₁₅ ceramics, (2021) *Archives of Metallurgy and Materials*, 66 (2), pp. 359-365.
23. Yastrebov, S.G., Lomanova, N.A., Specific Features in the Interaction between BiFeO₃ Nanoclusters Synthesized by Solution Combustion, (2021) *Technical Physics Letters*, 47 (1).
24. Zhang, L.P., Lv, Z.L., Cao, J.P., Zhao, G.L., Tian, W.H., Liu, J.T., Liu, J.P., Chen, Y., Miao, J., Jiang, Y., Enhanced ferroelectric and photoelectric properties in lead-free Bi_{1.07}FeO₃-modified K_{0.5}Na_{0.5}NbO₃ thin films, (2021) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (2), pp. 2051-2060.
25. Verza, J.R., Morelli, M.R., Solution combustion synthesis of the KBiFe₂O₅ phase for photovoltaic applications: The fuel effect on phase formation and powder morphology, (2020) *Journal of Solid State Chemistry*, 291, art. no. 121611.
26. Wang, X., Ludwig, A., Recent Developments in Small-Scale Shape Memory Oxides, (2020) *Shape Memory and Superelasticity*, 6 (3), pp. 287-300.
27. Solórzano, M., Durán, A., López, R., Mata, J., Falconi, R., Structural characterization, dielectric, and magnetic properties of Ti-doped YFeO₃

- multiferroic compound, (2020) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 31 (17), pp. 14478-14486.
28. Tugova, E.A., Karpov, O.N., Yastrebov, S.G., Besedina, N.A., Peculiarities of inelastic scattering of light by $\text{Nd}_{1-x}\text{Bi}_x\text{FeO}_3$ nanoclusters, (2020) *Nano Express*, 1 (1), art. no. 010064.
 29. Das, S., Sahoo, R.C., Nath, T.K., Investigation of room temperature multiferroic properties in sol-gel derived gadolinium, cobalt doped BiFeO_3 nanoceramics, (2020) *Journal of Applied Physics*, 127 (5), art. no. 054101.
 30. Notonegoro, H.A., Soegijono, B., Mudzakir, I., Investigation on structure, magnetic and dielectric properties of $(\text{BiFeO}_3)_{1-x}(\text{Bi}_{12.24}\text{Co}_{12.8}\text{O}_{40})_x$ composite, (2019) *AIP Conference Proceedings*, 2168, art. no. 020008.
 31. Purusottam Reddy, B., Cui, H., Chandra Sekhar, M., Vattikuti, S.V.P., Suh, Y., Park, S.-H., Influence of Gd doping on the visible-light photocatalytic activity and magnetic properties of BiFeO_3 particles, (2019) *Materials Research Express*, 6 (11), art. no. 115044.
 32. Manonmani, M., Jaikumar, V., Gokul Raj, S., Ramesh Kumar, G., Crystallization, non-isothermal kinetics and structural analysis of nanocrystalline multiferroic bismuth ferrite (BiFeO_3) synthesized by combustion method, (2019) *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 138 (1), pp. 185-193.
 33. El Mekkaoui, N., Idrissi, S., Mtougui, S., El Housni, I., Khalladi, R., Labrim, H., Ziti, S., Bahmad, L., Monte Carlo study of the manganite oxide perovskite YMnO_3 , (2019) *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 125 (9), art. no. 582.
 34. Makoed, I.I., Amirov, A.A., Liedienov, N.A., Pashchenko, A.V., Yanushkevich, K.I., Predicted model of magnetocaloric effect in BiFeO_3 -based multiferroics, (2019) *Solid State Sciences*, 95, art. no. 105920.
 35. Benzebeiri, D., Benhamideche, C., Belhocine, Y., May, A., Bouaoud, S.-E., Benachour, C., Synthesis, microstructure and dielectric properties of Sb-doped multiferroic $\text{Bi}_{0.8}\text{Ba}_{0.2}\text{Fe}_{1-x}\text{Sb}_x\text{O}_3$ ceramics, (2019) *Journal of Advanced Dielectrics*, 9 (4), art. no. 1950030.
 36. Tahir, M., Riaz, S., Ahmad, N., Hussain, S.S., Saleem, M., Naseem, S., Role of barium substitution on oxygen vacancy reduction in BiFeO_3 thin films, (2019) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 30 (14), pp. 13305-13320.
 37. Sharma, P., Diwan, P.K., Pandey, O.P., Impact of environment on the kinetics involved in the solid-state synthesis of bismuth ferrite, (2019) *Materials Chemistry and Physics*, 233, pp. 171-179.
 38. Guo, Z., Xing, H., Wang, Y., Jia, Q., Zheng, Z., Gong, Y., Yang, D., Li, H., Hao, X., Dong, J., Li, Y., Li, X., Chen, D., Pressure-induced phase transitions and structural evolution across the insulator-metal transition in bulk and nanoscale BiFeO_3 , (2019) *Journal of Physics Condensed Matter*, 31 (26), art. no. 265404.
 39. Notonegoro, H.A., Soegijono, B., Budianto, E., Yogatama, A., Structural, non-volatile magnetization, and dielectric studies on zinc-doped BiFeO_3 , (2019) *Journal of Physics: Conference Series*, 1191 (1), art. no. 012047.

40. Dumitru, R., Ianculescu, A., Păcurariu, C., Lupa, L., Pop, A., Vasile, B., Surdu, A., Manea, F., BiFeO₃-synthesis, characterization and its photocatalytic activity towards doxorubicin degradation from water, (2019) *Ceramics International*, 45 (2), pp. 2789-2802.
41. Noori, F., Gholizadeh, A., Structural, optical, magnetic properties and visible light photocatalytic activity of BiFeO₃/graphene oxide nanocomposites, (2019) *Materials Research Express*, 6 (12), art. no. 1250G1.
42. Surdu, V.-A., Wang, Y., Bîrcă, A.C., Tanasă, E., Andronescu, E., Bismuth ferrite powders prepared by microwave-assisted hydrothermal method, (2019) *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, 81 (4), pp. 3-14.
43. Mtougui, S., Khalladi, R., Ziti, S., Labrim, H., Bahmad, L., Magnetic properties of the perovskite BiFeO₃: Monte Carlo simulation, (2018) *Superlattices and Microstructures*, 123, pp. 111-118.
44. Zaarour, H., Idrissi, O., Kityk, I.V., Lakshminarayana, G., Ozga, K., Jedryka, J., Hassanain, N., Taibi, M., Abd-Lefdil, M., Laser operated nonlinear optical studies of BiFe_{0.9}Cr_{0.1}O₃ and BiFe_{0.9}Al_{0.1}O₃ multiferroics, (2018) *Materials Chemistry and Physics*, 218, pp. 28-33.
45. Depablos-Rivera, O., Zeinert, A., Rodil, S.E., Synthesis and Optical Properties of Different Bismuth Niobate Films Grown by Dual Magnetron Co-Sputtering, (2018) *Advanced Engineering Materials*, 20 (10), art. no. 1800269.
46. Nallamuthu, G., Thangavel, S., Kirubakaran, K., Vasudevan, V., Sivalingam, Y., Venugopal, G., Study of structural and electrochemical properties of La₂SrV₂O₉ perovskites prepared using ball-milling, (2018) *Applied Surface Science*, 449, pp. 468-473.
47. Bagvand, N., Sharifnia, S., Karamian, E., A visible-light-active BiFeO₃/ZnS nanocomposite for photocatalytic conversion of greenhouse gases, (2018) *Korean Journal of Chemical Engineering*, 35 (8), pp. 1735-1740.
48. Huang, S., Li, Q., Yang, L., Xu, J., Zhou, C., Chen, G., Yuan, C., Rao, G., Enhanced piezoelectric properties by reducing leakage current in Co modified 0.7BiFeO₃-0.3BaTiO₃ ceramics, (2018) *Ceramics International*, 44 (8), pp. 8955-8962.
49. Pedro-García, F., Bolarín-Miró, A.M., Sánchez-De Jesús, F., Cortés-Escobedo, C.A., Valdez-Nava, Z., Torres-Villaseñor, G., Stabilization of α -BiFeO₃ structure by Sr²⁺ and its effect on multiferroic properties, (2018) *Ceramics International*, 44 (7), pp. 8087-8093.
50. de Moraes, J.E.V., Oliveira, R.G.M., Silva, M.A.S., Costa, M.M., Sales, A.J.M., Bessa, V.L., Rodrigues, A.R., Vasconcelos, I.F., Goldsmith, J., Carroll, T.K., Sombra, A.S.B., Magneto-dielectric properties studies of the matrix composite [SrFe₁₂O₁₉(SFO)_{1-X} – BiFeO₃(BFO)_X], (2018) *Journal of Alloys and Compounds*, 735, pp. 2111-2118.
51. Alam, M.S., Hossain, R., Basith, M.A., Enhanced multiferroism in Gd-doped BiMn₂O₅ ceramics, (2018) *Ceramics International*, 44 (2), pp. 1594-1602.
52. Basith, M.A., Yesmin, N., Hossain, R., Low temperature synthesis of BiFeO₃ nanoparticles with enhanced magnetization and promising photocatalytic

performance in dye degradation and hydrogen evolution, (2018) RSC Advances, 8 (52), pp. 29613-29627.

15. Jović, A; Đorđević, A; Čebela, M; Stojković Simatović, I; Hercigonja, R; Šljukić, B
Composite zeolite/carbonized polyaniline electrodes for p-nitrophenol sensing
Oct 1 2016 | JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY 778 , pp.137-

147

Цитиран 14 пута

1. Senthil, T., Dutta, K., Dhamodharan, D., Divakaran, N., Wu, L., Conjugated polymers-based sensors for detection of water pollutants, (2022) Conjugated Polymers for Next-Generation Applications, Volume 1: Synthesis, Properties and Optoelectrochemical Devices, pp. 273-323.
2. Hashim, H.S., Fen, Y.W., Omar, N.A.S., Fauzi, N.I.M., Sensing methods for hazardous phenolic compounds based on graphene and conducting polymers-based materials, (2021) Chemosensors, 9 (10), art. no. 291.
3. Nemiwal, M., Kumar, D., Recent progress on electrochemical sensing strategies as comprehensive point-care method, (2021) Monatshefte fur Chemie, 152 (1).
4. Houcini, H., Laghrib, F., Ettadili, F.E., Farahi, A., Bakasse, M., Lahrich, S., El Mhammedi, M.A., Enhanced catalytic activity of a zero-valent silver (ZVAg) sensor for reduction of hazardous 4-nitrophenol in aqueous medium, (2021) International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 101 (13), pp. 1907-1921.
5. Khan, S.B., Akhtar, K., Bakhsh, E.M., Asiri, A.M., Electrochemical detection and catalytic removal of 4-nitrophenol using CeO₂-Cu₂O and CeO₂-Cu₂O/CH nanocomposites, (2019) Applied Surface Science, 492, pp. 726-735.
6. Ahmad, K., Mobin, S.M., Construction of polyaniline/ITO electrode for electrochemical sensor applications, (2019) Materials Research Express, 6 (8), art. no. 085508. , <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067650158&doi=10.1088%2f2053-1591%2fab1bff&partnerID=40&md5=ddcb10af561b34f342a1225960a99277>
7. Khan, S.B., Ali, F., Akhtar, K., Chitosan nanocomposite fibers supported copper nanoparticles based perceptive sensor and active catalyst for nitrophenol in real water, (2019) Carbohydrate Polymers, 207, pp. 650-662.
8. Li, Y., Zhang, Y., Xue, W., Zhou, Y., Li, B., Ding, Y., Zhang, R., Electroreduction of p-nitrophenol by surfactant modified electrodes, (2019) Annales de Chimie: Science des Matériaux, 43 (5), pp. 335-340.
9. Milikić, J., Oliveira, R.C.P., Stoševski, I., Krstić, J., Hercigonja, R., Miljanić, Š., Santos, D.M.F., Šljukić, B., Evaluation of silver-incorporating zeolites as bifunctional electrocatalysts for direct borohydride fuel cells, (2019) New

Journal of Chemistry, 43 (36), pp. 14270-14280. ,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072338843&doi=10.1039%2fc9nj02148e&partnerID=40&md5=2839ede4ad47d565b417ef55ad68a555>

10. Milikić, J., Vasić, M., Amaral, L., Cvjetičanin, N., Jugović, D., Hercigonja, R., Šljukić, B., NiA and NiX zeolites as bifunctional electrocatalysts for water splitting in alkaline media, (2018) *International Journal of Hydrogen Energy*, 43 (41), pp. 18977-18991.
11. Mazloum-Ardakani, M., Dehghani, Z., Khoshroo, A., Self-assembled monolayers of organosulfur derivative on gold nanoparticles as electrochemical sensor for determination of isoprenaline, (2018) *Journal of the Iranian Chemical Society*, 15 (5), pp. 1061-1068.
12. Jović, A., Milikić, J., Bajuk-Bogdanović, D., Milojević-Rakić, M., Vasiljević, B.N., Krstić, J., Cvjetičanin, N., Šljukić, B., 12-phosphotungstic acid supported on BEA zeolite composite with carbonized polyaniline for electroanalytical sensing of phenols in environmental samples, (2018) *Journal of the Electrochemical Society*, 165 (16), pp. H1013-H1020.
13. Vasić, M., Čebela, M., Pašti, I., Amaral, L., Hercigonja, R., Santos, D.M.F., Šljukić, B., Efficient hydrogen evolution electrocatalysis in alkaline medium using Pd-modified zeolite X, (2018) *Electrochimica Acta*, 259, pp. 882-892.
14. Kenne Dedzo, G., Pameté Yambou, E., Topet Saheu, M.R., Ngnie, G., Nanseu-Njiki, C.P., Detellier, C., Ngameni, E., Hydrogen evolution reaction at PdNPs decorated 1:1 clay minerals and application to the electrocatalytic determination of p-nitrophenol, (2017) *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 801, pp. 49-56.

16. Matović, B.; Pantić, J.; Luković, J.; Čebela, M.; Dmitrović, S.; Mirković, M.; Prekaj, M
A novel reduction-oxidation synthetic route for hafnia
Jan 2016 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 42 (1) , pp.615-620

Цитиран 17 пута

1. Singh, M., Kapur, A., Chakraborty, U., Chauhan, M., Kaur, G., Kaushik, A., Mostafavi, E., Chaudhary, G.R., Green dodecylamine-capped hafnium oxide nanosystem: evaluating the toxicity profile and electrochemical hydrogen sulfide sensing efficiency, (2022) *Journal of Materials Chemistry C*, 11 (3), pp. 994-1007.
2. Singh, M., Chauhan, M., Mishra, Y.K., Wallen, S.L., Kaur, G., Kaushik, A., Chaudhary, G.R., Novel synthesis of amorphous CP@HfO₂ nanomaterials for high-performance electrochemical sensing of 2-naphthol, (2022) *Journal of Nanostructure in Chemistry*.
3. Ali, S.B., Alhasan, S.F.H., Salim, E.T., Alsultany, F.H., Dahham, O.S., Pulse Laser Deposition of HfO₂ Nanoporous-Like Structure, Physical Properties for

- Device Fabrication, (2022) *Journal of Renewable Materials*, 10 (11), pp. 2819-2834.
4. Gougousi, T., Low-Temperature Dopant-Assisted Crystallization of HfO₂ Thin Films, (2021) *Crystal Growth and Design*, 21 (11), pp. 6411-6416.
 5. Christensen, R.S., Kløve, M., Roelsgaard, M., Sommer, S., Iversen, B.B., Unravelling the complex formation mechanism of HfO₂ nanocrystals using: In situ pair distribution function analysis, (2021) *Nanoscale*, 13 (29), pp. 12711-12719.
 6. Jung, J.-W., Kim, G.-Y., Lee, N.-W., Ryu, W.-H., Low-temperature synthesis of tetragonal phase of hafnium oxide using polymer-blended nanofiber precursor, (2020) *Applied Surface Science*, 533, art. no. 147496.
 7. Li, C., Ma, Y., He, J., Guo, H., Self-toughening behavior of nano yttria partially stabilized hafnia ceramics, (2019) *Ceramics International*, 45 (17), pp. 21467-21474.
 8. Martínez-Merlín, I., Ramos-Guerra, A.I., Balderas, U., Casañas-Pimentel, R.G., Falcony, C., Samarium doped hafnium oxide cubic and monoclinic nanometric powders synthesized by hydrothermal route, (2019) *Ceramics International*, 45 (9), pp. 11362-11367.
 9. Fohlerova, Z., Mozalev, A., Anodic formation and biomedical properties of hafnium-oxide nanofilms, (2019) *Journal of Materials Chemistry B*, 7 (14), pp. 2300-2310.
 10. Bagvand, N., Sharifnia, S., Karamian, E., A visible-light-active BiFeO₃/ZnS nanocomposite for photocatalytic conversion of greenhouse gases, (2018) *Korean Journal of Chemical Engineering*, 35 (8), pp. 1735-1740.
 11. Luo, X., Li, Y., Yang, H., Liang, Y., He, K., Sun, W., Lin, H.-H., Yao, S., Lu, X., Wan, L., Feng, Z., Investigation of HfO₂ thin films on Si by X-ray photoelectron spectroscopy, rutherford backscattering, grazing incidence X-ray diffraction and Variable Angle Spectroscopic Ellipsometry, (2018) *Crystals*, 8 (6), art. no. 248.
 12. Zaffora, A., Di Quarto, F., Kura, C., Sato, Y., Aoki, Y., Habazaki, H., Santamaria, M., Electrochemical Oxidation of Hf–Nb Alloys as a Valuable Route to Prepare Mixed Oxides of Tailored Dielectric Properties, (2018) *Advanced Electronic Materials*, 4 (5), art. no. 1800006.
 13. Kumar, N., George, B.P.A., Abrahamse, H., Parashar, V., Ray, S.S., Ngila, J.C., A novel approach to low-temperature synthesis of cubic HfO₂ nanostructures and their cytotoxicity, (2017) *Scientific Reports*, 7 (1), art. no. 9351.
 14. Kumar, D.S., Ananthasivan, K., Venkata Krishnan, R., Amirthapandian, S., Ravindran, T.R., Balakrishnan, S., Synthesis of monoclinic and cubic (metastable) nanocrystalline HfO₂ through the nitrate fusion technique, (2017) *Ceramics International*, 43 (15), pp. 12623-12632.
 15. Hudak, B.M., Depner, S.W., Waetzig, G.R., Talapatra, A., Arroyave, R., Banerjee, S., Guiton, B.S., Real-time atomistic observation of structural phase transformations in individual hafnia nanorods, (2017) *Nature Communications*, 8, art. no. 15316.

16. Čebela, M., Zagorac, D., Batalović, K., Radaković, J., Stojadinović, B., Spasojević, V., Hercigonja, R., BiFeO₃ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics, (2017) *Ceramics International*, 43 (1), pp. 1256-1264.
17. Waetzig, G.R., Depner, S.W., Asayesh-Ardakani, H., Cultrara, N.D., Shahbazian-Yassar, R., Banerjee, S., Stabilizing metastable tetragonal HfO₂ using a non-hydrolytic solution-phase route: Ligand exchange as a means of controlling particle size, (2016) *Chemical Science*, 7 (8), pp. 4930-4939.

17. Mirković, MM; Pašti, TD Lazarević; Došen, AM; Čebela, MŽ; Rosić, AA; Matović, BZ; Babić, BM
 Adsorption of malathion on mesoporous monetite obtained by mechanochemical treatment of brushite
 2016|*RSC ADVANCES* 6(15),pp.12219-12225

Цитиран 41 пут

1. Garskaite, E., Balciunas, G., Drienovsky, M., Sokol, D., Sandberg, D., Bastos, A.C., Salak, A.N., Brushite mineralised Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) sapwood - revealing mineral crystallization within a wood matrix by in situ XRD, (2023) *RSC Advances*, 13 (9), pp. 5813-5825.
2. Sabbagh, N., Tahvildari, K., Sharif, A.A.M., Highly Efficient and Rapid Removal of Malathion Using Crosslinked Chitosan-Alginate Nanocomposites and Optimization of Parameters by Box–Behnken Design: Isotherms and Kinetic Studies, (2023) *Journal of Polymers and the Environment*, .
3. Đukić, D., Šuljagić, M., Andjelković, L., Pavlović, V., Bučevac, D., Vrbica, B., Mirković, M., Effect of Sintering Temperature and Calcium amount on Compressive Strength of Brushite-Metakaolin Polymer Materials, (2022) *Science of Sintering*, 54 (3), pp. 287-294.
4. Yang, H., Kang, J.-K., Park, S.-J., Lee, C.-G., Phosphorus recovery from cattle manure bottom ash by extraction and precipitation methods, (2022) *Environmental Science and Pollution Research*, 29 (26), pp. 39567-39577.
5. Djukić, D., Krstić, A., Jakovljević, K., Butulija, S., Andjelković, L., Pavlović, V., Mirković, M., Brushite-Metakaolin Composite Geopolymer Material as an Effective Adsorbent for Lead Removal from Aqueous Solutions, (2022) *Sustainability (Switzerland)*, 14 (7), art. no. 4003, .
6. Albaqami, M.D., Alobaid, A.O., Nafady, A., Efficient Adsorption of Carbofuran via Tailored Porous Polyacrylonitrile Film Incorporating Ti-MIL Coordination Polymer, (2022) *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, 32 (4), pp. 1409-1421.
7. Zhang, J., Hu, H., Wang, P., Zhang, C., Wu, M., Yang, L., A stable biosensor for organophosphorus pesticide detection based on chitosan modified

- graphene, (2022) *Biotechnology and Applied Biochemistry*, 69 (2), pp. 567-575.
8. Iwuzor, K.O., Emenike, E.C., Gbadamosi, F.A., Ighalo, J.O., Umenweke, G.C., Iwuchukwu, F.U., Nwakire, C.O., Igwegbe, C.A., Adsorption of organophosphate pesticides from aqueous solution: a review of recent advances, (2022) *International Journal of Environmental Science and Technology*, .
 9. Rahman, W.U., Jiang, W., Wang, G., Li, Z., Numerical investigation on the stability of human upper cervical spine (C1-C3), (2022) *Bio-Medical Materials and Engineering*, 33 (3), pp. 221-233.
 10. Yaman, Y.T., Bolat, G., Abaci, S., Saygin, T.B., Peptide nanotube functionalized molecularly imprinted polydopamine based single-use sensor for impedimetric detection of malathion, (2022) *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 414 (2), pp. 1115-1128.
 11. Abdelhameed, R.M., Shaltout, A.A., Mahmoud, M.H.H., Emam, H.E., Efficient elimination of chlorpyrifos via tailored macroporous membrane based on Al-MOF, (2021) *Sustainable Materials and Technologies*, 29, art. no. e00326.
 12. Riyap, H.I., Tazune, F.K., Fotio, D., Tchakouté, H.K., Nanseu-Njiki, C.P., Rüscher, C.H., The Coexistence of the Poly(phospho-siloxo) Networks and Calcium Phosphates on the Compressive Strengths of the Acid-Based Geopolymers Obtained at Room Temperature, (2021) *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, 31 (8), pp. 3301-3323.
 13. El Hazzat, M., El Hamidi, A., Halim, M., Arsalane, S., Complex evolution of phase during the thermal investigation of Brushite-type calcium phosphate $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, (2021) *Materialia*, 16, art. no. 101055.
 14. Abdelhameed, R.M., Abdel-Gawad, H., Emam, H.E., Macroporous Cu-MOF@cellulose acetate membrane serviceable in selective removal of dimethoate pesticide from wastewater, (2021) *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 9 (2), art. no. 105121, .
 15. Joaquín-Medina, E., Patiño-Saldivar, L., Ardilas, A.A.A., Salazar-Hernández, M., Hernández, J.A., Bioadsorption of methyl orange and methylene blue contained in water using as bioadsorbent Natural Brushite (nDCPD) [Bioadsorción de naranja de metilo y azul de metileno contenidos en agua usando Brushita Natural (nDCPD) como bioadsorbente], (2021) *Tecnología y Ciencias del Agua*, 12 (3).
 16. Kassiri, H., Rabbani, D., Mohebi, F., Dehghani, R., Takhtfiroozeh, S., A review on the removal methods of organophosphate insecticide malathion from the environment, (2021) *Journal of Entomological Research*, 45 (1), pp. 145-152.
 17. Thanekar, P., Lakshmi, N.J., Shah, M., Gogate, P.R., Znak, Z., Sukhatskiy, Y., Mnykh, R., Degradation of dimethoate using combined approaches based on hydrodynamic cavitation and advanced oxidation processes, (2020) *Process Safety and Environmental Protection*, 143, pp. 222-230.
 18. Tchakouté, H.K., Bewa, C.N., Kesseng, N.A., Rüscher, C.H., Kamseu, E., Andreola, F., Ali, B.N., Leonelli, C., Production of Porous Poly(phospho-

- siloxo) Networks for Thermal Insulations Using Low-Value Calcium-Rich Wastes as Pore-Forming Agents, (2020) *Waste and Biomass Valorization*, 11 (11), pp. 5857-5875.
19. Hu, H., Wang, B., Li, Y., Wang, P., Yang, L., Acetylcholinesterase Sensor with Patterned Structure for Detecting Organophosphorus Pesticides Based on Titanium Dioxide Sol-gel Carrier, (2020) *Electroanalysis*, 32 (8), pp. 1834-1842.
 20. Xue, Z., Wang, Z., Sun, A., Huang, J., Wu, W., Chen, M., Hao, X., Huang, Z., Lin, X., Weng, S., Rapid construction of polyetheretherketone (PEEK) biological implants incorporated with brushite (CaHPO₄·2H₂O) and antibiotics for anti-infection and enhanced osseointegration, (2020) *Materials Science and Engineering C*, 111, art. no. 110782.
 21. Hermosillo-Nevárez, J.J., Bustos-Terrones, V., Bustos-Terrones, Y.A., Uriarte-Aceves, P.M., Rangel-Peraza, J.G., Feasibility study on the use of recycled polymers for malathion adsorption: Isotherms and kinetic modeling, (2020) *Materials*, 13 (8), art. no. 1824.
 22. Anićijević, V.J., Lazarević-Pašti, T.D., Organophosphates: Application, effects on human health and removal, (2020) *Organophosphate Pesticides*, pp. 1-42.
 23. Goel, P., Arora, M., Remediation of Wastewater from Chlorpyrifos Pesticide by Nano-Gold Photocatalyst, (2020) *MRS Advances*, pp. 2661-2667.
 24. Yang, C., Guan, L., Wang, J., Yang, X., Lin, M., You, G., Tan, S., Yu, X., Ge, M., Enhanced fluoride removal behaviour and mechanism by dicalcium phosphate from aqueous solution, (2019) *Environmental Technology (United Kingdom)*, 40 (28), pp. 3668-3677.
 25. Mitrović, T., Lazović, S., Nastasijević, B., Pašti, I.A., Vasić, V., Lazarević-Pašti, T., Non-thermal plasma needle as an effective tool in dimethoate removal from water, (2019) *Journal of Environmental Management*, 246, pp. 63-70.
 26. Vasić-Anićijević, D., Lazarević-Pašti, T., Vasić, V., CYANINE DYES, J- AND H- AGGREGATION IN THE PRESENCE OF NANOPARTICLES: EXPERIMENTAL AND THEORETICAL APPROACH AND APPLICATION, (2019) *Cyanine Dyes: Structure, Uses and Performance*, pp. 124-192.
 27. Türk, S., Altınsoy, İ., ÇelebiEfe, G., Ipek, M., Özacar, M., Bindal, C., Biomimetic coating of monophasic brushite on Ti6Al4V in new m-5xSBF, (2018) *Surface and Coatings Technology*, 351, pp. 1-10.
 28. Okoronkwo, M.U., Balonis, M., Juenger, M., Bauchy, M., Neithalath, N., Sant, G., Stability of Calcium-Alumino Layered-Double-Hydroxide Nanocomposites in Aqueous Electrolytes, (2018) *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 57 (40), pp. 13417-13426.
 29. Saghatchi, H., Ansari, R., Mousavi, H.Z., Highly efficient adsorptive removal of uranyl ions from aqueous solutions using dicalcium phosphate nanoparticles as a superabsorbent, (2018) *Nuclear Engineering and Technology*, 50 (7), pp. 1112-1119.

30. Jiang, Y., Zhang, X., Pei, L., Yue, S., Ma, L., Zhou, L., Huang, Z., He, Y., Gao, J., Silver nanoparticles modified two-dimensional transition metal carbides as nanocarriers to fabricate acetylcholinesterase-based electrochemical biosensor, (2018) *Chemical Engineering Journal*, 339, pp. 547-556.
31. Lišková, J., Douglas, T.E.L., Wijnants, R., Samal, S.K., Mendes, A.C., Chronakis, I., Bačáková, L., Skirtach, A.G., Phytase-mediated enzymatic mineralization of chitosan-enriched hydrogels, (2018) *Materials Letters*, 214, pp. 186-189.
32. Tchakouté, H.K., Fotio, D., Rüscher, C.H., Kamseu, E., Djobo, J.N.Y., Bignozzi, M.C., Leonelli, C., The effects of synthesized calcium phosphate compounds on the mechanical and microstructural properties of metakaolin-based geopolymer cements, (2018) *Construction and Building Materials*, 163, pp. 776-792.
33. Lazarević-Pašti, T., Anićijević, V., Baljuzović, M., Anićijević, D.V., Gutić, S., Vasić, V., Skorodumova, N.V., Pašti, I.A., The impact of the structure of graphene-based materials on the removal of organophosphorus pesticides from water, (2018) *Environmental Science: Nano*, 5 (6), pp. 1482-1494.
34. Tag El-Din, A.F., Elshehy, E.A., Abd El-Magied, M.O., Atia, A.A., El-Khouly, M.E., Decontamination of radioactive cesium ions using ordered mesoporous monetite, (2018) *RSC Advances*, 8 (34), pp. 19041-19050.
35. Zhou, L., Zhang, X., Ma, L., Gao, J., Jiang, Y., Acetylcholinesterase/chitosan-transition metal carbides nanocomposites-based biosensor for the organophosphate pesticides detection, (2017) *Biochemical Engineering Journal*, 128, pp. 243-249.
36. Maldonado, J.A.H., García, F.A.T., Hernández, M.M.S., Soto, R.H., Removal of chromium from contaminated liquid effluents using natural brushite obtained from bovine bone, (2017) *Desalination and Water Treatment*, 95, pp. 262-273.
37. Kaygili, O., Tatar, C., Keser, S., Bulut, N., Preparation and characterization of monetites co-doped with Ni/Al, Ni/Mn and Al/Mn, (2017) *Materials Letters*, 201, pp. 39-42.
38. Čebela, M., Zagorac, D., Batalović, K., Radaković, J., Stojadinović, B., Spasojević, V., Hercigonja, R., BiFeO₃ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics, (2017) *Ceramics International*, 43 (1), pp. 1256-1264.
39. Lazarević-Pašti, T.D., Čolović, M.B., Organophosphorus insecticides: Toxic effects and detoxification, (2016) *Organophosphorus Pesticides: Structural Characteristics, Mechanisms of Toxicity and Effects of Exposure on Health*, pp. 1-44.
40. Momić, T., Pašti, T.L., Bogdanović, U., Vodnik, V., Mraković, A., Rakočević, Z., Pavlović, V.B., Vasić, V., Adsorption of Organophosphate Pesticide Dimethoate on Gold Nanospheres and Nanorods, (2016) *Journal of Nanomaterials*, 2016, art. no. 8910271.
41. Lazarević-Pašti, T.D., Pašti, I.A., Jokić, B., Babić, B.M., Vasić, V.M., Heteroatom-doped mesoporous carbons as efficient adsorbents for removal of

dimethoate and omethoate from water, (2016) RSC Advances, 6 (67), pp. 62128-62139.

18. Čebela, M; Janković, B; Hercigonja, R; Lukić, M; Dohčević-Mitrović, Z; Milivojević, D; Matović, B
Comprehensive characterization of BiFeO₃ powder synthesized by the hydrothermal procedure
2016 | **PROCESSING AND APPLICATION OF CERAMICS** 10 (4) , pp.201-208

Цитиран 16 пута

1. Dhanya, S.R., Satapathy, J., Structural, dielectric and impedance analysis of Nd-doped BiFeO₃ prepared using solid-state synthesis method, (2023) Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 34 (5), art. no. 434.
2. Casut, C., Bucur, R., Miclau, N., Malaescu, I., Miclau, M., Biphasic BiFeO₃ ceramics based on rhombohedral and tetragonal polymorphs, (2023) Advances in Applied Ceramics.
3. Chauhan, D., Pradhan, S.K., Das, S.N., Bhuyan, S., Electrical characteristics of multiferroic BiFeO₃ electronic system, (2023) Materials Today: Proceedings, 74, pp. 659-662.
4. Banoth, P., Sohan, A., Kandula, C., Kollu, P., Structural, dielectric, magnetic, and ferroelectric properties of bismuth ferrite (BiFeO₃) synthesized by a solvothermal process using hexamethylenetetramine (HMTA) as precipitating agent, (2022) Ceramics International, 48 (22), pp. 32817-32826.
5. Jabeen, F., Shahid, R., Khan, M.S., Pandey, R., Effect of Mn doping on the structural, spectral, electrical, ferromagnetic and piezoelectric properties of 0.7BFO-0.3BTO lead-free ceramics, (2022) Journal of Alloys and Compounds, 917, art. no. 165303.
6. Kang, H.S., Kim, W.S., Kshetri, Y.K., Kim, H.S., Kim, H.H., Enhancement of Efficiency of a TiO₂-BiFeO₃ Dye-Synthesized Solar Cell through Magnetization, (2022) Materials, 15 (18), art. no. 6367.
7. Li, S., Fan, X., Liu, X., Zhao, Z., Xu, W., Wu, Z., Feng, Z., Zhong, C., Hu, W., Potassium Polyacrylate-Based Gel Polymer Electrolyte for Practical Zn-Ni Batteries, (2022) ACS Applied Materials and Interfaces, 14 (20), pp. 22847-22857.
8. Abdelmadjid, K., Gheorghiu, F., Abderrahmane, B., Synthesis, Characterization, and Photocatalytic Activity of Ba-Doped BiFeO₃ Thin Films, (2022) Materials, 15 (3), art. no. 961.
9. Volnistem, E.A., Macková, L., Muniz, R.F., Estrada, F.R., de Nóbrega, S.M., Dias, G.S., Freitas, V.F., Cótica, L.F., dos Santos, I.A., On the effects of

- dislocations on the magnetism of BiFeO₃ nanoparticles, (2021) Journal of Alloys and Compounds, 887, art. no. 161421.
10. Al-Maswari, B.M., Ahmed, J., Alzaqri, N., Ahamad, T., Mao, Y., Hezam, A., Venkatesha, B.M., Synthesis of perovskite bismuth ferrite embedded nitrogen-doped Carbon (BiFeO₃-NC) nanocomposite for energy storage application, (2021) Journal of Energy Storage, 44, art. no. 103515.
 11. Gadhomi, F., Lahmar, A., Abdelmoula, N., El Marssi, M., Khemakhem, H., The effects of N₂ atmosphere annealing on the physical properties of BiFe_{0.5}Mn_{0.5}O₃ ceramic, (2021) Journal of Alloys and Compounds, 877, art. no. 160323.
 12. Almafie, M.R., Nawawi, Z., Jauhari, J., Sriyanti, I., Electrospun of Poly (vinyl alcohol)/Potassium hydroxide (PVA/KOH) nanofiber composites using the electrospinning method, (2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 850 (1), art. no. 012051.
 13. Dhanya, S.R., Nair, S.G., Satapathy, J., Kumar, N.P., Structural and spectroscopic characterization of bismuth-ferrites, (2019) AIP Conference Proceedings, 2166, art. no. 020017.
 14. Proskurina, O.V., Abiev, R.S., Danilovich, D.P., Panchuk, V.V., Semenov, V.G., Nevedomsky, V.N., Gusarov, V.V., Formation of nanocrystalline BiFeO₃ during heat treatment of hydroxides co-precipitated in an impinging-jets microreactor, (2019) Chemical Engineering and Processing - Process Intensification, 143, art. no. 107598.
 15. Proskurina, O.V., Nogovitsin, I.V., Il'ina, T.S., Danilovich, D.P., Abiev, R.S., Gusarov, V.V., Formation of BiFeO₃ Nanoparticles Using Impinging Jets Microreactor, (2018) Russian Journal of General Chemistry, 88 (10), pp. 2139-2143.
 16. Proskurina, O.V., Tomkovich, M.V., Bachina, A.K., Sokolov, V.V., Danilovich, D.P., Panchuk, V.V., Semenov, V.G., Gusarov, V.V., Formation of nanocrystalline BiFeO₃ under hydrothermal conditions, (2017) Russian Journal of General Chemistry, 87 (11), pp. 2507-2515.

19. Conić, D; Gradišek, A; Radaković, J; Iordoc, M; Mirković, M; Čebela, M; Batalović, K
Influence of Ta and Nb on the hydrogen absorption kinetics in Zr-based alloys
May 4 2015 | **INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY** 40
(16) , pp.5677-5682

Цитиран 14 пута

1. Zhang, B., Ye, X., Luo, W., Sang, G., Influence of niobium/tantalum doping on the hydrogen behavior of ZrCo(110) surface, (2023) *International Journal of Hydrogen Energy*, .
2. De Brito Pintor, T., Gabriel, F.S., Ribeiro, R.M., Hydrogen effect on Zr-Nb-Mn alloys for nuclear reactor application, (2020) *Materials Research*, 22, art. no. e20190182, .
3. Jiangfeng, S., Jingchuan, W., Fei, J., Peilong, L., Zhenghe, Z., Daqiao, M., Experiment and simulation on Zr 2 Fe bed for tritium capturing, (2019) *RSC Advances*, 9 (3), pp. 1472-1475.
4. Zhou, X., Zhao, M., He, X., Yin, F., Phase Equilibria of the Zr-Si-Y Ternary System at 900 °C, (2018) *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, 39 (6), pp. 882-890.
5. Palumbo, O., Trequattrini, F., Pal, N., Hulyalkar, M., Sarker, S., Chandra, D., Flanagan, T., Dolan, M., Paolone, A., Hydrogen absorption properties of amorphous $(\text{Ni}_{0.6}\text{Nb}_{0.4-y}\text{Ta}_y)_{100-x}\text{Zr}_x$ membranes, (2017) *Progress in Natural Science: Materials International*, 27 (1), pp. 126-131.
6. De Oliveira, L.M., Da Silva, R.V., Dos Santos, D.S., Ribeiro, R.M., Hydrogen kinetics and hydride formation effect on Zr-1Nb and Zr-1Nb-1Sn-0.1Fe alloys for nuclear application, (2017) *Materials Research*, 20, pp. 786-791.
7. Palumbo, O., Trequattrini, F., Hulyalkar, M., Sarker, S., Pal, N., Chandra, D., Flanagan, T., Dolan, M., Paolone, A., Hydrogen induced abrupt structural expansion at high temperatures of a $\text{Ni}_{32}\text{Nb}_{28}\text{Zr}_{30}\text{Cu}_{10}$ membrane for H₂ purification, (2016) *Membranes*, 6 (4), art. no. 48, .
8. Wu, T., Xue, X., Zhang, T., Zhang, Y., Kou, H., Li, J., Poisoning effect of oxygen on hydrogenation performance of a Zr-V-Ni Laves phase alloy, (2016) *International Journal of Hydrogen Energy*, 41 (42), pp. 19114-19122.
9. Zeng, C., Ling, Y., Bai, Y., Zhang, R., Dai, X., Chen, Y., Hydrogen permeation characteristic of nanoscale passive films formed on different zirconium alloys, (2016) *International Journal of Hydrogen Energy*, 41 (18), pp. 7676-7690.
10. Yan, E., Sun, L., Xu, F., Xu, D., Qiu, S., Xiang, C., Zhang, H., Sun, Y., Changes in microstructure, solidification path and hydrogen permeability of Nb-Hf-Co alloy by adjusting Hf/Co ratio, (2016) *International Journal of Hydrogen Energy*, 41 (3), pp. 1391-1400.
11. Yan, E., Sun, L., Xu, F., Zou, Y., Chu, H., Zhang, H., Sun, Y., Changes in microstructures and hydrogen permeability of $\text{Nb}_{30}\text{Hf}_{35}\text{Co}_{35}$ eutectic alloy membranes by annealing, (2016) *International Journal of Hydrogen Energy*, 41 (3), pp. 1401-1407.
12. Zhang, T., Zhang, Y., Li, J., Kou, H., Hu, R., Xue, X., Microstructure and hydrogenation properties of a melt-spun non-stoichiometric Zr-based Laves phase alloy, (2016) *Materials Characterization*, 111, pp. 53-59.
13. Qiao, X., Liang, S., Yin, L., Li, D., Microstructural evolution and mechanical properties response of the ZT40 alloy with hot rolling, (2015) *World Journal of Engineering*, 12 (5), pp. 431-436.
14. Wu, T., Xue, X., Zhang, T., Hu, R., Kou, H., Li, J., Microstructures and hydrogenation properties of $(\text{ZrTi})(\text{V}_{1-x}\text{Al}_x)_2$ Laves phase intermetallic

compounds, (2015) Journal of Alloys and Compounds, 645, art. no. 34226, pp. 358-368.

20. Mušicki, SM; Kljajević, LM; Milanović, MM; Čebela, MŽ; Milovanović, SS; Nenadović, SS; Nenadović, MT
Predicting of lead distribution and immobilization in soil of the region of lignite mining (Rudovci, Serbia)
2015 | **ACTA MONTANISTICA SLOVACA** 20 (3) , pp.192-199

Цитиран 2 пута

1. Baranov, M.N., Božek, P., Prajová, V., Ivanova, T.N., Novokshonov, D.N., Korshunov, A.I., Constructing and calculating of multistage sucker rod string according to reduced stress, (2017) Acta Montanistica Slovaca, 22 (2), pp. 107-115.
 2. Vasovic, D., Janackovic, G.L., Musicki, S., Integrative education model for resources and critical infrastructure protection based on risk assessment, resources valorization and threat ranking, (2017) NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, PartF1, pp. 483-499.
-

21. Matović, B; Pantić, J; Prekajski, M; Stanković, N; Bučevac, D; Minović, T; Čebela, M
Synthesis and characterization of Pr₆O₁₁ nanopowders
Apr 2013 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 39 (3) , pp.3151-3155

Цитиран 25 пута

1. Swetha, S., Abdel-Maksoud, M.A., Okla, M.K., Janani, B., Dawoud, T.M., El-Tayeb, M.A., Sudheer Khan, S., Triple-mechanism driven Fe-doped n-n hetero-architecture of Pr₆O₁₁-MoO₃ decorated g-C₃N₄ for doxycycline degradation and bacterial photoinactivation, (2023) Chemical Engineering Journal, 461, art. no. 141806.
2. Georgiadis, A.G., Siakavelas, G.I., Tsiotsias, A.I., Charisiou, N.D., Ehrhardt, B., Wang, W., Sebastian, V., Hinder, S.J., Baker, M.A., Mascotto, S., Goula, M.A., Biogas dry reforming over Ni/LnO_x-type catalysts (Ln = La, Ce, Sm or Pr), (2023) International Journal of Hydrogen Energy.
3. Cai, Y., Yang, P., Liu, Q., Ma, K., Ma, W., Song, W., Qian, Q., Gao, F., Tan, W., Dong, L., Getting insights into gas-phase sulfation effect on catalytic

- performance of praseodymium oxides in NH₃-SCR of NO, (2023) *Journal of Rare Earths*.
4. Dinesh, S., Karthieka, R.R., Venkatasubbu, G.D., Prakash, T., Novel indirect conversion X-ray sensing behavior of combustion derived nano-PrO₂, (2023) *Sensors and Actuators A: Physical*, 349, art. no. 114053.
 5. Azhagar, S., Murugesan, B., Chinnaalagu, D.K., Arumugam, M., Mahalingam, S., [BMIM]-PF₆ ionic liquid mediated polyol synthesis of praseodymium (III) oxide nanoparticles: Physicochemical investigation and its interaction with bacterial and cancer cells, (2022) *Ceramics International*, 48 (23), pp. 35386-35397.
 6. Admasu Beshiwork, B., Sirak Teketel, B., Luo, X., Tian, D., Yang, Q., Zhu, S., Chen, Y., Timurkutluk, B., Lin, B., Nanoengineering electrode for yttria-stabilized zirconia-based symmetrical solid oxide fuel cells to achieve superior output performance, (2022) *Separation and Purification Technology*, 295, art. no. 121174.
 7. Wang, F., Li, C., Xu, T., Li, Y., Sun, Y., Bai, J., Enhancement of the catalytic activity of Suzuki coupling reactions by reduction of modified carriers and promotion of Pd/H₂-PrxO_y surface electron transfer, (2022) *New Journal of Chemistry*, 46 (31), pp. 14879-14887.
 8. Zhang, X., Liu, L., Feng, J., Ju, X., Wang, J., He, T., Chen, P., Ru Nanoparticles on Pr₂O₃ as an Efficient Catalyst for Hydrogen Production from Ammonia Decomposition, (2022) *Catalysis Letters*, 152 (4), pp. 1170-1181.
 9. Wang, B., Yao, J., Wang, J., Chang, A., Enhanced Structural and Aging Stability in Cation-Disordered Spinel-Type Entropy-Stabilized Oxides for Thermistors, (2022) *ACS Applied Electronic Materials*, 4 (3), pp. 1089-1098.
 10. Chhina, M.K., Singh, K., Photoluminescent properties of rare-earth doped perovskite calcium silicates and related systems, (2022) *Advanced Ceramics for Versatile Interdisciplinary Applications*, pp. 89-113.
 11. Aritman, I., Gergeroglu, H., Sakar, N., Comparative study on structural and optical features of undoped and Eu³⁺ doped Pr₆O₁₁ synthesized via sol-gel and flame spray pyrolysis, (2021) *Open Ceramics*, 5, art. no. 100038.
 12. Ortíz, E.R., Brachetti-Sibaja, S.B., Palma-Ramírez, D., Huert, A.M.T., Dorantes-Rosales, H.J., Rodríguez-Salazar, A.E., Domínguez-Crespoc, M.A., Studies of Corrosion Resistant Properties of PU Coatings Reinforced with La-Pr-O Nanostructures, (2021) *ECS Transactions*, 101 (1), pp. 313-323.
 13. Anenburg, M., Burnham, A.D., Hamilton, J.L., Quadrivalent praseodymium in planetary materials, (2020) *American Mineralogist*, 105 (12), pp. 1802-1811.
 14. Rajvanshi, K., Patil, S.S., Lakhanlal, Dasari, H.P., Saidutta, M.B., Dasari, H., Promotional effect of nickel addition on soot oxidation activity of Ce_{0.9}Pr_{0.1}O₂ oxide catalysts, (2020) *Chemical Papers*, 74 (12), pp. 4581-4592.
 15. Gangwar, B.P., Irusta, S., Sharma, S., Physicochemical and optical properties of one-pot combustion synthesized Pr doped La₂O₃/La(OH)₃, (2020) *Journal of Luminescence*, 219, art. no. 116893.

16. Uma, M., Rajagopal Reddy, V., Janardhanam, V., Choi, C.-J., Effect of rare-earth Pr₆O₁₁ insulating layer on the electrical properties of Au/n-GaN Schottky electrode and its chemical and structural characterization, (2019) *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 30 (20), pp. 18710-18719.
17. Abu-Zied, B.M., Controlled synthesis of praseodymium oxide nanoparticles obtained by combustion route: Effect of calcination temperature and fuel to oxidizer ratio, (2019) *Applied Surface Science*, 471, pp. 246-255.
18. Matovic, B., Maletaskic, J., Bucevac, D., Zagorac, J., Fajar, M., Yoshida, K., Yano, T., Synthesis, characterization and sintering of Gd₂Hf₂O₇ powders synthesized by solid state displacement reaction at low temperature, (2018) *Ceramics International*, 44 (14), pp. 16972-16976.
19. Cho, C.-M., Watanabe, Y., Nunotani, N., Imanaka, N., Direct decomposition of nitrous oxide using Yb₂O₃-Pr₆O₁₁ with C-type cubic structure, (2018) *Chemistry Letters*, 47 (8), pp. 996-999.
20. Matovic, B., Maletaskic, J., Djordjevic, M.P., Maksimovic, V., Zagorac, J., Yoshida, K., Yano, T., Synthesis and characterization of nanometric gadolinia powders by room temperature solid-state displacement reaction and low temperature calcination, (2017) *Journal of the European Ceramic Society*, 37 (8), pp. 2843-2848.
21. Čebela, M., Zagorac, D., Batalović, K., Radaković, J., Stojadinović, B., Spasojević, V., Hercigonja, R., BiFeO₃ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics, (2017) *Ceramics International*, 43 (1), pp. 1256-1264.
22. Jothi, K.J., Palanivelu, K., Praseodymium oxide modified hybrid silane coatings for anti-corrosion applications, (2016) *Surface Engineering*, 32 (1), pp. 47-52.
23. Kang, J.-G., Min, B.-K., Sohn, Y., Physicochemical properties of praseodymium hydroxide and oxide nanorods, (2015) *Journal of Alloys and Compounds*, 619, pp. 165-171.
24. Sharma, L., Ganesan, P., Kumar, R., Senguttuvan, T.D., Singh, V.N., Dielectric properties of Pr₆O₁₁ nanorods grown chemically at low temperature and atmospheric pressure, (2015) *Advanced Materials Letters*, 6 (9), pp. 779-782.
25. Quievryn, C., Bernard, S., Miele, P., Polyol-based synthesis of praseodymium oxide nanoparticles, (2014) *Nanomaterials and Nanotechnology*, 4 (1), art. no. 7.

22. Matović, B; Babić, B; Bučevac, D; Čebela, M; Maksimović, V; Pantić, J; Miljković, M
 Synthesis and characterization of hafnium carbide fine powders
 Jan 2013 | **CERAMICS INTERNATIONAL** 39 (1) , pp.719-723

Цитиран 20 пута

1. Yudin, S.N., Kasimtsev, A.V., Volodko, S.S., Alimov, I.A., Markova, G.V., Sviridova, T.A., Tabachkova, N.Y., Buinevich, V.S., Nepapushev, A.A., Moskovskikh, D.O., Low-temperature synthesis of ultra-high-temperature HfC and HfCN nanoparticles, (2022) *Materialia*, 22, art. no. 101415.
2. Wang, X., Zhang, L., Wang, Y., Preparation of HfC-SiC ultra-high-temperature ceramics by the copolycondensation of HfC and SiC precursors, (2022) *Journal of Materials Science*, 57 (7), pp. 4467-4480.
3. Tekoğlu, E., Öveçoğlu, M.L., Ağaoğulları, D., Effects of milling time and reductant content on the formation of HfC-HfB₂ composite powders synthesized via a solid-state reaction route, (2021) *Ceramics International*, 47 (17), pp. 23851-23860.
4. Gokul, V., Swapna, M.S., Raj, V., Saritha Devi, H.V., Sankararaman, S., Concentration-Dependent Thermal Duality of Hafnium Carbide Nanofluid for Heat Transfer Applications: A Mode Mismatched Thermal Lens Study, (2021) *International Journal of Thermophysics*, 42 (7), art. no. 109.
5. Šolcová, P., Nižňanský, M., Schulz, J., Brázda, P., Ecorchard, P., Vilémová, M., Tyrpekl, V., Preparation of High-Entropy (Ti, Zr, Hf, Ta, Nb) Carbide Powder via Solution Chemistry, (2021) *Inorganic Chemistry*, 60 (11), pp. 7617-7621.
6. Ummal Salmaan, N., Robinson Smart, D.S., Antony Raja, S., Analysis on aluminium hybrid metal matrix composite reinforced with HfC, Si₃N₄ and MoS₂ nanoparticles, (2020) *International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development*, 10 (3), art. no. IJMPERDJUN202068, pp. 747-758.
7. Hao, W., Ni, N., Guo, F., Cao, F., Jiang, J., Zhao, X., Xiao, P., High fracture toughness of HfC through nano-scale templating and novel sintering aids, (2019) *Journal of the American Ceramic Society*, 102 (3), pp. 997-1009.
8. Ha, D., Kim, J., Han, J., Kang, S., Synthesis and properties of (Hf_{1-x}Tax)C solid solution carbides, (2018) *Ceramics International*, 44 (16), pp. 19247-19253.
9. Cheng, J., Wang, X., Wang, J., Wang, H., Hu, S., Synthesis, ceramic conversion and microstructure evolution of HfC-based nanocomposites derived from precursors with different nitrogen contents, (2018) *Journal of Alloys and Compounds*, 764, pp. 387-396.
10. Wu, J., Wang, W., Liu, C., Low-temperature Rapid Synthesis of Ultrafine Hafnium Carbide Ceramic Powders, (2018) *Journal Wuhan University of Technology, Materials Science Edition*, 33 (4), pp. 843-848.
11. Jiang, Y., Ni, D., Ding, Q., Chen, B., Chen, X., Kan, Y., Dong, S., Synthesis and characterization of nano-crystallized HfC based on an aqueous solution-derived precursor, (2018) *RSC Advances*, 8 (69), pp. 39284-39290.
12. Zhang, C., Gong, J.-J., Dong, Z.-J., Meng, J., Zhou, S.-C., Yuan, G.-M., Li, X.-K., HfC Precursor: Synthesis and Pyrolysis Behavior, (2017) *Wuji Cailiao Xuebao/Journal of Inorganic Materials*, 32 (10), pp. 1095-1101.

13. Cheng, J., Wang, J., Wang, X., Wang, H., Preparation and high-temperature performance of HfC-based nanocomposites derived from precursor with Hf-(O,N) bonds, (2017) *Ceramics International*, 43 (9), pp. 7159-7165.
14. Mukherjee, B., Asiq Rahman, O.S., Sribalaji, M., Bakshi, S.R., Keshri, A.K., Synergistic effect of carbon nanotube as sintering aid and toughening agent in spark plasma sintered molybdenum disilicide-hafnium carbide composite, (2016) *Materials Science and Engineering A*, 678, pp. 299-307.
15. Salvato, D., Vigier, J.-F., Dieste Blanco, O., Martel, L., Luzzi, L., Somers, J., Tyrpekl, V., Innovative preparation route for uranium carbide using citric acid as a carbon source, (2016) *Ceramics International*, 42 (15), pp. 16710-16717.
16. Lozanov, V.V., Baklanova, N.I., Shayapov, V.R., Berezin, A.S., Crystal Growth and Photoluminescence Properties of Reactive CVD-Derived Monoclinic Hafnium Dioxide, (2016) *Crystal Growth and Design*, 16 (9), pp. 5283-5293.
17. Semaltianos, N.G., Friedt, J.-M., Chassagnon, R., Moutarlier, V., Blondeau-Patissier, V., Combe, G., Assoul, M., Monteil, G., Oxide or carbide nanoparticles synthesized by laser ablation of a bulk Hf target in liquids and their structural, optical, and dielectric properties, (2016) *Journal of Applied Physics*, 119 (20), art. no. 204903.
18. Lu, D., Wang, W., Wang, H., Zhang, J., Wang, Y., Zhang, F., Fu, Z., Synthesis of ultra-fine hafnium carbide powders combining the methods of liquid precursor conversion and plasma activated sintering, (2016) *Ceramics International*, 42 (7), pp. 8108-8114.
19. Qiu, W., Ye, L., Han, W., Zhao, T., Review on the preparation of ultra-high temperature ceramic precursors, (2015) *Materials China*, 34 (10), pp. 751-761.
20. Réjasse, F., Trolliard, G., Rapaud, O., Maître, A., David, J., TEM study of the reaction mechanisms involved in the carbothermal reduction of hafnia, (2015) *RSC Advances*, 5 (56), pp. 45341-45350.

ПРИЛОГ 4 – УВЕРЕЊЕ О ОДБРАЊЕНОЈ ДОКТОРСКОЈ
ДИСЕРТАЦИЈИ



Република Србија

УБ

Универзитет у Београду
Факултет за физичку хемију, Београд



Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02666/2010-04 од 10. децембра 2010.
године је издало Министарство просвете и науке Републике Србије

Диплома

Марија, Жарко, Чебела

рођена 28. јануара 1982. године у Београду, Земун, Република Србија, уписана
школске 2010/2011. године, а дана 13. октобра 2017. године завршила је докторске
академске студије, истраживачки сарадник, на студијском програму Физичка хемија,
обима 180 (сто осамдесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,29 (девет и 29/100).

Наслов докторске дисертације је: „Синтеза и
карактеризација наночестица диоксида бизмута-феритна (BiFeO₃)”.

На основу тога издаје јој се ова диплома о стицању научног називу
доктор наука – физичкохемијске науке

Број: 7884400

У Београду, 31. јануара 2018. године

Декан
Проф. др Гордана Ђурић-Марјановић

Ректор
Проф. др Владимир Бумбашаревић

00078265

ПРИЛОГ 5 – ОДЛУКА О СТИЦАЊУ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Комисија за стицање научних звања

Број: 660-01-00001/68
31.10.2018. године
Београд

На основу члана 22. став 2. члана 70. став 4. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 3. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16, 21/17 и 38/17) и захтева који је поднео

Института за нуклеарне науке "Винча" у Београду

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 31.10.2018. године, донела је

ОДЛУКУ О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА

Др Марија Чебела
стиче научно звање
Научни сарадник

у области природно-математичких наука - хемија

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Института за нуклеарне науке "Винча" у Београду

утврдио је предлог број 3545/48 од 21.12.2017. године на седници Научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 3545/5 од 01.02.2018. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања *Научни сарадник*.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за хемију на седници одржаној 31.10.2018. године разматрала захтев и утврдила да именована испуњава услове из члана 70. став 4. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15), члана 3. ст. 1. и 3. и члана 40. Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 24/16, 21/17 и 38/17) за стицање научног звања *Научни сарадник*, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именована стиче сва права која јој на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованој и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
С. Станислав Стошин-Грујић
Др Станислава Стошин-Грујић,
научни саветник

МИНИСТАР
Младен Шарчевић
Младен Шарчевић

ПРИЛОГ 6-Захвалница Павла Шењуг

Inv. br. 3488/22
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET
SREDIŠNJA KNJIŽNICA ZA FIZIKU
Zagreb, Bijenička c. 32



University of Zagreb
FACULTY OF SCIENCE
DEPARTMENT OF PHYSICS

Pavla Šenjuga

MAGNETIC ORDER AND MAGNETOELECTRIC EFFECT IN THE SELECTED MULTIFERROIC METAL-ORGANIC COPPER PEROVSKITES

DOCTORAL THESIS

Supervisor: Assoc. Prof. Damir Pajić, PhD

Zagreb, 2022

Zahvale

Mom mentoru, izv.prof.dr.sc. Damiru Pajiću, zahvaljujem na ukazanom povjerenju, strpljenju i nesebičnoj pomoći, savjetima i trudu da se ovaj rad uspješno privede kraju. Njegova stručna pomoć, sugestije, znanje i ljudska toplina, dragocjeni su za mene kao istraživača i od velikog su značaja za moj budući rad i usavršavanje.

Prof.dr.sc Mirti Rubčić i mag.chem. Ediju Topiću koji su sintetizirali uzorke mjerene u ovom radu, zahvaljujem na cjelokupnoj suradnji tijekom mog rada na temi doktorata, stručnim sugestijama, nesebičnoj pomoći, osobnom i profesionalnom zalaganju pri izradi teze. Zahvaljujem dr.sc. Ivoru Lončariću s Instituta Ruđer Bošković i doc.dr.sc. Viti Despoji s Instituta za fiziku, koji su DFT računima potvrdili i proširili rezultate magnetskih mjerenja i izv.prof.dr.sc. Andreju Zorku i doc.dr.sc. Mateju Pregelju s Instituta Jožef Stefan u Ljubljani uz čiju su pomoć napravljena EPR mjerenja. Dr.sc. Mirti Herak s Instituta za fiziku zahvaljujem na velikom zanimanju za istraživanje spojeve te iniciranje suradnje kojom će se proširiti istraživanje anizotropije mjerenjima magnetskog momenta sile. Zahvaljujem prof.dr.sc. Kreši Zadri čije je izuzetno poznavanje problematike uz korisne sugestije omogućilo uspješnu realizaciju ovog rada. Kolegi mag.phys. Dariju Barišiću zahvaljujem na korisnim savjetima i diskusiji u kojoj je učestvovao tijekom rada na doktorata.

Dragim kolegicama i prijateljicama dr.sc. Marii Čebeli, znanstvenom suradniku na Institutu za nuklearne nauke Vinča - Srbija i mag.educ.phys. et chem. Nikolini Penić (PMF) zahvaljujem na angažmanu, korisnim i stručnim sugestijama prilikom obrađivanja kristalografskog dijela disertacije te na velikoj podršci, prijateljskim i stručnim savjetima.

Kolegama s Fizičkog odsjeka zahvaljujem na pomoći tijekom izrade disertacije i na lijepim zajedničkim trenucima.

Pored ljudi koji su mi pomogli na profesionalnom planu toplo zahvaljujem svojoj obitelji, koja mi je uvijek bila oslonac i svim prijateljima koji su bili uz mene.

ПРИЛОГ 7 – ПОТВРДА О РУКОВОЂЕЊУ ПРОЈЕКТНИМ ЗАДАЦИМА

Institut za nuklearne nauke „Vinča“

Laboratorija za materijale (170)

22.010.2019.

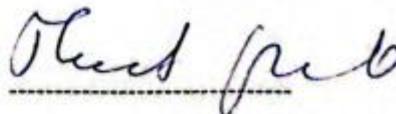
Projekat broj III 45012 Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja republike Srbije

Predmet: Potvrda o rukovođenju podprojektnim zadacima

Ovim dokumentom potvrđujem da dr Maria Čebela, naučni saradnik rukovodi projektnim zadatkom pod nazivom „Sinteza, karakterizacija i magnetne osobine BiFeO₃ nanoprahova“ u okviru projekta „Sinteza, karakterizacija i procesiranje nanostrukturnih materijala za primenu u oblasti energije, mehaničkog inženjerstva, zaštite životne sredine i biomedicine“ (III 45012) Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja republike Srbije 2011-2019. Upravlja podprojektnim zadacima koji obuhvataju razvoj novijih metoda sinteze i karakterizacije multiferoičnih materijala tipa perovskita, sa željenom strukturom, sastavom i svojstvima nanomaterijala i njihovih srodnih primena (skladištenje podataka, katalizatori, komercijalni značaj kao osnova za nove tehnologije za magnetne materijale).

Kao rezultat gore navedenih aktivnosti proistekao je veći broj radova publikovanih posle pokretanja postupka za izbor u zvanje naučni saradnik. Tri (5) rada kategorije M21a, šest (3) radova kategorije M21, jedan (2) rad kategorije M22, jedan (2) rad kategorije M23 i 45 saopštenja iz kategorije M33 i M34, jedan (1) rad iz kategorije M51, jedano (1) tehničko rešenje iz kategorije M81 i jedno (1) tehničko rešenje iz kategorije M84.

Pri kategorizaciji naučnog rada MPNTR Republike Srbije dr Maria Čebela je svrstana u kategoriju T4.



Dr Branko Matović, naučni savetnik

Rukovodilac projekta III45012

ПРИЛОГ 8 - ПОТВРДА О РУКОВОЂЕЊУ БИЛАТЕРАЛНИМ ПРОЈЕКТОМ



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Број: 337-00-577/2021-09/6
Датум: 30.06.2022.
Београд
Немањина 22-26

Институт за нуклеарне науке Винца, Универзитет у Београду
Институт од националног значаја Републике Србије
- Марија Чебела -

Мике Петровића Аласа 12-14
11001 Београд

Поштована госпођо Чебела,

Обавештавамо Вас да је на Трећем заседању Заједничке српско-аустројске Мешовите комисије, које је одржано је у Бечу, 24. јуна, Ваш предлог пројекта: "**Ферити од макро до нанодимензија: магнетна својства и примена у области енергије**" одобрен за финансирање, са почетком реализације од 1. јула 2022. године. Финансирање мобилности истраживача на одобреним пројектима, реализоваће се у опредељеним износима и на следећи начин: Српска страна ће средства намењена реализацији пројекта у износу од највише 2.000 евра по пројекту и по пројектној години, исплаћивати у динарској противвредности и то за трошкове превоза српских истраживача у Аустрију и трошкове боравка аустројских истраживача у Србији. Трошкови боравка аустројских истраживача по дану боравка у Републици Србији могу износити до 75 Евра у динарској противвредности (максимално до 14 дана) или укупно 1000 Евра у динарској противвредности за боравак аустројских истраживача за период од 15 дана до максимално 3 месеца. У случају да истраживач/и путују сопственим превозом, надокнада трошкова ће се извршити на основу Закона о коришћењу службеног возила.

Аустројска страна у износу од највише 4.000 евра по пројекту и по пројектној години, финансира трошкове превоза аустројских истраживача економском, до 100 евра по дану боравка српских истраживача који долазе у посету до 14 дана и 1.400 евра у укупном износу, за боравак српских истраживача у Аустрији у периоду од 15 дана до максимално 3 месеца.

Буџетска средства за финансирање активности биће уплаћена по појединачном захтеву који се доставља министарству у форми која је објављена на сајту министарства. Руководиоци пројеката су у обавези да поднесу годишњи извештај о реализацији активности на билатералном пројекту, на формулару који је такође објављен на званичном сајту.

Пројекти се реализују на основу Споразума између Владе Републике Србије и Владе Републике Аустрије о научној и технолошкој сарадњи, који је закључен 13. јула 2010. године у Бечу, Радног програма за 2021-2024. годину и Протокола Трећег заседања Заједничке српско-аустројске Мешовите комисије, који су потписани 24. јуна 2022. године.

Истовремено бих желео да Вам честитам на одобреном пројекту и пожелим успешну реализацију планираних активности.

С поштовањем,


ПРВИ ПОТПРЕДСЕДНИК ВЛАДЕ
И МИНИСТАР
Бранко Ружић

ПРИЛОГ 9 – ПОТВРДА О УЧЕСТВОВАЊУ НА ТЕМИ



ИНСТИТУТ ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ "ВИНЧА"
ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса:
П. фах 522, 11001 Београд
Матични број: 07035250
ПИБ: 101877940

Телефон директор: (011) 3408-104
E-mail: office@vinca.rs

Ваш знак:

Наш знак: 601-87/2023-040 Београд-Винча, 24.03.2023

ПОТВРДА О УЧЕШЋУ НА ИСТРАЖИВАЧКОЈ ТЕМИ

Овим документом потврђујемо да је др Марија Чебела, научни сарадник Лабораторије за материјале, Института за нуклеарне науке Винча, Института од посебног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду, учесник на истраживачкој теми : „Развој и примена неорганских наноструктурних луминесцентних материјала допираних јонима ретких земаља и прелазних метала“ број 0402311, у оквиру Програма 1 – Нови материјали и нанонауке, чији је руководилац др Весна Лојпур, виши научни сарадник Института за нуклеарне науке „Винча“.

др Весна Лојпур
Виши научни сарадник
Руководилац теме 0402311

проф. др Снежана Пајовић
Научни саветник
Директор Института



ПРИЛОГ 10 – ПОТВРДА О УЧЕСТВОВАЊУ НА БИЛАТЕРАЛНОМ ПРОЈЕКТУ



ИНСТИТУТ ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ "ВИНЧА"
ИНСТИТУТ ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса:
П фах 522, 11001 Београд
Матични број: 07035250
ПИБ: 101877940

Телефон директор: (011) 3408-104
E-mail: office@vinca.rs

Београд, 02.03.2023.

Потврда о учешћу на билатералном пројекту

Потврђујем да је др Марија Чебела, научни сарадник Института за нуклеарне науке „Винча“, Института од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду, учествовала на билатералном пројекту под називом „Јонски супституисани хидроксиапатити за примену у инжењерству коштаног ткива“ (бр. 337-00-205/2019-09/09), између Републике Србије (Институт за нуклеарне науке „Винча“, руководиоца др Божана Петровић) и Републике Хрватске (Институт Руђер Бошковић, руководиоца др Маја Дутоур Сикирић) 2019-2022. године.

Др Божана Петровић, виши научни сарадник
Институт за нуклеарне науке „Винча“
Институт од националног значаја за Републику Србију
Универзитет у Београду
Руководилац билатералног пројекта у Србији

ПРИЛОГ 11 – ПОТВРДА О ДРЖАЊУ НАСТАВЕ

Prof. dr. sc. Damir Pajić
Laboratorij za istraživanje
magnetskih i električnih pojava
dpajic@phy.hr +385 1 4605555
FIZIČKI ODSJEK
PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
Bijenička c.32, 10000 Zagreb, Hrvatska

Zagreb, 03.03.2023.

Potvrda o sudjelovanju u nastavi: dr.sc. Maria Čebela

Poštovani,

Ovim pismom potvrđujem da je dr. sc. Maria Čebela sudjelovala unutar izvođenja nastave na predmetu Fizika materijala (predavač: D. Pajić) u 2018/2019 akademskoj godini. Studentima koji su tada pohađali taj predmet praktično je prezentirala postupke kemijske sinteze materijala. Taj njen rad sa studentima trajao je ukupno 3 sata prilikom čega je upoznala studente sa kemijskim sintezama kakvim se trenutno bavila u svom istraživačkom radu i tako im na praktičan način prenijela znanje o tom području kemije materijala. Osim toga, održala je i 3 sata auditornih vježbi rješavanjem zadataka na istom predmetu, zamjenjujući asistenta koji je to redovito radio i pripremio gradivo.



Prof. dr. sc. Damir Pajić

**ПРИЛОГ 12 – ЧЛАНСТВО У ОРГАНИЗАЦИОНОМ ОДБОРУ
НАУЧНЕ КОНФЕРЕНЦИЈЕ**

4th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials

**The Serbian Society for Ceramic Materials
Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade
Institute of Physics-University of Belgrade
Center of Excellence for the Synthesis, Processing and Characterization of
Materials for use in Extreme Conditions “CEXTREME LAB” -
Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, University of Belgrade
Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade**

**PROGRAMME AND THE BOOK
OF ABSTRACTS**

**4th Conference of The Serbian Society for
Ceramic Materials**

**June 14-16, 2017
Belgrade, Serbia
4CSCS-2017**

Edited by:
**Branko Matović
Zorica Branković
Dušan Bučevac
Vladimir V. Srdić**

Programme and Book of Abstracts of The Fourth Conference of The Serbian Society for Ceramic Materilas **publishes abstracts from the field of ceramics, which are presented at international Conference.**

Editors-in-Chief

Dr Branko Matović
Dr. Zorica Branković
Dr. Dušan Bučevac
Prof. Vladimir V. Srdić

Publisher

Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade
Kneza Višeslava 1, 11000 Belgrade, Serbia

For Publisher

Prof. Dr Sonja Veljović Jovanović

Printing layout

Vladimir V. Srdić

Press

Zonex, Beograd, Serbia
Circulation: 140 copies

CIP- Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије

666.3/.7(048)
66.017/.018(048)

DRUŠTVO za keramičke materijale Srbije. Konferencija (4 ; 2017 ; Beograd)

Programme ; and the Book of Abstracts / 4th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, 4CSCS-2017, June 14-16, 2017, Belgrade, Serbia ; [organizers] The Serbian Society for Ceramic Materials ... [et al.] ; edited by Branko Matović ... [et al.]. - Belgrade : Institute for Multidisciplinary Research, University, 2017 (Beograd : Zonex). - 116 str. : ilustr. ; 24 cm

Tiraž 140. - Str. 6: Welcome message / Branko Matovic. - Registar.

ISBN 978-86-80109-20-6

- a) Керамика - Апстракти
- b) Наука о материјалима - Апстракти
- c) Наноматеријали - Апстракти

COBISS.SR-ID 236529164

Organizing Committee

1. Dr. Nadežda Stanković, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
2. Dr. Vesna Maksimović, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
3. Dr. Milena Rošić, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
4. Maria Čebela, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
5. Miljana Mirković, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
6. Svetlana Dmitrović, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
7. Jelena Luković, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
8. Svetlana Ilić, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”, Belgrade, *Serbia*
9. Dr. Sanja Martinović, IHTM Belgrade, *Serbia*
10. Dr. Milica Vlahović, IHTM Belgrade, *Serbia*
11. Dr. Milica Počuča Nešić, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
12. Dr. Marina Vuković, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
13. Nikola Tasić, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
14. Dr. Jovana Ćirković, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
15. Dr. Aleksandar Savić, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*

Programme and Book of Abstracts of The Fifth Conference of The Serbian Society for Ceramic Materilas **publishes abstracts from the field of ceramics, which are presented at international Conference.**

Editors-in-Chief

Dr. Branko Matović
Dr. Zorica Branković
Prof. Aleksandra Dapčević
Prof. Vladimir V. Srdić

Publisher

Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade
Kneza Višeslava 1, 11000 Belgrade, Serbia

For Publisher

Prof. Dr Sonja Veljović Jovanović

Printing layout

Vladimir V. Srdić

Press

Faculty of Technology and Metallurgy, Research and Development Centre of
Printing Technology, Karnegijeva 4, Belgrade, Serbia

Published: 2019

Circulation: 150 copies

CIP - Каталогizacija u publikaciji - Narodna biblioteka Srbije, Beograd

666.3/.7(048)

66.017/.018(048)

DRUŠTVO za keramičke materijale Srbije. Konferencija (5 ; 2019 ; Beograd)

Programme ; and the Book of Abstracts / 5th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, 5CSCS-2019, June 11-13, 2019, Belgrade, Serbia ; [organizers] The Serbian Society for Ceramic Materials ... [et al.] ; edited by Branko Matović ... [et al.] . - Belgrade : Institute for Multidisciplinary Research, University, 2019 (Beograd : Faculty of Technology and Metallurgy, Research and Development Centre of Printing Technology). - 139 str. : ilustr. ; 24 cm

Tiraž 150. - Str. 6: Welcome message / Branko Matovic. - Registar.

ISBN 978-86-80109-22-0

- a) Керамика - Апстракти
- b) Наука о материјалима - Апстракти
- c) Наноматеријали - Апстракти

COBISS.SR-ID 276897292

The Serbian Society for Ceramic Materials
Institute for Multidisciplinary Research (IMSI), University of Belgrade
Institute of Physics, University of Belgrade
Center of Excellence for the Synthesis, Processing and Characterization of
Materials for use in Extreme Conditions "CENTREME LAB" -
Institute of Nuclear Sciences "Vinča", University of Belgrade
Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade
Center for Green Technologies, Institute for Multidisciplinary Research,
University of Belgrade
Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade
Faculty of Technology, University of Novi Sad

PROGRAMME AND THE BOOK OF ABSTRACTS

**5th Conference of The Serbian Society for
Ceramic Materials**

June 11-13, 2019
Belgrade, Serbia
5CSCS-2019

Edited by:
Branko Matović
Zorica Branković
Aleksandra Dapčević
Vladimir V. Srdić

SLOVAKIA:

Dr. Peter Tatarko, *Institute of Inorganic Chemistry, Slovak Academy of Sciences*

UKRAINE:

Dr. Tetiana Prikhna, *V. Bakul Institute for Superhard Materials of the National Academy of Sciences of Ukraine*

Organizing Committee

1. Dr. Aleksandra Dapčević, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, *Serbia*
2. Maria Čebela, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, *Serbia*
3. Miljana Mirković, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, *Serbia*
4. Jelena Luković, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, *Serbia*
5. Dr. Marija Vuksanović, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, *Serbia*
6. Dr. Milica Počuča Nešić, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
7. Dr. Milan Žunić, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
8. Dr. Jovana Ćirković, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
9. Dr. Nikola Ilić, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
10. Jelena Vukašinović, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
11. Jelena Jovanović, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
12. Olivera Milošević, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, *Serbia*
13. Dr. Sanja Martinović, IHTM Belgrade, *Serbia*
14. Dr. Milica Vlahović, IHTM Belgrade, *Serbia*
15. Dr. Nataša Tomić, Innovation Center of the Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, *Serbia*
16. Dr. Slavica Savić, Biosense Institute, Novi Sad, *Serbia*
17. Dr. Bojan Stojadinović, Institute of Physics, Belgrade, *Serbia*
18. Dr. Marija Milanović, Faculty of Technology, Novi Sad, *Serbia*

Programme and Book of Abstracts of The Sixth Conference of The Serbian Society for Ceramic Materilas **publishes abstracts from the field of ceramics, which are presented at international Conference.**

Editors-in-Chief

Dr Branko Matović
Prof. Aleksandra Dapčević
Prof. Vladimir V. Srdić

Publisher

Institut za multidisciplinarna istraživanja
Kneza Višeslava 1, 11000 Belgrade, Serbia

For Publisher

Dr Dragica Stanković

Printing layout

Vladimir V. Srdić

Press

Faculty of Technology and Metalurgy, Research and Development Centre of Printing
Technology, Karnegieva 4, Belgrade, Serbia

The year off issue:

2022.

ISBN 987-86-80109-23-7

CIP - Katalogizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

666.3/.7(048)
66.017/.018(048)

DRUŠTVO za keramičke materijale Srbije. Konferencija (6 ; 2022 ; Beograd)

Programme ; and the Book of Abstracts / 6th Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, 6CSCS-2022, June 28-29, 2022, Belgrade, Serbia ; [organizers] The Serbian Society for Ceramic Materials ... [et al.] ; edited by Branko Matović, Aleksandra Dapčević, Vladimir V. Srdić. - Belgrade : Institut za multidisciplinarna istraživanja, 2022 (Belgrade : Faculty of technology and metalurgy, Research and development centre of printing technology). - 91 str. : ilustr. ; 25 cm

Tiraž 120. - Str. 7: Welcome message / Branko Matovic. - Registar.

ISBN 978-86-80109-23-7

а) Керамика -- Апстракти б) Наука о материјалима -- Апстракти
в) Наноматеријали -- Апстракти

COBISS.SR-ID 69088009

The Serbian Society for Ceramic Materials
Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade
Institute of Physics, University of Belgrade
Center of Excellence for the Synthesis, Processing and Characterization of
Materials for use in Extreme Conditions "CEXTREME LAB" -
Institute of Nuclear Sciences "Vinča", University of Belgrade
Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade
Center of Excellence for Green Technologies, Institute for Multidisciplinary
Research,
University of Belgrade
Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade

PROGRAMME AND THE BOOK OF ABSTRACTS

**6th Conference of The Serbian Society for
Ceramic Materials**

June 28-29, 2022
Belgrade, Serbia
6CSCS-2022

Edited by:
Branko Matović
Aleksandra Dapčević
Vladimir V. Srdić

International Advisory Board

GERMANY:

Emanuel Ionescu, *Fraunhofer Institution for Materials Recycling and Resource Strategies IWKS, Alzenau*

UNITED STATES OF AMERICA:

Yuri Rostovtsev, *Department of Physics and the Center for Nonlinear Sciences, University of North Texas, Denton*

CYPRUS:

Claus Rebbholz, *Department of Mechanical & Manufacturing Engineering, University of Cyprus, Nicosia*

SLOVENIA:

Matejka Podlogar, *Jožef Stefan Institute, Ljubljana*
Slavko Bernik, *Jožef Stefan Institute, Ljubljana*

CROATIA:

Tomislav Ivek, *Institut of Physics, Zagreb*

INDIA:

Hari Kumar, *Laboratory for High Performance Ceramics, Department of Metallurgical and Materials Engineering & Ceramic Technologies Group-Centre of Excellence in Materials & Manufacturing for Futuristic Mobility, Indian Institute of Technology-Madras*

Ravi Kumar, *Laboratory for High Performance Ceramics, Department of Metallurgical and Materials Engineering & Ceramic Technologies Group-Centre of Excellence in Materials & Manufacturing for Futuristic Mobility, Indian Institute of Technology-Madras*

ROMANIA:

Enikö Volceanov, *Metallurgical Research Institute-ICEM SA, Bucharest*
Adrian Volceanov, *University "Politehnica" of Bucharest*

SLOVAKIA:

Peter Tatarko, *Institute of Inorganic Chemistry, Slovak Academy of Sciences, Dúbravská cesta 9, 845 36, Bratislava*

Organizing Committee

1. Dr. Aleksandra Dapčević, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia
2. Dr. Jelena Maletaškić, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, Serbia
3. Dr. Marija Milanović, Faculty of Technology, Novi Sad, Serbia
4. Dr. Maria Čebela, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, Serbia
5. Dr. Jelena Erčić, Institute of Nuclear Sciences "Vinča", Belgrade, Serbia

Serbian Ceramic Society Conference
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION IX
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing

Serbian Ceramic Society
Institute of Technical Science of SASA
Institute for Testing of Materials
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials
PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS

Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35
Serbia, Belgrade, 20-21. September 2021

Book title: Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION IX Program and the Book of Abstracts

Publisher:

Serbian Ceramic Society

Editors:

Prof.dr Vojislav Mitić

Dr Lidija Mančić

Dr Nina Obradović

Technical Editors:

Ivana Dinić

Marina Vuković

Printing:

Serbian Ceramic Society, Belgrade, 2021

Edition:

100 copies

CIP - Каталогизacija y публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

666.3/7(048)

66.017/.018(048)

SRPSKO KERAMIČKO DRUŠTVO. CONFERENCE ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION : NEW FRONTIERS IN MULTIFUNCTIONAL MATERIAL SCIENCE AND PROCESSING (9 ;2021 ; BEOGRAD)

Program ; and the Book of abstracts / Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IX : New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Serbia, Belgrade, 20-21. September 2021 ; [organized by] Serbian Ceramic Society ... [et al.] ; [editors Vojislav Mitić, Lidija Mančić, Nina Obradović]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2021 (Belgrade : Serbian Ceramic Society). - 93 str. : ilustr. ; 30 cm

Tiraž 100.

ISBN 978-86-915627-8-6

a) Керамика -- Апстракти б) Наука о материјалима -- Апстракти в) Наноматеријали -- Апстракти

COBISS.SR-ID 45804553

Conference Topics

- Basic Ceramic Science & Sintering
- Nano-, Opto- & Bio-ceramics
- Modeling & Simulation
- Glass and Electro Ceramics
- Electrochemistry & Catalysis
- Refractory, Cements & Clays
- Renewable Energy & Composites
- Amorphous & Magnetic Ceramics
- Heritage, Art & Design

Conference Programme Chairs:

Dr. Lidija Mančić SRB
Dr. Nina Obradović SRB

Conference Co-chairs:

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB
Prof. Dr. Rainer Gadow GER

Scientific Committee

Academician Zoran Popović SRB
Academician Zoran Đurić SRB
Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB
Prof. Dr. Rainer Gadow DEU
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EEZ
Prof. Dr. Wei Pan
Prof. Dr. Reuben Jin-Ru Hwu
Dr. Richard Todd GBR
Prof. Dr. Hans Fecht DEU
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB
Prof. Dr. Vladimir Pavlović SRB
Dr. Nina Obradović SRB
Dr. Lidija Mančić SRB
Prof. Dr. Bojan Marinković BRA
Dr. Takashi Goto, Japan
Dr. Steven Tidrow, USA
Dr. Snežana Pašalić SRB
Prof. Dr. Zoran Nikolić SRB
Dr. Nebojša Romčević SRB
Dr. Zorica Lazarević SRB
Prof. Dr. Nebojša Mitrović SRB
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić SRB
Dr. Predrag Banković SRB
Dr. Zorica Mojović SRB

Prof. Dr. Branislav Vlahović USA
Prof. Dr. Stevo Najman SRB
Prof. Dr. Vera Pavlović

Organizing Committee

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB
Dr. Lidija Mančić SRB
Dr. Nina Obradović SRB
Dr. Ivana Dinić SRB
Dr. Marina Vuković SRB
Dr. Suzana Filipović SRB
Dr. Maria Čebela
Dr. Nataša Jović Jovičević SRB
Dr. Vesna Paunović SRB
Dr. Vladimir Blagojević SRB
Dr. Darko Kosanović SRB
Dr. Vladimir Dodevski SRB
Dr. Ivana Radović SRB
Dr. Jelena Vujančević SRB
Dr. Jelena Živojinović SRB
Dr. Adriana Peleš Tadić SRB
Dr. Ana Radosavljević Mihajlović, SRB
Bojana Marković SRB

Учешће у организацији међународне конференције (1st *International Conference on Innovative Materials in Extreme Conditions March 22-23, (2022)*).

1st International Conference on Innovative Materials in Extreme
Conditions (IMEC2022)
22 – 23 March 2022
Belgrade, Serbia

Organizing Committee

Dr. Rer. Nat. Dejan Zagorac

Center of Excellence “CEXTREME LAB”, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”,
University of Belgrade, Serbia

Dr. Jelena Stašić

Center of Excellence “CEXTREME LAB”, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”,
University of Belgrade, Serbia

Dr. Tamara Minović Arsić

Center of Excellence “CEXTREME LAB”, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”,
University of Belgrade, Serbia

Dr. Marija Prekajski Đorđević

Center of Excellence “CEXTREME LAB”, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”,
University of Belgrade, Serbia

Dr. Maria Čebela

Center of Excellence “CEXTREME LAB”, Institute of Nuclear Sciences “Vinča”,
University of Belgrade, Serbia

ПРИЛОГ 13 – ПРЕДАВАЊА ПО ПОЗИВУ



DRUŠTVO ZA KERAMIČKE MATERIJALE SRBIJE

Dr Maria Čebela
Institut za nuklearne nauke Vinča
Mike Petrovića Alasa 12-14
11351 Vinča, Beograd

Beograd, 5. 7. 2022.

Potvrda o održanom predavanju

U ime Društva za keramičke materijale Srbije potvrđujem da je na VI međunarodnoj konferenciji Društva za keramičke materijale Srbije (6CSCS-2022), održanoj 28–29. 6. 2022. godine u Beogradu, **dr Maria Čebela** održala **predavanje po pozivu** pod nazivom „SYNTHESIS AND PROPERTIES OF MULTIFERROIC MATERIALS“.

S poštovanjem,

dr Jelena Maletaškić
Sekretar Društva za keramičke materijale Srbije





Belgrade, August 2021.

Dear dr Maria Čebela,

The Organizing Committee is pleased to announce that Advanced Ceramics and Application IX Conference will be held in Belgrade, Serbia, 20-22nd Sept 2021.

Based upon your significant contribution in the field of Advanced Ceramic, we will be honored if you can deliver an **Invited lecture** during this event.

If you accept to participate and in order to provide a progressive state of the art report, please send us as soon as possible the title and the abstract of your speech in Word format in accordance to instruction in the first call attached.

We would like to mention that as a **Invited lecturer** you will pay only 60% of conference fee, which includes entry to all conference sessions, conference bag with the program and abstract book, coffee breaks and buffet lunches during the conference.

Best regards,

Prof. Dr. Vojislav Mitić
Serbian Ceramic Society
President
E-mail: ymitic.d2480@gmail.com
Phone: (+381)63 400 250

Srpsko Keramičko Društvo Serbian Ceramic Society



Belgrade, 18.06.2019.

Dear Dr Maria Čebela,

The Organizing Committee is pleased to announce that Advanced Ceramics and Application VIII Conference will be held in Belgrade, Serbia, 23-25th Sept. 2019.

Based upon your significant contribution in the field of Advanced Ceramic, we will be honored if you can deliver an **Invited lecture** during this event.

If you accept to participate and in order to provide a progressive state of the art report, please send us as soon as possible the title and the abstract of your speech in Word format in accordance to instruction in the first call attached.

We would like to mention that as a **Invited lecturer** you will pay only 60% of conference fee, which includes entry to all conference sessions, conference bag with the program and abstract book, coffee breaks and buffet lunches during the conference.

We are waiting on your response. We will appreciate to get it response in the next week.

Best regards,

Prof. Dr. Vojislav Mitić
Serbian Ceramic Society
President
E-mail: vmitic.d2480@gmail.com
Phone: (+381)63 400 250





HRVATSKO MIKROSKOPIJSKO DRUŠTVO

10000 ZAGREB, Bijenička cesta 54

U Zagrebu, 21. siječnja 2020.

POTVRDA

Dr. sc. Maria Čebela održala je u sklopu zajedničkog seminara Hrvatskog mikroskopijskog društva, Hrvatskog biofizičkog društva i Instituta Ruđer Bošković održanog 4. 12. 2019. pozvano predavanje pod naslovom:

BiFeO₃ perovskites: A multidisciplinary approach to multiferroics

Dr. sc. Andreja Gajović
Predsjednica Hrvatskog mikroskopijskog društva

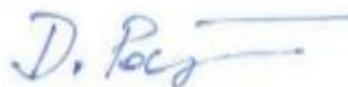
Prof. dr. sc. Damir Pajić
Laboratorij za istraživanje
magnetskih i električnih pojava
dpajic@phy.hr +385 1 4605555
FIZIČKI ODSJEK
PRIRODOSLOVNO MATEMATIČKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
Bijenička c.32, 10000 Zagreb, Hrvatska

Zagreb, 03.03.2023.

Potvrda o sudjelovanju na radionici projekta FerMaEl: dr.sc. Maria Čebela

Poštovani,

Ovim pismom potvrđujem da je dr. sc. Maria Čebela sudjelovala na jednodnevnoj završnoj radionici projekta "Multiferoični i magnetoelektrični sustavi" (FerMaEl) financiranog od strane Hrvatske zaklade za znanost te je održala predavanje "Eksperimentalno i teorijsko istraživanje BiFeO_3 i supstitucije sa Ho" Radionica se održala 21.11.2019. na Fizičkom odsjeku Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.



Prof. dr. sc. Damir Pajić

ПРИЛОГ 14 – РЕЦЕНЗИЈА НАУЧНОГ РАДА

Početna - Institut za nuklearne n... Roundcube Webmail : Fwd: Than... x +

mail.vin.bg.ac.rs/mail/2/?task=mail&caps=pdf%3D1%2Cflash%3D0%2Ctif%3D0&uid=17072&mbox=INBOX&action=show

Apps Gmail YouTube Maps Novi login Početna - Institut z... pacs.vin.bg.ac.rs/vin... (5044) Roundcube...

About roundcube Mail

Back Compose Reply Reply all Forward Delete Move Print Junk Mark More

Inbox 5047
Drafts
Sent
Junk 636
Trash

Fwd: Thank you for the review of MPLB-D-21-00357

From: Maria Cebela
To: lojpur@vin.bg.ac.rs
Date: Today 11:16

----- Forwarded message -----
Og: **Mod. Phys. Lett. B (MPLB)** <em@editorialmanager.com>
Date: net, 13. aar. 2021. y 13:07
Subject: Thank you for the review of MPLB-D-21-00357
To: Maria Cebela <maricebela@gmail.com>

Ref.: Ms. No. MPLB-D-21-00357
A New Neural Network Approach to Density Calculation on Ceramics Materials
Modern Physics Letters B

Dear Dr. Cebela,

Thank You for your review of this manuscript. We are collaborating with Publons to give you the recognition you deserve for your peer review contributions. If you haven't already added a record profile, simply forward this thank you email to reviews@publons.com to ensure your hard work doesn't go unnoticed. Publons helps you effortlessly track, verify and showcase your review work compromising anonymity.

You can access your review comments and the decision letter (when available) by logging onto the Editorial Manager site at:
<https://www.editorialmanager.com/molb/>
username: Maria Cebela-975
password: [click here to create your password and login](#)

Kind regards,

Početna - Institut za nuklearne n... Roundcube Webmail : Fwd: Than... x +

mail.vin.bg.ac.rs/mail/2/?task=mail&caps=pdf%3D1%2Cflash%3D0%2Ctif%3D0&uid=17073&mbox=INBOX&action=show

Apps Gmail YouTube Maps Novi login Početna - Institut z... pacs.vin.bg.ac.rs/vin... (5044) Roundcube...

About roundcube Mail Address Book

Back Compose Reply Reply all Forward Delete Move Print Junk Mark More

Inbox 5047
Drafts
Sent
Junk 636
Trash

Fwd: Thank you for the review of MPLB-D-21-00205R1 Message 3

From: Maria Cebela
To: lojpur@vin.bg.ac.rs
Date: Today 11:16

----- Forwarded message -----
Og: **Mod. Phys. Lett. B (MPLB)** <em@editorialmanager.com>
Date: net, 24. jun. 2021. y 13:27
Subject: Thank you for the review of MPLB-D-21-00205R1
To: Maria Cebela <mcebela@phy.hr>

Ref.: Ms. No. MPLB-D-21-00205R1
LASER DESORPTION/IONIZATION TIME-OF-FLIGHT MASS SPECTROMETRY OF YTTRIUM(III) CHLORIDE
Modern Physics Letters B

Dear Dr. Cebela,

Thank You for your review of this manuscript. We are collaborating with Publons to give you the recognition you deserve for your peer review contributions. If you haven't already added a record of this review to profile, simply forward this thank you email to reviews@publons.com to ensure your hard work doesn't go unnoticed. Publons helps you effortlessly track, verify and showcase your review work and expertise compromising anonymity.

You can access your review comments and the decision letter (when available) by logging onto the Editorial Manager site at:
<https://www.editorialmanager.com/molb/>
username: Maria Cebela
password: [click here to reset your password](#)

Kind regards,
Journal Publishing Editor
WSPC Journal Office
Modern Physics Letters B

Type here to search 50°F Sunny

Početna - Institut za nuklearne n... Roundcube Webmail : Fwd: Tha... +

mail.vin.bg.ac.rs/mail2/?_task=mail&_caps=pdf%3D1%2Cflash%3D0%2Ctif%3D0&_uid=17074&_mbox=INBOX&_action=show

Apps Gmail YouTube Maps Novi login Početna - Institut z... pacs.vin.bg.ac.rs/vin... (5044) Roundcube...

About roundcube Mail

Back Compose Reply Reply all Forward Delete Move Print Junk Mark More

Inbox 5047
Drafts
Sent
Junk 636
Trash

Fwd: Thank you for the review of MPLB-D-21-00219

From Maria Čebela
To lojpur@vin.bg.ac.rs
Date Today 11:17

----- Forwarded message -----
 Ođ: Mod. Phys. Lett. B (MPLB) <em@editorialmanager.com>
 Date: net, 3. jui 2021. y 08:44
 Subject: Thank you for the review of MPLB-D-21-00219
 To: Maria Čebela <mcebela@phy.hr>

Ref.: Ms. No. MPLB-D-21-00219
 THE FRACTAL NATURE ANALYSIS BY APPLYING GRAIN FORMATIONS OF SAC305/OSP Cu AND SAC305-0.05Ni/OSP Cu SOLDER JOINTS FOR MICROELECTRONIC PACKAGING
 Modern Physics Letters B

Dear Dr. Čebela,

Thank You for your review of this manuscript. We are collaborating with Publons to give you the recognition you deserve for your peer review contributions. If you haven't already added a record of profile, simply forward this thank you email to reviews@publons.com to ensure your hard work doesn't go unnoticed. Publons helps you effortlessly track, verify and showcase your review work compromising anonymity.

You can access your review comments and the decision letter (when available) by logging onto the Editorial Manager site at:
<https://www.editorialmanager.com/mpib/>
 username: Maria Čebela
 password: [click here to reset your password](#)

Kind regards,
 Journal Publishing Editor
 WSPC Journal Office
 Modern Physics Letters B

Type here to search 50°F Cold Wave

Početna - Institut za nuklearne n... Roundcube Webmail : Fwd: Tha... +

mail.vin.bg.ac.rs/mail2/?_task=mail&_caps=pdf%3D1%2Cflash%3D0%2Ctif%3D0&_uid=17075&_mbox=INBOX&_action=show

Apps Gmail YouTube Maps Novi login Početna - Institut z... pacs.vin.bg.ac.rs/vin... (5044) Roundcube...

About roundcube Mail

Back Compose Reply Reply all Forward Delete Move Print Junk Mark More

Inbox 5047
Drafts
Sent
Junk 636
Trash

Fwd: Thank you for the review of MPLB-D-21-00205

From Maria Čebela
To lojpur@vin.bg.ac.rs
Date Today 11:17

----- Forwarded message -----
 Ođ: Mod. Phys. Lett. B (MPLB) <em@editorialmanager.com>
 Date: net, 28. maj 2021. y 16:22
 Subject: Thank you for the review of MPLB-D-21-00205
 To: Maria Čebela <mcebela@phy.hr>

Ref.: Ms. No. MPLB-D-21-00205
 LASER DESORPTION/IONIZATION TIME-OF-FLIGHT MASS SPECTROMETRY OF YTTRIUM(III) CHLORIDE
 Modern Physics Letters B

Dear Dr. Čebela,

Thank You for your review of this manuscript. We are collaborating with Publons to give you the recognition you deserve for your peer review contributions. If you haven't already added a record of profile, simply forward this thank you email to reviews@publons.com to ensure your hard work doesn't go unnoticed. Publons helps you effortlessly track, verify and showcase your review work compromising anonymity.

You can access your review comments and the decision letter (when available) by logging onto the Editorial Manager site at:
<https://www.editorialmanager.com/mpib/>
 username: Maria Čebela
 password: [click here to create your password and login](#)

Kind regards,
 Journal Publishing Editor
 WSPC Journal Office
 Modern Physics Letters B

Type here to search 50°F Cold Wave

ПРИЛОГ 15 – ГОСТУЈУЋИ ЕДИТОР



materials

an Open Access Journal by MDPI



Magnetic, Electrical and Structural Phenomena in Multifunctional Metal Oxides – Novel Insights

Guest Editors:

Prof. Dr. Damir Pajić

Department of Physics, Faculty of Science, University of Zagreb, Bijenička c. 32, 10000 Zagreb, Croatia

dpajic@phy.hr

Dr. Maria Čebela

Laboratory for Theoretical Investigations of Materials(L-TIM), Center of Excellence "CEXTREME LAB", Department of Materials Science (170), "Vinca" Institute of Nuclear Sciences, University of Belgrade, National Institute of the Republic of Serbia, 11000 Belgrade, Serbia

mcebela@vinca.rs

Deadline for manuscript submissions:

closed (20 February 2022)

Message from the Guest Editors

Metal oxides exhibit interesting phenomena in all areas of scientific research. In physics and chemistry, they are a fertile playground where plenty of fundamental phenomena can be tested, and they can also be developed for different applications. This era of metal oxides research began a long time ago, and will be of interest long in the future due to their interesting properties and applications in different areas. In the development of multifunctional materials, there are many challenges, and this type of research is also very active in the current decade. Synthesis and production, their thorough structural characterization, and measurements and calculations of their magnetic and electric properties are crucial in order to gain understanding of their electromagnetic behavior. Therefore, it is worth paying attention to them in this Special Issue of *Materials*. It is our pleasure to invite you to submit a manuscript related to multifunctional materials, especially on their magnetic, electric and structural phenomena, are all welcome.

Engineering Materials

Stevo Najman · Vojislav Mitić ·
Thomas Groth · Mike Barbeck ·
Po-Yu Chen · Ziqi Sun ·
Branislav Randjelović *Editors*

Bioceramics,
Biomimetic and
Other Compatible
Materials Features
for Medical
Applications

 Springer

Graph Theory Approach in Synthesized Diamonds Electrophysical Parameters Defining



Branislav Randjelović, Vojislav V. Mitić, Srdjan Ribar, Maria Čebela, Markus Mohr, Hans-Jörg Fecht, and Branislav Vlahović

Abstract There is an important novelty in biomaterials by innovative potential based on (ultra)nanocrystalline diamonds, what is almost the new result in scientific world, from the Institute of Functional Nanosystems, from Ulm University. The nanosynthesized diamonds are very new frontier application from the area biomedicine. From the other side, there is evident biocompatibility of the diamond layers, selectively improved by biomimetic 3D patterns structuring. From this point of view, graph theory approach is very inspirable new idea, already applied in some other systems, within material sciences, and electronic ceramics. By graphs, we already confirmed, also the first time in material sciences, that we can easily define the parameters values on the microstructure level between the structure constituencies grains and pores. So, now we originally apply all of this on the synthesized diamond structures. This novelty, graph applications, has the great importance in getting the additional ideas and directions for phenomena analysis of electrical and thermal conductivity grow, while electroconductivity goes down and opposite, better understanding. We

B. Randjelović (✉) · V. V. Mitić (Deceased)
Faculty of Electronic Engineering, University of Niš, Niš, Serbia
e-mail: branislav.randjelovic@elfak.ni.ac.rs

B. Randjelović
Faculty of Teachers Education, University of Priština in Kosovska Mitrovica, 38218 Leposavić, Serbia

V. V. Mitić (Deceased)
Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Science and Arts, Belgrade, Serbia

S. Ribar
Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

M. Čebela
Institute of Nuclear Science “Vinča”, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

M. Mohr · H.-J. Fecht
Institute of Functional Nanosystems, Ulm University, Ulm, Germany

B. Vlahović
North Carolina Central University (NCCU), Durham, NC, USA

ПРИЛОГ 17 – НАГРАДА ВИНЧЕ



Scanned with CamScanner

ПРИЛОГ 18 – СТИПЕНДИЈА ЗА ПОСТДОКТОРСКО УСАВРШАВАЊЕ

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Министарство просвете,
науке и технолошког развоја

Број: 451-03-999/2020-14
Београд, 08/07/2020

На основу члана 135. Закона о науци и истраживањима ("Службени гласник РС", бр. 49/2019) доноси се

РЕШЕЊЕ О РАСПОРЕДУ СРЕДСТАВА

1. Из средстава обезбеђених Законом о буџету Републике Србије за 2020. годину ("Службени гласник РС", бр. 84/19, 60/20 - др.пропис, 62/20 - др.закон и 65/20 - др.закон) у разделу 26 - Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Глава 26.0, Програм развоја науке и технологије (0201), Програмска активност/пројекат 0001-Подршка реализацији општег интереса у научно истраживачкој делатности, функционална класификација 140 - Основно истраживање, економска класификација 424-Специјализоване услуге и Годишњег финансијског плана прихода и расхода за 2020. годину.

ОДОБРАВАМ ПРЕНОС средстава са рачуна извршења буџета Републике Србије: 840-1620-21 са конта: 424621

у износу од: =605.304,44 динара

кориснику: **Институт за нуклеарне науке "Винча"**

Мике Петровића Аласа 12, Београд

за следеће намене: Средства на име шестомесечне стипендије за постдокторско усавршавање др Марије Чебеле, научног сарадника (брuto износ стипендије и путни трошкови) које ће обавити: од 01.10.2020. године до 31.03.2021. године, Загреб (Република Хрватска).

2. Пренос средстава врши се на основу Закона о науци и истраживањима

Са подпрограма: Ю9005 Постдокторско усавршавање истраживача

3. Пренос средстава из тачке 1. овог решења извршити и то:

кориснику: **Институт за нуклеарне науке "Винча"**

на рачун: **840-11723-73**

позив на број:

4. Ово решење чини саставни део књиговодствене документације за пренос средстава.

МИНИСТАР

Младен Шарчевић

ПРИЛОГ 19– НАГРАДА ЗА НАЈБОЉИ ПОСТЕР НА КОНФЕРЕНЦИЈИ

Nakon završetka konferencije, Komisija za dodelu nagrada u sastavu prof. dr. Bojana Obradović, dr. Željka Nikitović i dr. Smilja Marković, uzimajući u obzir ocene predsedavajućih, tematiku i karakter radova, kao i iskustvo autora, je odlučila da nagrade za usmenu prezentaciju dobiju dva autora i to:

Nenad Lazarević, Institut za fiziku, Univerzitet u Beogradu, sa radom:

Raman scattering study of iron-chalcogenide superconductors, N. Lazarević, S. Bogdanović, Hechang Lei, C. Petrović, Z.V. Popović

Sanja Eraković, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, sa radom:

The bioactivity investigation of electrodeposited silver/hydroxyapatite/flignin coatings in simulated body fluid, Sanja Eraković, Ana Janković, Ivana Matić, Zorica Juranić, Maja Vukašinović-Sekulić, Tatjana Stevanović, Vesna Mišković-Stanković

Za postersku prezentaciju odlučeno je da se nagrade dva autora ocenjena sa najviše bodova i to:

Maria Čebela, Institut za nuklearne nauke „Vinča“ Univerziteta u Beogradu, sa radom:

Reducing the particle size of Bi2O3 and Fe2O3 for the synthesis of BiFeO3, Maria Čebela, Marija Prekajski, Mia Omerašević, Branko Matović

Nenad Filipović, Institut tehničkih nauka SANU, sa radom: Synthesis and characterization of selenium nanoparticles in the presence of bovine serum albumin or poly (l-glutamic acid) for biomedical application, Nenad Filipović, Magdalena Stevanović, Srečo D. Škapin, Ines Bračko, Dragan P. Uskoković

Svaki učesnik Konferencije je stekao pravo da nakon izloženih rezultata iste publikuje u časopisima *Processing and Application of Ceramics i Tehnika – Novi Materijali*. Konferencija je za sve učesnike bila bez finansijskog učešća. Zbornik apstrakata konferencije se mogao nedelju dana pre same konferencije naći na internetu na vebstranici organizatora, kao i na pretraživaču Google books, i na takav način ovu Konferenciju učinio dostupnom i vidljivom i van granica naše zemlje.

Tokom konferencije mladi istraživači su razmenjivali svoja iskustva u nauci, a prisustvo afirmisanih starijih istraživača umnogome je uticalo na povećanje kvaliteta diskusija. Prisustvo istraživača iz drugih zemalja omogućilo je umrežavanje domaćih mladih istraživača sa njima i uspostavljanje novih potencijalnih saradnji.

Učesnici iz zemalja širom sveta, kao i predsedavajući, svojim aktivnim učešćem na Konferenciji ne samo da su doprineli poboljšanju kvaliteta skupa, nego su svojim predlozima i novim idejama za organizaciju budućih konferencija, zasigurno učinili značajan korak ka integraciji skupova ovakve vrste u Srbiji ka konferencijama mladih istraživača u Evropi i svetu.

KONTAKT

Prof. dr. Nenad Ignjatović
Institut tehničkih nauka SANU, Beograd
tel.: +381 11 2636 994
e-mail: nenad.ignjatovic@itn.sanu.ac.rs