

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU
TEHNOLOŠKO-METALURŠKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na sednici Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu održanoj 29.06.2021. godine imenovani smo za članove Komisije za podnošenje izveštaja o ispunjenosti uslova za izbor u naučno-istraživačko zvanje VIŠI NAUČNI SARADNIK kandidata dr Jasmine Stojkovske, dipl. molekularnog biologa i fiziologa, u skladu sa Zakonom o naučno-istraživačkoj delatnosti i Pravilnikom o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja („Službeni glasnik RS“, broj 159 od 30. decembra 2020), a saglasno statutu Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Nakon pregleda i analize dostavljenog materijala, kao i uvida u rad dr Jasmine Stojkovske, Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1.1. BIOGRAFSKI PODACI

Dr Jasmina Pavić, udata Stojkovska, je rođena 01.03.1979. godine, u Beogradu. Gimnaziju u Obrenovcu, prirodno - matematički smer, završila je 1998. godine. Iste godine upisala je studije na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, smer molekularna biologija i fiziologija. Studije je završila u junu 2004.godine sa srednjom ocenom u toku studija 8,89 i ocenom 10 na diplomskom radu. Školske 2005/06. godine upisala je posleddiplomske studije, Odsek Biohemijsko inženjerstvo, na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu pod mentorstvom prof. dr Bojane Obradović. U okviru posleddiplomskih studija, položila je sve ispite, sa prosečnom ocenom 9,78. U oktobru 2010. godine odbranila je magistarsku tezu pod nazivom „Ispitivanje biomaterijala i bioreaktorskih uslova koji imitiraju *in vivo* sredinu za inženjerstvo tkiva hrskavice i kosti“ i stekla zvanje magistar tehničkih nauka. Doktorsku disertaciju nastavila je da radi na istom fakultetu pod rukovodstvom prof. dr Bojane Obradović. U decembru 2015. godine odbranila je doktorsku disertaciju pod nazivom „Dobijanje i karakterisanje nanokompozitnih hidrogelova na bazi alginata i nanočestica srebra za primenu u biomedicini“ i stekla zvanje doktora tehničkih nauka.

Pohađala je i sa uspehom položila završne ispite na nekoliko međunarodnih letnjih škola iz oblasti biomedicinskog inženjerstva:

1. International Summer School „Cell and Tissue Engineering“, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, 1-8 jul, 2006 (5 ESPB)
2. International Summer School „Advanced Biomedical Technologies for Treatment of Osteochondral Defects“, u organizaciji Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Centra za transfuziju krvi Republike Slovenije, Nacionalnog instituta za biologiju Republike Slovenije i Međunarodnog društva *Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society*, Piran, Slovenija, 14-21 septembar, 2008 (4 ESPB)
3. International Summer School „Stem Cells and Regenerative Medicine“, u organizaciji Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Centra za transfuziju krvi Republike Slovenije, Nacionalnog instituta za biologiju Republike Slovenije i Međunarodnog društva *Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society* Piranu, Slovenija, 21-29. avgust 2009
4. „Biopolymers as constituents of novel biocomposites“, u organizaciji Tehnološko-metalurškog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, Beogradu, Srbija, 2010 (4 ESPB)

Takođe, pohađala je više seminara i treninga iz oblasti zaštite intelektualne svojine, transfera tehnologije i preduzetništva:

1. Treninzi u organizaciji Privredne komore Srbije i Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu, u okviru Takmičenja za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji, 2011:
 - 1.1 „Razvoj poslovnog modela“, Privredna komora Srbije, Beograd, 21.09.2011.
 - 1.2 „Analiza poslovnog okruženja“, Privredna komora Srbije, Beograd, 14.09.2011.
- 2 „Kako da započnem sopstveni biznis“, Poslovno-tehnološki inkubator tehničkih fakulteta, Beograd:
 - 2.1 Uvod u preduzetništvo, 08.06.2011
 - 2.2 Poslovno planiranje, 15.-17.06.2011.
- 3 Treninzi u organizaciji Privredne komore Srbije i Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu, u okviru Takmičenja za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji, 2012:

- 3.1 „Kako da osmislim poslovanje na bazi inovacije?“, Privredna komora Srbije, Beograd, 19.09.2012.
- 3.2 „Kako da proverim da li mi se ekonomski isplati moja inovacija?“, Privredna komora Srbije, Beograd, 26.09.2012.
- 3.3 „Način prodaje inovacije“, Privredna komora Srbije, Beograd, 22.10.2012.
- 3.4 „Prezentacija inovacije“, Privredna komora Srbije, Beograd, 29.10.2012.
- 4 „Uspešno licenciranje tehnologije“, Zavod za intelektualnu svojinu Republike Srbije, Beograd, 23.-25.10.2012, u organizaciji Svetske organizacije za intelektualnu svojinu (WIPO) i Zavod za intelektualnu svojinu Republike Srbije.
- 5 „Radionica o ulozi patenata u transferu znanja“, Privredna komora Srbije, Beograda, 30.10.2012., u organizaciji Privredne komore Srbije i Zavoda za intelektualnu svojinu Republike Srbije, uz pomoć TAIEK odeljenja Evropske komisije.
- 6 „Collaborating with industry: IPR issues and model contract agreements“, GIZ ACCESS projekti, Beograd, 30.11.2012. i 13.12.2012., u organizaciji Nemačke organizacije za međunarodnu saradnju (*Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*) i Nemačkog saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ).
- 7 „Enterprise Training“, u organizaciji Fonda za inovacionu delatnost, Beograd, 25.02.-01.03.2013.
- 8 „Zaštita prava industrijske svojine sa fokusom na oblasti medicine, farmacije i kozmetike i regionalnu i lokalnu praksu“, advokatska kancelarija Karanović i Nikolić, Beograd, 23-24. 01. 2014.
- 9 „Sastavljanje patentnih zahteva (farmacija/hemija/biotehnologija)“, Zavod za intelektualnu svojinu Republike Srbije, Beograd, 03.07.2015.
- 10 „Osnove upravljanja inovacijama“, u organizaciji Fakulteta za ekonomiju, finansije i administraciju, Fonda za inovacionu delatnost i Zavoda za intelektualnu svojinu Republike Srbije, Fakultet za ekonomiju, finansije i administraciju, Beograd, 27.06.2016.
- 11 „Od ideje do tržišta“, u organizaciji Centra za transfer tehnologije Univerziteta u Beogradu, Beograd, 16-17.03.2017.
- 12 „How to Create and Manage Startups“ Zavod za intelektualnu svojinu Republike Srbije, Beograd, 13.-14.11.2017, u organizaciji Svetske organizacije za intelektualnu svojinu (WIPO) i Zavoda za intelektualnu svojinu Republike Srbije.

13. Treninzi u organizaciji Privredne komore Srbije i Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu, u okviru Takmičenja za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji, 2018:

- 13.1. „Razumevanje inovacije: inovator vs. kupac“ i „Definisanje jedinice proizvoda i cene“, Privredna komora Srbije, Beograd, 04.06.2018.
- 13.2. „Poslovni model inovativnog poslovanja: Hipoteze“, Privredna komora Srbije, Beograd, 12.06.2018.
- 13.3. „Testiranje poslovnog modela iz ugla kupca“, Privredna komora Srbije, Beograd, 21.06.2018.
- 13.4. „Kreativno rešavanje problema“ Privredna komora Srbije, Beograd, 02.07.2018. i 05.07.2018.
- 13.5. „Trening *Pitch* – testiranje rezimea“ i „Testiranje poslovnog modela iz ugla finansija“, Privredna komora Srbije, Beograd, 4.09.2018.
- 13.6. Trening „Kako imati uspešan inovativan tim“, Privredna komora Srbije, Beograd, 8.10.2018.
- 13.7. „Priprema finansija za susret sa investitorima i prezentovanje inovativnog poslovanja“ Privredna komora Srbije, Beograd, 12.10.2018.
- 13.8. „Osnove dobre prezentacije“ Poslovni inkubator, Novi Sad, 16.11.2018
- 13.9. „Zlatni minut“ Poslovni inkubator, Novi Sad, 19.11.2018

Od 2006. do 2013. godine Jasmina Stojkovska je bila zaposlena na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Od 2014. godine zaposlena je u Inovacionom centru Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu d.o.o..

Dr Jasmina Stojkovska, dipl. molekularni biolog i fiziolog, je u zvanje istraživač-pripravnik izabrana 25. maja 2006.godine (Odluka br. 35/76), a u zvanje istraživač-saradnik izabrana je 22. decembra 2010. godine (Odluka br. 35/433), dok je 28.10.2015. godine ponovo izabrana u zvanje istraživač-saradnik (Odluka br. 35/473). Zvanje naučni saradnik dr Jasmina Stojkovska je stekla 21. decembra 2016. godine (Odluka br. 660-01-00001/349), **(Prilog 1)**. Do sada je učestvovala ili učestvuje u realizaciji 6 međunarodnih naučno-istraživačkih projekata od kojih su 3 *COST* akcije i 4 naučno-istraživačka projekta finansirana od nadležnog Ministarstva Republike Srbije.

Naučno-istraživački rad dr Jasmine Stojkovske je u oblasti biomedicinskog inženjerstva i odnosi se na razvoj novih biomaterijala i tehnologija namenjenih primeni u medicini i to u tretmanu rana, inženjerstvu tkiva i u inženjerstvu tumora. Istraživanja su

usmerena na razvoj novih multifunkcionalnih biomaterijala, kao što su antimikrobni i bioaktivni biomaterijali, i biomimičnih bioreaktorskih sistema koji podražavaju prirodnu *in vivo* sredinu tkiva hrskavice i kosti što je atraktivno za primenu u inženjerstvu ovih tkiva, ali i za evaluaciju biomaterijala i predviđanje njihovog ponašanja nakon implantacije *in vivo*. Takođe, posebna oblast primene ovih sistema je u gajenju malignih ćelija u trodimenzionalnom okruženju radi pouzdanijeg ispitivanja antitumorskih lekova i razvoja personalizovanih terapija.

Dr Jasmina Stojkowska je rezultate svog istraživanja potvrdila objavljivanjem **79** bibliografskih jedinica, uključujući magistarsku tezu i doktorsku disertaciju. Rezultati njenog dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada prikazani su u **16** radova objavljenih u međunarodnim časopisima, i to u 10 radova u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), u **2** rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), u **2** rada u časopisima međunarodnog značaja (M23) i u **1** radu u međunarodnom časopisu van SCI liste, kao i u **1** stručnom radu u časopisu međunarodnog značaja (M23). Takođe, rezultati su prikazani i u **1** radu objavljenom u nacionalnom naučnom časopisu (M52), kao i u **45** saopštenja sa međunarodnih skupova štampanih u izvodu (M34) i u **11** saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampanih u izvodu (M64). Iz njenog naučno-istraživačkog rada proizašao je **1** realizovan patent (M92), **1** novo tehničko rešenje primenjeno u Republici Srbiji (82), **1** bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou (M83) i **1** tehničko rešenje u kategoriji Novo tehničko rešenje – nije komercijalizovano (M85). Takođe, inovativni kvalitet istraživanja i dobijenih rezultata je potvrđen i nagradama na međunarodnim izložbama pronalazaka (**4** zlatne i **1** srebrna medalja) i nagradama na takmičenjima za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2011, 2012 i 2018. godine.

Dr Jasmina Stojkowska godinama aktivno učestvuje u promociji i popularizaciji nauke kroz manifestacije „Noć istraživača“ i „Festival nauke“.

2. PREGLED DOSADAŠNJEG NAUČNOG I STRUČNOG RADA

Dosadašnji naučni i stručni rad dr Jasmine Stojkovske obuhvata objavljene naučne radove, saopštenja na skupovima u zemlji i inostranstvu, patente i tehnička rešenja u periodu od 2005-2021.godine. Posebno su izdvojeni radovi posle izbora u zvanje naučni saradnik (period 2016-2021). Klasifikacija naučno-istraživačkih rezultata izvršena je prema Pravilniku o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja („Službeni glasnik RS“, broj 159 od 30. decembra 2020. godine).

2.1. SPISAK RADOVA OBJAVLJENIH PRE IZBORA U ZVANJE NAUČNI SARADNIK

2.1.1 Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja (M20)

Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti (M21a=10)

1. **Stojkovska J.**, Kostic D., Jovanovic Z, Vukasinovic-Sekulic M, Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., A comprehensive approach to *in vitro* functional evaluation of Ag/alginate nanocomposite hydrogels, *Carbohydr. Polym.*, **111**, 305-314, **2014**, ISSN: 0144-8617, IF 2014: 4.074 (Chemistry, Applied 4/72)

Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21=8)

2. **Stojkovska J.**, Bugarski B., Obradovic B., Evaluation of alginate hydrogels under *in vivo* – like bioreactor conditions for cartilage tissue engineering, *J Mater Sci: Mater Med.*, **21**(10), 2869-2879, **2010**. ISSN 0957-4530, IF 2010: 2.325 (Engineering, Biomedical 20/70)
3. Jovanovic Z, Krkljes A, **Stojkovska J**, Tomic S, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, Kacarevic-Popovic Z, Synthesis and characterization of silver/poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposite obtained by in situ radiolytic method, *Radiat. Phys. Chem.*, **80** (11), 1208-1215, **2011**. ISSN 0969-806X, IF 2011: 1.227 (Nuclear Science & Technology 10/35)
4. Obradovic B, **Stojkovska J**, Jovanovic Z, Miskovic-Stankovic V, Novel alginate based nanocomposite hydrogels with incorporated silver nanoparticles, *J Mater Sci: Mater Med.*, **23** (1), 99-107, **2012**. ISSN 0957-4530, IF 2011: 2.316 (Engineering, Biomedical 21/72)
5. Jovanovic Z, **Stojkovska J**, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, Alginate hydrogel microbeads incorporated with Ag nanoparticles obtained by electrochemical method, *Mat. Chem. Phys.*, **133**, 182–189, **2012**. ISSN 0254-0584, IF 2012: 2.072 (Materials Science, Multidisciplinary 61/241)
6. Jovanovic Z, Radosavljevic A, Kacarevic-Popovic Z, **Stojkovska J**, Peric-Grujic A, Ristic M, Matic IZ, Juranic ZD, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, Bioreactor validation and biocompatibility of Ag/poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel

nanocomposites, *Colloid Surface B*, **105**, 230-235, **2013**, ISSN 0927-7765, IF 2013: 4.287 (Materials Science, Biomaterials 7/32)

7. Jovanović Ž., Radosavljević A., **Stojkovska J.**, Nikolić B., Obradović B., Kačarević –Popović Z., Mišković –Stanković V., Silver/Poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposites obtained by electrochemical synthesis of silver nanoparticles inside the polymer hydrogel aimed for biomedical applications, *Polym. Compos.*, **35**, 217–226, **2014**, ISSN 0272-8397, IF 2014: 1.632 (Materials Science, Composites 7/24)

Rad u međunarodnom časopisu (M23=3)

8. Mitrović D., **Stojkovska J.**, Obradović B., Ispitivanje mogućnosti kontrolisane razgradnje alginatnih mikročestica, *Hem. Ind.*, **64**(4), 253-263, **2010**. ISSN 0367-598X, IF 2010: 0.137 (Engineering, Chemical 123/135)
9. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Jovanović Z., Misković-Stanković V., Obradović B., Controlled production of alginate nanocomposites with incorporated silver nanoparticles aimed for biomedical applications, *J. Serb. Chem. Soc.*, **77**(12), 1709–1722, **2012**. ISSN 0352-5139, IF 2012: 0.912 (Chemistry, Multidisciplinary 100/152)

2.1.2. Zbornici međunarodnih naučnih skupova (M30)

Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (M34=0,5)

10. Obradović B., **Stojkovska J.**, Mitrović D., Bugarski B., Controlled Studies of alginate hydrogels under biomimetic bioreactor conditions for cartilage tissue engineering, Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society-EU Chapter Meeting 2010 (TERMIS-EU 2010), 13-17.06.2010, Galway, Ireland, p. 141
11. **Stojkovska J.**, Jovanović Z, Kostić D., Misković-Stanković V., Obradović B., Bioreactor characterization of novel alginate nanocomposites for biomedical applications, Book of Abstract, The twelfth annual conference "YUCOMAT 2010", Herceg Novi, Montenegro, 06-10.09.2010. p. 170
12. Jovanović Z., **Stojkovska J.**, Obradović B., Misković-Stanković V., The investigation of mechanical properties in bioreactor conditions of electrochemically synthesized silver/poly(n-vinyl-2-pyrrolidone) nanocomposites, Book of Abstracts, Atelier scientifique Nouveaux Matériaux pour la Reconnaissance Electrochimique

des Minéraux et des Espèces Biologiques « NOMARES » Juin 18-19. 2010, Bucarest, ROUMANIE, P12, p. 55.

13. Obradovic B., **Stojkovska J.**, Jovanovic Z., Miskovic-Stankovic V., Bioreactor Studies of Alginate Hydrogels for Potential Applications in Biomedicine, 14th International Biotechnology Symposium and Exhibition: Biotechnology for the Sustainability of Human Society, 14-18 September, 2010, Rimini, Italy, on CD: P-M.46, doi:10.1016/j.jbiotec.2010.09.634, Special Abstracts / *J Biotechnol.* **150**, S443-S443, 2010
14. Jevremovic I., Jovanovic Z., **Stojkovska J.**, Obradovic B., Vukasinovic-Sekulic M., Peric-Grujic A., Ristic M., Miskovic-Stankovic V., Electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites for medical applications, International Workshop on Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers, and Composites, TMF, Belgrade 2010, Book of Abstracts, P7, p. 51.
15. **Stojkovska J.**, Jovanovic Z, Zvicer J., Jevremovic I., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Studies of alginate solutions and hydrogels containing silver nanoparticles, International Workshop on Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers, and Composites, TMF, Belgrade 2010, Book of Abstracts, P24, p. 68.
16. Jevremović I., Jovanović Ž., **Stojkovska J.**, Obradović B., Vukašinović-Sekulić M., Perić-Grujić A., Ristić M., Mišković-Stanković V. Electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites for medical applications, International Workshop on Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers, and Composites, TMF, Belgrade 2010, Book of Abstracts, p. 51.
17. Jevremovic I, Jovanovic Z, Krkljes A, **Stojkovska J**, Obradovic B, Vukasinovic-Sekulic M, Kacarevic-Popovic Z, Miskovic-Stankovic V, Srebro/poli(N-vinil-2-pirolidon) nanokompozitni biomaterijal: poredjenje elektrohemijskog i radijaciono-hemijskog postupka sinteze, Biotehnologija za održivi razvoj, TMF, Beograd, 2010, Knjiga izvoda radova, pp. 94-95.
18. Zvicer J, **Stojkovska J**, Obradović B., Evaluation of alginate hydrogels in a biomimetic bioreactor applying dynamic compression, Ninth Young Researchers Conference *Materials Sciences and Engineering*, Beograd, 20.-22.12.2010., p. 13.
19. **Stojkovska J**, Jovanović Ž, Kostić D, Zvicer J, Jevremović I, Vukašinović-Sekulić M, Mišković-Stanković V, Obradović B., Evaluation of novel alginate nanocomposites for biomedical applications, Ninth Young Researchers Conference *Materials Sciences and Engineering*, Beograd, 20.-22.12.2010., p. 13.

20. Jevremović I, Jovanović Ž, **Stojkovska J**, Obradović B., Vukašinović-Sekulić M, Perić-Grujić A, Ristić M, Mišković-Stanković V, Investigation of electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites: Biomimetic approach, Ninth Young Researchers Conference *Materials Sciences and Engineering*, Beograd, 20.-22.12.2010., p. 14.
21. Kostić D, **Stojkovska J**, Obradović B., Alginate microbeads as cell supports in a biomimetic bioreactor for cartilage tissue engineering, Ninth Young Researchers Conference *Materials Sciences and Engineering*, Beograd, 20.-22.12.2010., p. 17.
22. **Stojkovska J.**, Jovanović Z., Zvicer J., Kostic D., Vukasinovic-Sekulic M., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Characterization of novel alginate nanocomposites with silver nanoparticles for biomedical applications, Annual meeting of the European Chapter of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS), Granada, Spain, 2011, *Histology and histopatology, Cellular and Molecular Biology*, 26 (supplement 1) pp. 272-273.
23. Obradovic B., **Stojkovska J.**, Kostic D., Integrating biomimetic bioreactor conditions and alginate microbeads to induce formation of cartilaginous tissue constructs, Annual meeting of the European Chapter of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS), Granada, Spain, 2011, *Histology and histopatology, Cellular and Molecular Biology*, 26 (supplement 1) p. 88.
24. **Stojkovska J.**, Jovanović Z., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Novel alginate hydrogel microbeads with incorporated Ag nanoparticles for tissue engineering and regenerative medicine, 2nd TOPEA Summer School, *New perspectives in regenerative medicine*, Barcelona. Spain, 2011, Book of Abstracts, p.17.
25. Obradovic B., **Stojkovska J.**, Jovanovic Z., Miskovic-Stankovic V., Novel hydrogel nanocomposites based on alginate and silver nanoparticles, 24th European Conference on Biomaterials, *The Cycle of Biomaterials – Back to our Roots*, September 2011, Dublin, Ireland, Book of Abstracts, poster/rapid fire presentation VII – 324.
26. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Kostic D., Obradovic B., Biomechanical properties of alginate hydrogels in a biomimetic bioreactor for cartilage tissue engineering, September 2011, Dublin, Ireland, Book of Abstracts, poster/rapid fire presentation II – 257.

27. Jovanovic Z., **Stojkovska J.**, Obradovic B., Miskovic-Stankovic V., Silver/alginate nanocomposites: the stabilization of silver nanoparticles and biomedical potential of silver/alginate microbeads, 2nd International Workshop on Characterization, Properties and Applications of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites, TMF, Belgrade 2011, Book of Abstracts, P7, p. 37.
28. Obradovic B., **Stojkovska J.**, Jovanovic Z., Nemet M., Miskovic-Stankovic V., Production of novel hydrogel nanocomposites based on alginate and silver nanoparticles aimed for biomedical applications, 2nd International Workshop on Characterization, Properties and Applications of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites, TMF, Belgrade 2011, Book of Abstracts, P21, p. 51.
29. Nemet M., **Stojkovska J.**, Jovanović Ž., Mišković-Stanković V., Obradović B., Production and characterization of hydrogel nanocomposites based on alginate and poly(vinyl alcohol) with incorporated silver nanoparticles, Tenth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2011, Serbia, Book of Abstracts, II/8, p. 4.
30. Jovanović Ž., **Stojkovska J.**, Vukašinović-Sekulić M., Matić I., Juranić Z., Obradović B., Mišković-Stanković V., Silver/alginate nanocomposites: Biomedical potential of silver/alginate microbeads, Tenth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2011, Serbia, Book of Abstracts, II/8, p. 10.
31. Jovanovic, Z., **Stojkovska, J.**, Vukasinovic-Sekulic, M., Matic, I., Juranic, Z., Obradovic, B., Miskovic-Stankovic, V., *In vitro* investigation of cytotoxicity and antimicrobial activity of silver/alginate nanocomposite microbeads , 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, September 5-8, 2012, 33.P01, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 2012, 6 (suppl.1), p. 218.
32. Obradovic, B., **Stojkovska, J.**, Madzovska, I., Kostic, D., Vidovic, S., Jovanovic, Z., Vukasinovic-Sekulic, M., Miskovic-Stankovic, V., Versatile use of biomimetic bioreactors for functional evaluation of nanocomposite alginate based hydrogels, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, September 5-8, 2012, 55.P07, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 2012, 6 (suppl. 1), p. 334.
33. Vidovic, S., Zvicer, J., **Stojkovska, J.**, Miskovic-Stankovic, V., Obradovic, B., Nanocomposite microfibers based on alginate and PVA hydrogels with incorporated silver nanoparticles, 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, September 5-8,

2012, 29.P18, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 2012, 6 (suppl. 1), p. 189.

34. Obradovic B, **Stojkovska J**, Vidovic S, Kostic D, Madzovska I, Jovanovic Z, Vukasinovic-Sekulic M, Miskovic-Stankovic M, Novel Ag/alginate nanocomposite hydrogels for potential biomedical applications, Programme & Book of Abstracts, First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology, NanoBelgrade 2012, Belgrade, Serbia, September 26-28, 2012, p. 66.
35. Jovanovic Z, **Stojkovska J**, Nemet M, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, "The electrochemical synthesis of silver nanoparticles in polymer hydrogel networks" Programme & Book of Abstracts, First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology, Belgrade, NanoBelgrade 2012, Serbia, September 26-28, 2012, p. 67.
36. Vidovic S, Stevanovic M, **Stojkovska J**, Vukasinovic-Sekulic M, Obradovic B, Ag/alginate nanocomposite hydrogels in different forms for potential biomedical applications, COST Action MP1005, 2nd Joint Meeting, Programme & Book of Abstracts, Vienna, Austria, September 4-5, 2012, pp. 39-40.
37. **Stojkovska J**, Jovanovic Z, Kostic D, Vukasinovic-Sekulic M, Miskovic-Stankovic V, Obradovic B, Evaluation of novel Ag/alginate microbeads for potential biomedical applications, 11th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade 2012, Serbia, Book of Abstracts, TM5, p. 47
38. Miskovic-Stankovic V., Jovanovic Z., **Stojkovska J.**, Nikolic B., Obradovic B., Electrochemically synthesized Ag/poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposites for biomedical applications, Annual meeting of the European Chapter of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU 2013), Istanbul, Turkey, June 17-20, 2013, p. 632.
39. Zvicer J, Girandon L, Potočar U, Fröhlich M, Jančić I, Bufan B, Milenković M, **Stojkovska J**, Mišković-Stanković V, Obradović B, Cytotoxicity of Ag/alginate nanocomposites: *in vitro* and *in vivo* studies, 12th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 11 – 13, 2013, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, I/1, p. 1
40. Zvicer J., Girandon L., Potocar U., Froehlich M., Jancic I., Bufan B., Milenkovic M., **Stojkovska J.**, Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Cytotoxicity studies of novel Ag/alginate nanocomposites aimed for wound treatment, Annual meeting of

the European Chapter of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU 2014), Genova, Italy, June 10-13, 2014, *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* 2014, 8 (suppl. 1), p. 345.

41. Zvicer J., Girandon L., Potocar U., Froehlich M., Jancic I., Bufan B., Milenkovic M., **Stojkovska J.**, Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Evaluation of Ag/alginate colloid solutions regarding cytotoxicity: *in vitro* and *in vivo* studies, Sixteenth Annual Conference YUCOMAT 2014, Herceg Novi, September 1-5, 2014, Book of Abstracts, p. 41.

2.1.3 Časopisi nacionalnog značaja (M50)

Rad u časopisu nac. značaja (M52=1,5)

42. **Stojkovska J.**, Jovanovic Z., Jancic I., Bufan B., Milenkovic M., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Novel Ag/alginate nanocomposites for wound treatments: animal studies (Novi nanokompoziti na bazi alginata i srebra za tretman rana: eksperimenti na životinjama), *Rane*, 4(1-2), 10-22, 2013. ISSN 1452-9149

2.1.4. Zbornici nacionalnih naučnih skupova (M60)

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu (M64=0,2)

43. Nikolic N., **Stojkovska J.**, Cvetkovic S., Bugarski B., Obradovic B., Novel method in cell immobilization in poly(vinyl alcohol) micro-beads, Book of Abstracts, International Workshop and Summer School: Cell and Tissue Engineering, Belgrade, 01-08.07.2006, p.36
44. **Stojkovska J.**, Nikolic N., Mojsilovic S., Bugarski D., Obradovic B., Cartilage tissue engineering studies in a bioreactor with mechanical stimulation, Book of Abstracts, Cistije Tehnologije i novi materijali – put u održivi razvoj (Cleaner Technologies and New Materials – the Way to Sustainable Development), Belgrade, Serbia, November 27-28, 2008, p. 71.
45. Mitrović D., **Stojkovska J.**, Obradović B., Ispitivanje razgradnje alginatnih mikročestica pod kontrolisanim uslovima, Knjiga apstrakata, Osmo konferencija mladih istraživača Nauka i inženjerstvo novih materijala, Beograd, 21.-23.12.2009., p. 23.
46. **Stojkovska J.**, Bugarski B., Obradović B., Evaluacija alginatnih hidrogelova u bioreктору sa mehaničkom stimulacijom u uslovima koji imitiraju prirodnu *in vivo*

- sredinu, Knjiga apstrakata, Osmu konferenciju mladih istraživača Nauka i inženjerstvo novih materijala, Beograd, 21.-23.12.2009., p. 22.
47. Jovanović Ž, **Stojkovska J.**, Obradović B., Perić-Grujić A., Ristić M., Matić I., Juranić Z., Mišković-Stanković V., Ag/pol(*N*-vinil-2-pirolidon) nanokompozitni biomaterijal: ponašanje u bioreaktoru, kinetika otpuštanja srebra i citotoksičnost, Knjiga apstrakata, Osmu konferenciju mladih istraživača Nauka i inženjerstvo novih materijala, Beograd, 21.-23.12.2009., p. 22.
48. Jovanovic Z, **Stojkovska J.**, Krkljes A, Bibic N, Obradovic B, Kacarevic-Popovic Z, Miskovic-Stankovic V, „Uticaj vrste polimera na oblik i velicinu nanocestica srebra dobijenih elektrohemijском sintezom“, XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog drustva, Kragujevac, 2011, Zbornik radova (CD Rom), pp. 60-63.
49. Obradović, B., **Stojkovska, J.**, Jovanović, Ž., Mišković-Stanković V., Razvoj novih obloga za nekrotične i inficirane rane na bazi alginata i nanočestica srebra, Zbornik sažetaka, 8. Srpski kongres o šećernoj bolesti sa internacionalnim učešćem, 10-13. novembar 2013., Beograd, Srbija, p. 24
50. V. Miskovic-Stankovic, **J. Stojkovska**, Z. Jovanovic, I. Jancic, B. Bufan, M. Milenkovic, B. Obradovic, „Novel Ag/alginate nanocomposites for wound treatments“, VI Kongres farmaceuta Srbije sa međunarodnim učešćem, Beograd, 2014, Zbornik sazetaka, str. 121-122.
51. **Stojkovska J.**, Jovanović Ž., Jančić J., Bufan B., Milenković M., Mišković-Stanković V., Obradović B., Nove formulacije na bazi alginata i nanočestica srebra i provera funkcionalnosti na modelu opekotina kod pacova, II Kongres za lečenje hroničnih rana „Stare dileme – nova rešenja“, Beograd, 24-25. 10. 2014., Zbornik sažetaka, sekcija 13, rad 4 (CD izdanje)

2.1.5 Odbranjene magistarske i doktorske teze

Odbranjena doktorska disertacija (M71=6)

52. „Dobijanje i karakterisanje nanokompozitnih hidrogelova na bazi alginata i nanočestica srebra za primenu u biomedicini“ Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2015

Odbranjen magistarski rad (M72=3)

53. „Ispitivanje biomaterijala i bioreaktorskih uslova koji imitiraju in vivo sredinu za inženjerstvo tkiva hrskavice i kosti“, Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2010.

2.1.6 Realizovan patent, soj, sorta ili rasa, arhitektonsko, građevinsko ili urbanističko autorkso delo (M92=12)

54. Obradović B., Mišković-Stanković V., Jovanović Ž., **Stojkovska J.**, Dobijanje mikročestica hidrogela alginata sa inkorporisanim nanočesticama srebra, (Production of alginate microbeads with incorporated silver nanoparticles), patent br. RS53508 (B1), Zavod za intelektualnu svojinu Republike Srbije, od 27.02.2015. Patent je licencirala firma KreativTeh d.o.o. u periodu od 2012. do 2014. godine (ugovor sa Tehnološko-metalurškim fakultetom br. 1625/1 od 27.08.2012. g.)

2.1.7 Rad u međunarodnom časopisu van SCI liste

55. Jovanović Ž., Radosavljević A., **Stojkovska J.**, Nikolić B., Obradović B., Kačarević –Popović Z., Mišković –Stanković V., Long-lasting antimicrobial wound dressings, SPE Plastics Research Online (2013) DOI:10.2417/spepro.005186, 4(1-2), 10-22, **2013.**

Nagrade i priznanja (pre izbora u zvanje naučni saradnik)

1. Obradović B., Mišković-Stanković V., Jovanović Ž., **Stojkovska J.**, Mikročestice hidrogela alginata sa inkorporisanim nanočesticama srebra NanoAktiv, Katalog 31. međunarodne izložbe pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna „Pronalazaštvo – Beograd 2011“, str. 89-90, Beograd, 23-27. 05. 2011., ISBN 978-86-910813-5-5. Zlatna medalja sa likom Nikole Tesle u oblasti novih tehnologija
2. Mišković-Stanković V., Obradović B., Jovanović Ž., Vidović S., **Stojkovska J.**, Antimikrobne obloge za rane na bazi polimernih hidrogelova i nanočestica dobijene elektrohemijским metodama, Katalog 32. međunarodne izložbe pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna „Pronalazaštvo – Beograd 2012“, str. 69-70, Beograd, 21-25. 05. 2012., ISBN 978-86-910813-5-5. Zlatna medalja sa likom Nikole Tesle u oblasti novih tehnologija
3. KreativTeh tim: Obradović B., Mišković-Stanković V., Jovanović Ž., **Stojkovska J.**, NanoAktiv obloge za rane: alginatne mikročestice sa nanočesticama srebra, Takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2011, pobednik u grupi Zdravlje (medicina i materijali) i ukupni pobednik u kategoriji Inovativne ideje.
4. KreativTeh tim: Obradović B., Mišković-Stanković V., Jovanović Ž., **Stojkovska J.**, Ljubenović M., NanoAktiv obloge za rane: alginatni hidrogelovi sa nanočesticama

srebra, Takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2012, najbolje plasirani ženski tim u kategoriji Realizovane inovacije.

Učešće u projektima (pre izbora u zvanje naučni saradnik)

Učešće u međunarodnim naučnim projektima

1. „Biomimetični bioreaktorski sistemi za primenu u biomedicini - BIOMIMETIKA“, („Biomimetic bioreactor systems for biomedical applications – BIOMIMETIKA“), Eureka E!6749, 2012-2014.
2. From nano to macro biomaterials (design, processing, characterization, modeling) and applications to stem cells regenerative orthopedic and dental medicine (NAMABIO), COST Action MP1005, European Commission, 2011-2015.
3. Improved Protection of Medical Devices Against Infection (IPROMEDIA), COST Action TD1305, European Commission, 2014-2018.

Učešće u projektima, studijama, elaboratima i sl. sa privredom; učešće u projektima finansiranim od strane nadležnog Ministarstva

1. „Interakcija imobilisanih ćelija, tkiva i biološki aktivnih molekula u bioreaktorskim sistemima“, projekat br. 142075 u okviru osnovnih istraživanja Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2006-2010.
2. „Sinteza, razvoj tehnologija dobijanja i primena nanostrukturnih multifunkcionalnih materijala definisanih svojstava“, projekat br. III45019, Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije, 2011-2019; učešće od 2011-2014.
3. „Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnika za proizvodnju biokatalizatora i biološki aktivnih supstanci u cilju povećanja konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti hrane“, projekat br. III46010, Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije, 2011-2019; učešće od 2011-2014.
4. „Novi proizvodi za tretman rana na bazi hidrogelova alginata i polivinil-alkohola sa nanočesticama srebra“, Inovacioni projekat br. 451-03-2802-IP 1/36, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 01.06.2014.-31.05.2015.

2.2. SPISAK RADOVA OBJAVLJENIH POSLE IZBORA U ZVANJE NAUČNI SARADNIK

2.2.1. Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja (M20)

Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21=8)

1. Kaczmarek B., Sionkowska A., **Stojkovska J.**, Characterization of scaffolds based on chitosan and collagen with glycosaminoglycans and sodium alginate addition, *Polym. Test.*, **68**, 229–232, **2018**, ISSN: 0142-9418, IF 2018: 2.943 (Materials Science, Characterization & Testing 5/33)
2. **Stojkovska J.**, Petrovic P., Jancic I., Milenkovic M., Obradovic B., Novel nanocomposite hydrogels with honey effective against multi-resistant clinical strains of *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa*, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **103**(20): 8529-8543, **2019**, ISSN: 0175-7598, IF 2019: 3.530 (Biotechnology & Applied Microbiology 46/146)
3. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Obradovic B., Preclinical functional characterization methods of nanocomposite hydrogels containing silver nanoparticles for biomedical applications, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **104**:4643–4658, **2020**, ISSN: 0175-7598, IF 2020: 4.813 (Biotechnology & Applied Microbiology 37/159)

Rad u istaknutom međunarodnom časopisu (M22=5)

4. **Stojkovska J.**, Djurdjevic Z., Jancic I., Bufan B., Milenkovic M., Jankovic R., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Comparative *in vivo* evaluation of novel formulations based on alginate and silver nanoparticles for wound treatments, *J. Biomater. Appl.*, **32**(9), 1197-1211, **2018**, ISSN 0885-3282, IF 2018: 2.442 (Engineering, Biomedical 35/80)
5. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Andrejevic M., Janackovic Đ., Obradovic B., Veljovic Đ., Novel composite scaffolds based on alginate and Mg-doped calcium phosphate fillers: enhanced hydroxyapatite formation under biomimetic conditions, *J. Biomed. Mater. Res. B*, **2021**, DOI: 10.1002/jbm.b.34856, ISSN: 1552-4973, IF 2020: 3.368 (Engineering, Biomedical 43/90)

Rad u međunarodnom časopisu (M23)

6. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Milivojevic M., Petrovic I., Stevanovic M., Obradovic B., Validation of a novel perfusion bioreactor system in cancer research, *Hem. Ind.*,

74(3), 187-196, 2020. (Technical Paper) ISSN 0367-598X, IF 2020: 0.627
(Engineering, Chemical 130/143)

2.2.2 Zbornici međunarodnih naučnih skupova (M30)

Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (M34=0,5) (Prilog 2)

- 7 Obradović B., **Stojkovska J.**, Mišković-Stanković V., Labudović Borović M., Šćepanović Lj., Alginate hydrogels with silver nanoparticles and honey as potential wound dressings, Eighteenth Annual Conference YUCOMAT 2016, September 5-10, 2016, Herceg Novi, Montenegro, Programme & The Book of Abstracts, p. 29
- 8 Stanojević N., **Stojkovska J.**, Obradović B., Synthesis of silver nanoparticles in honey solutions, 15th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering. SASA, December 07-09, 2016, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, 2/2, p. 6
- 9 Zvicer J., **Stojkovska J.**, Veljović Dj., Obradović B., Development and characterization of biomimetic, lamellar alginate scaffolds with beta tricalcium phosphate particles, Programme & Book of Abstracts, NEWGEN Final Event "Patient-specific tissue engineering - An ambitious goal requiring a "holistic" approach", August 28-29, 2017, Vienna, Austria, P15.
- 10 Stanojević N., **Stojkovska J.**, Veljović Đ., Obradović B., Porous alginate hydrogels with bioactive hydroxyapatite precursors for bone tissue engineering, 16th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 6 – 8, 2017, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 3-3, p. 13.
- 11 Pavlović M., **Stojkovska J.**, Petrović P., Jančić I., Milenković M., Obradović B., Characterization of alginate hydrogels with honey components and silver nanoparticles, 16th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 6 – 8, 2017, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 2-3, p. 8.
- 12 Blagojević M., **Stojkovska J.**, Obradović B., Production of nanocomposite hydrogels based on poly(vinyl alcohol), honey and silver nanoparticles, 16th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 6 – 8, 2017, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 2-2, p. 8.
- 13 Kaczmarek B., Sionkowska A., **Stojkovska J.**, Obradović B., The characterization of scaffolds based on chitosan and collagen with glycosaminoglycans, 11th International Conference "Electronic Processes in Organic and Inorganic Materials"

(ICEPOM-11), 21- 25.05.2018, Ivano-Frankivsk, Ukraine, p 168

- 14 Stanojevic N., Andrejevic M., Zvicer J., **Stojkovska J.**, Veljovic Dj., Obradovic B., Biomimetic evaluation of novel β -TCP/alginate macroporous scaffolds in perfusion bioreactors for potential use in bone tissue engineering, Twentieth Annual Conference YUCOMAT 2018, September 3-7, 2018, Herceg Novi, Montenegro, Programme & The Book of Abstracts, p. 133
- 15 Stojanović N., **Stojkovska J.**, Veljović Dj., Obradović B., Production of composite hydrogels based on poly(vinyl alcohol) and β -tricalcium-phosphate for potential applications in bone tissue implants, 17th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 5 – 7, 2018, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 1-3, p. 3
- 16 Skenderija J., Tomašević N., **Stojkovska J.**, Veljović Dj., Obradović B., Characterization of porous alginate hydrogels with bioactive hydroxyapatite precursor particles for bone tissue engineering, 17th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 5 – 7, 2018, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 1-4, p.3
- 17 Pavlović M., **Stojkovska J.**, Obradović B., Production optimization of nanocomposite microfibre hydrogels based on alginate, honey and silver nanoparticles, 17th Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, December 5 – 7, 2018, Belgrade, Serbia, Programme and the Book of Abstracts, 2-5, p.10
- 18 **Stojkovska J.**, Milivojevic M., Stevanovic M., Obradovic B., Development of a 3D system for cancer cell studies, Twenty-first Annual Conference YUCOMAT 2019, September 2-6, 2019, Herceg Novi, Montenegro, Programme & The Book of Abstracts, p. 145
- 19 Stankovic T., Dragoj M., **Stojkovska J.**, Dinic J., Podolski-Renic A., Obradovic B., Pesic M., Validation of long-term 3D glioblastoma cell culture as a novel biomimicking model system for preclinical drug testing, The EACR-AACR-ASPIC Conference on Tumor Microenvironment, March 2-4, 2020, Lisbon, Portugal, Programme & The Book of Abstracts, p. 303

2.2.3 Zbornici nacionalnih naučnih skupova (M60)

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u izvodu (M64=0,2) (Prilog 3)

20. **Stojkovska J.**, Stanojević N., Pavlović M., Petrović P., Jančić I., Milenković M., Obradović B., Synthesis and characterization of nanocomposite alginate hydrogels with silver nanoparticles and honey components for potential applications in wound treatments, Third regional roundtable: Refractory, process industry, nanotechnologies and nanomedicine ROSOV PINN 2017, June 1-2, 2017, Belgrade, Serbia, Programme and The Book of Abstracts, p.98
21. Milenković M., Jančić I., **Stojkovska J.**, Petrović P., Obradović B., Rezistencija na antibiotike – imamo li izbora?, III Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem „Novi horizonti u farmaciji – izazovi i mogućnosti“, Budva, 09-12. 05. 2019., Zbornik sažetaka, str.68

2.2.4 Tehnička rešenja (M80)

2.2.4.1 Novo tehničko rešenje primenjeno u Republici Srbiji (M82=6) (Prilog 4)

22. **Stojkovska J.**, Obradovic B., „Novi biomimetični 3D sistem za gajenje ćelija kancera u fiziološki relevantnim uslovima“. **Korisnik:** Institut za biološka istraživanja “Siniša Stanković”, Univerzitet u Beogradu, Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju. Prihvaćeno od strane Matičnog naučnog odbora za materijale i hemijske tehnologije, 30.11.2020. godine.

2.2.4.2 Bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou (M83=4) (Prilog 4)

23. Obradović B., **Stojkovska J.**, Zvicer J., „Protočni bioreaktorski sistem za jednokratnu upotrebu za gajenje ćelija i tkiva“. **Korisnik:** Univerzitet u Istočnom Pijemontu “Amedeo Avogadro” (University of Piemonte Orientale „Amedeo Avogadro“), Italija. Prihvaćeno od strane Matičnog naučnog odbora za materijale i hemijske tehnologije 30.11.2020. godine

2.2.4.3 Novo tehničko rešenje (nije komercijalizovano) (M85=2) (Prilog 4)

24. **Stojkovska J.**, Obradovic B., „Nove nelepljive, biokompatibilne obloge sa nanočesticama srebra i bioaktivnim komponentama meda za tretman rana“, Prihvaćeno od strane Matičnog naučnog odbora za materijale i hemijske tehnologije 26.12. 2017. godine

Nagrade i priznanja (posle izbora u zvanje naučni saradnik) (Prilog 5)

1. **Stojkovska J.**, Obradović B., Nove nelepljive, biokompatibilne, antimikrobne obloge sa nanočesticama srebra i bioaktivnim komponentama meda za tretman rana, Katalog 35. međunarodne izložbe pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna str. 89-90, Beograd, 07-11. 05. 2018., ISBN 978-86-910813-5-5. Srebrna medalja sa likom Nikole Tesle u oblasti novih tehnologija.
2. Obradović B, **Stojkovska J.**, Zvicer J., A single use perfusion bioreactor system for 3D studies of cells and tissues, Gold medal at the XV International salon of inventions, 26-28.09.2019 Sevastopol, Russian Federation.
3. **Stojkovska J.**, Obradović B., Novel non-adhesive, biocompatible, antimicrobial dressings with silver nanoparticles and bioactive components of honey for wound treatment, Gold medal at the International salon of inventions and the new technologies „INOVAMAK 2019”, 24.-26.09.2019, Skopje, North Macedonia.
4. BioTehTim: Obradović B., **Stojkovska J.**, Zvicer J., Radonjić Mia, Protočni bioreaktor za jednokratnu upotrebu, Takmičenje za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2018, III mesto.

Učešće u projektima (posle izbora u zvanje naučni saradnik)

Učešće u međunarodnim naučnim projektima

1. Improved Protection of Medical Devices Against Infection (IPROMEDIA), COST Action TD1305, European Commission, 2014-2018.
2. „New generation biomimetic and customized implants for bone engineering (NEWGEN)” COST Action MP1301, European Commission, 2014-2018
3. „Precision medicine for musculoskeletal regeneration, prosthetics and active ageing - PREMUIROSA” grant no. 860462, H2020-MSCA-ITN-2019, 2020-2024
4. „Twinning to excel materials engineering for medical devices –ExcellMater“ grant no. 952033, H2020-WIDESPREAD-2018-2020/H2020-WIDESPREAD-2020-5, 2020-2023 (rukovodilac radnog paketa)

Učešće u projektima finansiranim od strane nadležnog Ministarstva

1. „Sinteza, razvoj tehnologija dobijanja i primena nanostrukturnih multifunkcionalnih materijala definisanih svojstava “, projekat br. III45019, Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije, 2011-2019, učešće od 2015-2019.

Predavanje po pozivu (Prilog 6)

Jasmina Stojkovska, Predavanje pod nazivom „Novel nanocomposite biomaterials based on alginate and silver nanoparticles for biomedical applications“, u okviru Belgrade International Molecular Life Science Conference for Students, 10-13.02.2016., Beograd

2.3. PET NAJZNAČAJNIJIH NAUČNIH OSTVARENJA OD PRETHODONG IZBORA U ZVANJE

1. Kaczmarek B., Sionkowska A., **Stojkovska J.**, Characterization of scaffolds based on chitosan and collagen with glycosaminoglycans and sodium alginate addition, *Polym. Test.*, **68**, 229–232, **2018**, ISSN: 0142-9418, IF 2018: 2.943 (Materials Science, Characterization & Testing 5/33)
2. **Stojkovska J.**, Djurdjevic Z., Jancic I., Bufan B., Milenkovic M., Jankovic R., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Novel formulations based on alginate and silver nanoparticles in treatment of second degree burns in rats, *J. Biomater. Appl.*, **32**(9), 1197-1211, **2018**, ISSN 0885-3282, IF 2018: 2.442 (Engineering, Biomedical 35/80)
3. **Stojkovska J.**, Petrovic P., Jancic I., Milenkovic M., Obradovic B., Novel nanocomposite hydrogels with honey effective against multi-resistant clinical strains of *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa*, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **103**(20): 8529-8543, **2019**, ISSN: 0175-7598, IF 2019: 3.530 (Biotechnology & Applied Microbiology 46/146)
4. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Obradovic B., Preclinical functional characterization methods of nanocomposite hydrogels containing silver nanoparticles for biomedical applications, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **104**: 4643–4658, **2020**, mini review, ISSN: 0175-7598, IF 2020: 4.813 (Biotechnology & Applied Microbiology 37/159)
5. **Stojkovska J.**, Zvicer J., Andrejevic M., Janackovic Đ., Obradovic B., Veljovic Đ., Novel composite scaffolds based on alginate and Mg-doped calcium phosphate fillers: enhanced hydroxyapatite formation under biomimetic conditions, *J. Biomed. Mater. Res. B*, **2021**, DOI: 10.1002/jbm.b.34856, ISSN: 1552-4973, IF 2020: 3.368 (Engineering, Biomedical 43/90)

Prvo naučno ostvarenje je rezultat rada u okviru COST akcije MP1301 „New generation biomimetic and customized implants for bone engineering (NEWGEN)“ koje je

bilo finansirana od strane Evropske Komisije u periodu od 2014 do 2018. godine. Ostala navedena naučna ostvarenja su rezultat rada na nacionalnom projektu br. III45019 „Sinteza, razvoj tehnologija dobijanja i primena nanostrukturnih multifunkcionalnih materijala definisanih svojstava“, koja su bila finansirana od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije u periodu od 2011 do 2019. godine.

2.4 ANALIZA RADOVA KOJI KANDIDATKINJU KVALIFIKUJU ZA IZBOR U ZVANJE VIŠI NAUČNI SARADNIK

Naučno-istraživački rad dr Jasmine Stojkovske nakon izbora u prethodno zvanje može se podeliti u tri grupe na osnovu tema istraživanja koja su u njima prikazana.

U prvu grupu mogu se svrstati radovi i saopštenja u kojima su prikazani rezultati razvoja novih antimikrobnih nanokompozita sa nanočesticama srebra za potencijalnu primenu u medicini kao antimikrobne obloge za rane. Kao nastavak istraživanja u prethodnom periodu na primeni nanokompozitnih alginatnih hidrogelova sa nanočesticama srebra sintetisanim elektrohemijском metodom, ispitivana je funkcionalnost dobijenih nanokompozita na modelu opekotina drugog stepena kod pacova. Rezultati su ukazali na efikasnost nanokompozita i potencijal njihove primene u oblogama za rane. Iz ovih istraživanja proistekao je jedan rad u istaknutom međunarodnom časopisu (2.2.1/4). U sledećoj fazi, Jasmina Stojkovska je radila na pojednostavljenju sinteze nanočestica i unapređenju funkcionalnosti nanokompozitnih hidrogelova uvođenjem u sistem dodatne komponente, meda. U prvom koraku optimizovana je hemijska metoda za sintezu nanočestica srebra u rastvoru meda čime je omogućeno dobijanje sitnih nanočestica srebra stabilnih u dužem vremenskom periodu, a na jednostavan, brz, jeftin i ekološki prihvatljiv način. Zatim je pokazano da se koloidni rastvori meda i nanočestica srebra mogu mešati sa polimerima kao što su alginat i poli(vinil) alkohol i iz dobijenih smeša mogu se dobiti nanokompozitni hidrogelovi u različitim oblicima (mikročestice, mikrovlakna, filmovi i ploče), i to primenom jednostavnih tehnika geliranja. Razvijeni nanokompozitni hidrogelovi su pokazali snažnu antibakterijsku aktivnost prema standardnim, kao i prema multirezistentnim kliničkim bakterijskim sojevima što ukazuje na evidentan potencijal za medicinsku primenu kao nelepljivih, biokompatibilnih i antimikrobnih obloga za tretman inficiranih rana. Iz ove problematike je objavljen jedan rada u vrhunskom međunarodnom časopisu (rad 2.2.1/2), dvanaest radova saopštenih na međunarodnim skupovima štampanih u izvodu (radovi 2.2.2/7, 2.2.2/8, 2.2.2/11, 2.2.2/12, i 2.2.2/17), dva rada saopštena na nacionalnim skupovima

štampana u izvodu (radovi 2.2.3/20 i 2.2.3/21), kao i jedno tehničko rešenje u kategoriji Novo tehničko rešenje – nije komercijalizovano (rad 2.2.4/24). Na značajan doprinos radova iz ove oblasti ukazao je i poziv za pregledni rad o nanokompozitnim hidrogelovima sa nanočesticama srebra u medicinskoj primeni koji je objavljen u vrhunskom međunarodnom časopisu (2.2.1/3). Rad je sistematizovao metode i pristupe za sveobuhvatnu karakterizaciju ovih nanokompozita koja je neophodna za potencijalnu medicinsku primenu i uključuje određivanje hemijskog sastava i fizičkih svojstava, ali i evaluaciju funkcionalnosti sa različitih aspekata od antimikrobne aktivnosti do citotoksičnosti i interakcija nanočestica i ćelija i tkiva *in vitro* i *in vivo*.

Druga grupa radova i saopštenja obuhvata prikaz rezultata dobijanja i karakterizacije novih kompozitnih biomaterijala namenjenih za primenu kao nosača ćelija u inženjerstvu tkiva hrskavice i kosti. Razvijeni su porozni nosači na bazi polimera kao što su alginat, poli(vinil) alkohol, hitozan i kolagen sa ili bez čestica hidroksiapatita i/ili prekursora hidroksiapatita. Nosači su dobijeni jednostavnim tehnikama geliranja koje su praćene liofilizacijom i rehidratacijom, a zatim su karakterisani sa stanovišta hemijskog sastava i fizičkih svojstava standardnim metodama (difrakcija rentgenskih zraka - XRD, infracrvena spektroskopija sa Furijeovom (Fourier) transformacijom - FTIR, skenirajuća elektronska mikroskopija - SEM, diferencijalna skenirajuća kalorimetrija - DSC). Pored toga, biomimični bioreaktor sa dinamičkom kompresijom i novi protočni bioreaktor za jednokratnu upotrebu, specijalno projektovani na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu, su korišćeni u karakterizaciji novih kompozitnih biomaterijala u uslovima koji imitiraju prirodnu *in vivo* sredinu tkiva hrskavice odnosno kosti. Tako su u radu objavljenom u vrhunskom međunarodnom časopisu (2.2.1/1) i saopštenju sa međunarodnog skupa štampanog u izvodu (2.2.2/13) prikazane biomehaničke karakteristike nosača na bazi alginata, hitozana i kolagena određene u bioreaktoru sa dinamičkom kompresijom u fiziološki relevantnim uslovima za artikularnu hrskavicu. Sa druge strane, razvijeni su makroporozni nosači na bazi alginata sa imobilisanim česticama prekursora hidroksiapatita radi primene u inženjerstvu tkiva kosti. Ovi nosači su ispitivani u pogledu mehaničke stabilnosti u bioreaktoru sa dinamičkom kompresijom i bioaktivnosti u protočnom bioreaktoru. Pokazana je poboljšana transformacija prekursora u hidroksiapatit pod uticajem protoka relevantnog za tkivo kosti. Iz ove problematike je objavljen jedan rad u istaknutom međunarodnom časopisu (rad 2.2.1/5) i pet radova saopštenih na međunarodnim skupovima štampana u izvodu (radovi 2.2.2/9, 2.2.2/10, 2.2.2/14, 2.2.2/15, i 2.2.2/16).

Trećoj grupi pripadaju radovi i saopštenja u kojima su prikazivani rezultati razvoja i primene bioreaktorskih sistema koji podražavaju prirodnu *in vivo* sredinu prvenstveno tkiva kosti za evaluaciju novih biomaterijala, kao i za inženjerstvo tumora i ispitivanje antitumorskih lekova. Naime, razvijen je protočni bioreaktor za jednokratnu upotrebu i realizovan na međunarodnom nivou što je prihvaćeno od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja kao bitno poboljšano tehničko rešenje (2.2.4.2/23). Ovaj bioreaktor je primenjen za gajenje ćelija kancera što je opisano u jednom stručnom radu u međunarodnom časopisu (2.2.1/6) i u jednom saopštenju na međunarodnom skupu štampanom u izvodu (2.2.2/18). Za gajenje ćelija kancera u trodimenzionalnom okruženju razvijena je metoda imobilizacije ćelije u alginatna mikrovlakna, a zatim gajenje u protočnom bioreaktoru što je opisano u jednom tehničkom rešenju (2.2.4.1/22) i jednom radu saopštenom na međunarodnom skupu štampanom u izvodu (2.2.2/19).

2.5 CITIRANOST NAUČNIH RADOVA (bez autocitata) PREMA BAZI SCOPUS (na dan 07.07.2021)

Radovi dr Jasmine Stojkovske citirani su ukupno 198 puta (bez autocitata svih autora), dok je Hiršov indeks (*h*-indeks) 8, prema *Scopus* bazi na dan 07.07.2021. Citirani su sledeći radovi (**Prilog 7**):

Stojkovska J., Bugarski B., Obradovic B., Evaluation of alginate hydrogels under *in vivo* – like bioreactor conditions for cartilage tissue engineering, *J Mater Sci: Mater Med.*, **21**(10), 2869-2879, **2010**.

Broj heterocitata **26**

Mitrovic D., **Stojkovska J.**, Obradovic B., Ispitivanje mogućnosti kontrolisane razgradnje alginatnih mikročestica, *Hem. Ind.*, **64**(4), 253-263, **2010**.

Broj heterocitata **2**

Jovanovic Z, Krkljes A, **Stojkovska J**, Tomic S, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, Kacarevic-Popovic Z, Synthesis and characterization of silver/poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposite obtained by *in situ* radiolytic method, *Radiat Phys Chem.*, **80** (11), 1208-1215, **2011**.

Broj heterocitata **37**

Obradovic B, **Stojkovska J**, Jovanovic Z, Miskovic-Stankovic V, Novel alginate based nanocomposite hydrogels with incorporated silver nanoparticles, *J Mater Sci: Mater Med.*, **23** (1), 99-107, **2012**.

Broj heterocitata **29**

Jovanovic Z, **Stojkovska J**, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, Alginate hydrogel microbeads incorporated with Ag nanoparticles obtained by electrochemical method, *Mat.Chem.Phys.*, **133**, 182–189, **2012**.

Broj heterocitata **23**

Stojkovska J., Zvicer J., Jovanovic Z., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Controlled production of alginate nanocomposites with incorporated silver nanoparticles aimed for biomedical applications, *J. Serb. Chem. Soc.*, **77**(12), 1709–1722, **2012**.

Broj heterocitata **4**

Jovanovic Z, Radosavljevic A, Kacarevic-Popovic Z, **Stojkovska J**, Peric-Grujic A, Ristic M, Matic IZ, Juranic ZD, Obradovic B, Miskovic-Stankovic V, Bioreactor validation and biocompatibility of Ag/poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposites, *Colloid Surface B*, **105**, 230-235, **2013**, ISSN 0927-7765

Broj heterocitata **11**

Jovanović Ž., Radosavljević A., **Stojkovska J.**, Nikolić B., Obradovic B., Kačarević – Popović Z., Mišković –Stanković V., Silver/Poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposites obtained by electrochemical synthesis of silver nanoparticles inside the polymer hydrogel aimed for biomedical applications, *Polym. Compos.*, **35**, 217–226, **2014**.

Broj heterocitata **4**

Stojkovska J., Kostic D., Jovanovic Z, Vukasinovic-Sekulic M, Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., A comprehensive approach to *in vitro* functional evaluation of Ag/alginate nanocomposite hydrogels, *Carbohydr. Polym.*, **111**, 305-314, **2014**.

Broj heterocitata **35**

Stojkovska J., Djurdjevic Z., Jancic I., Bufan B., Milenkovic M., Jankovic R., Miskovic-Stankovic V., Obradovic B., Comparative *in vivo* evaluation of novel formulations based on alginate and silver nanoparticles for wound treatments, *J. Biomater. Appl.*, **32**(9), 1197-1211, **2018**

Broj heterocitata **16**

Kaczmarek B., Sionkowska A., **Stojkovska J.**, Characterization of scaffolds based on chitosan and collagen with glycosaminoglycans and sodium alginate addition, *Polym. Test.*, **68**, 229–232, **2018**

Broj heterocitata 8

Stojkovska J., Petrovic P., Jancic I., Milenkovic M., Obradovic B., Novel nano-composite hydrogels with honey effective against multi-resistant clinical strains of *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa*, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **103**(20): 8529-8543, **2019**

Broj heterocitata 1

Stojkovska J., Zvicer J., Obradovic B., Preclinical functional characterization methods of nanocomposite hydrogels containing silver nanoparticles for biomedical applications, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **104**:4643–4658, **2020**

Broj heterocitata 2

KVALITATIVNA OCENA NAUČNIH REZULTATA

3.1 KVALITET NAUČNIH REZULTATA

3.1.1 Naučni nivo, značaj i primenljivost rezultata

Naučno-istraživački rad dr Jasmine Stojkovske je u oblasti biomedicinskog inženjerstva i odnosi se na razvoj novih biomaterijala i tehnologija namenjenih biomedicinskoj primeni i to u terapiji rana, inženjerstvu tkiva i inženjerstvu tumora. Pri tome treba istaći multidisciplinarni pristup ovim istraživanjima gde dr Stojkovska uz saradnju sa stručnjacima iz odgovarajućih oblasti primenjuje naučni metod polazeći od fundamentalnih pretpostavki da bi se došlo do novih saznanja koja će zatim biti primenjena za rešavanje konkretnih, aktuelnih problema u medicini. Shodno tome, očigledan je doprinos njenih istraživanja pre i posle izbora u prethodno zvanje na polju nanokompozitnih hidrogelova sa nanočesticama srebra za potencijalnu primenu u antimikrobnim oblogama za rane. U toj oblasti razvijene su nove metode sinteze nanočestica, kao i karakterizacije dobijenih nanokompozita, a zatim su izvršena i sveobuhvatna ispitivanja karakteristika i funkcionalnosti na fundamentalnom ali i praktičnom nivou. Ovaj doprinos je prepoznat i pozivom za pisanje preglednog rada u vrhunskom međunarodnom časopisu (2.2.1/3). Ne manje savremena su istraživanja dr Stojkovske i u oblastima inženjerstva tkiva i inženjerstva

tumora. Iz dugogodišnjeg rada na razvoju i primeni biomimičnih bioreaktorskih sistema, proistekli su u periodu nakon izbora u zvanje novi pravci u poboljšanju dizajna i konkretnoj implementaciji protočnog bioreaktorskog sistema radi simulacije prirodnog okruženja ćelija u vaskularizovanim tkivima. Na taj način, je omogućena relevantnija karakterizacija novih biomaterijala, kao i razvoj trodimenzionalnih kultura ćelija što omogućava inovativna istraživanja u molekularnoj biologiji ali i pouzdanije testiranje novih lekova u odnosu na tradicionalne kulture ćelija u monosloju. Ovaj pristup je naročito atraktivan za razvoj antitumorskih terapija i personalizovanu medicinu što su neke od najaktuelnijih oblasti u medicini danas.

Dr Jasmina Stojkowska je rezultate svog istraživanja potvrdila objavljivanjem 79 bibliografskih jedinica, uključujući magistarsku tezu i doktorsku disertaciju. Rezultati njenog dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada prikazani su u 16 radova objavljenih u međunarodnim časopisima, i to u 10 radova u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21) (3 nakon izbora u prethodno zvanje), u 2 rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22) (oba nakon izbora u prethodno zvanje), u 2 rada u časopisima od međunarodnog značaja (M23) i u 1 radu u međunarodnom časopisu van SCI liste, kao i u 1 stručnom radu u časopisu od međunarodnog značaja (M23) nakon izbora u prethodno naučno zvanje. Takođe, rezultati su prikazani i u 1 radu objavljenom u nacionalnom naučnom časopisu (M52), kao i u 45 saopštenja sa međunarodnih skupova štampanih u izvodu (M34) (13 nakon izbora u prethodno zvanje) i 11 saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampanih u izvodu (M64) (2 nakon izbora u prethodno zvanje).

Ukupni zbir impakt faktora je **34,705** od čega **17,723** posle izbora u prethodno zvanje. Do sada, radovi su ukupno citirani 311 puta, odnosno 198 puta bez autocitata svih autora, što ukazuje na njihov naučni nivo i uticajnost u ovoj istraživačkoj oblasti i potvrđuje njihov visok kvalitet. Rad M21a objavljen u časopisu *Carbohydrate polymers* (IF=4.074), na kom je dr Jasmina Stojkowska prvi autor, citiran je 35 puta (bez autocitata svih autora). Od radova koji su objavljeni nakon prethodnog izbora u zvanje, najveći broj heterocitata (16) ima rad kategorije M22 (2.2.1/4), na kome je kandidatkinja takođe prvi autor.

Praktičan značaj postignutih rezultata ispitivanja koje je kandidatkinja realizovala u okviru projekta koji je finansiran od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije potvrđuje 1 realizovan patent (M92), 1 novo tehničko rešenje primenjeno u Republici Srbiji (M82) nakon izbora u prethodno zvanje, 1 bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou (M83) nakon izbora u prethodno zvanje i 1 tehničko rešenje u kategoriji Novo tehničko rešenje (M85) nakon izbora u prethodno zvanje.

Realizovani patent (M92) se odnosi na dobijanje alginatnih hidrogelova u formi mikročestica sa inkorporisanim nanočesticama srebra. Tehničko rešenje primenjeno u Republici Srbiji (M82) odnosi se na biomimetični 3D sistem za gajenje ćelija kancera u fiziološki relevantnim uslovima, dok se 1 bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou (M83) odnosi na protočni bioreaktorski sistem za jednokratnu upotrebu za gajenje ćelija i tkiva. Tehničko rešenje u kategoriji Novo tehničko rešenje (M85 – nije komercijalizovano) odnosi se na nelepljive, biokompatibilne obloge sa nanočesticama srebra i bioaktivnim komponentama meda za tretman rana.

3.2. Uticajnost, citiranost i parametri kvaliteta časopisa

U svom dosadašnjem radu dr Jasmina Stojkowska je bila autor/koautor 16 naučnih radova i to 1 rada u vrhunskom međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti (M21a), 9 radova u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), 2 rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), 2 rada u međunarodnim časopisima (M23), 1 rada u nacionalnom naučnom časopisu (M52) i 1 rada u međunarodnom časopisu van *SCI* liste. Dva rada su objavljena u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom većim od 4, dva rada u časopisima sa impakt faktorom većim od 3, šest radova u časopisima sa impakt faktorom većim od 2, dva rada u časopisima sa impakt faktorom većim od 1 i dva rada u časopisima sa impakt faktorom manjim od 1. Ukupan zbir impakt faktora časopisa objavljenih radova je **34,705**.

Posle izbora u prethodno zvanje, kandidatkinja je autor/koautor 5 naučnih radova, od toga 3 rada u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21) i 2 rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), kao i 1 stručnog rada u međunarodnom časopisu (M23). Ukupan zbir impakt faktora časopisa u kojima je kandidatkinja objavila radove posle izbora u prethodno zvanje je **17,723**. Jedan rad je objavljen u međunarodnom časopisu sa impakt faktorom većim od 4, dva rada u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom većim od 3, i dva rada u međunarodnim časopisima sa impakt faktorom većim od 2. Citiranost radova prema *Scopus* bazi podataka (na dan 07.07.2021) iznosi ukupno **311**, odnosno **198** bez autocitata svih autora, dok je Hiršov indeks (*h*-indeks) **8** (bez autocitata). Pozitivna citiranost radova kandidata ukazuje na aktuelnost, uticajnost, kvalitet i značaj objavljenih radova. Radovi kandidatkinje su citirani u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti kategorije M21a: *Advanced Drug Delivery Reviews* (IF=13,3), *Biomaterials* (IF= 10.317), *Composites*

Part B: Engineering (IF=7.635), *Acta Biomaterialia* (IF=7.242), *Carbohydrate Polymers* (IF=7.182) (**Prilog 7**).

3.3 Ocena samostalnosti kandidatkinje

Dr Jasmina Stojkowska je u dosadašnjem radu pokazala naučno-istraživačku zrelost i samostalnost koje se ogledaju u osmišljavanju eksperimentalnih istraživanja, koncipiranju novih sistema i kritičkoj analizi rezultata, kao i u uspostavljanju saradnje sa drugim istraživačkim grupama. Posle izbora u prethodno zvanje, kandidatkinja je **prvi autor** na 2 rada objavljena u vrhunskim međunarodnim časopisima, 2 rada u istaknutim međunarodnim časopisima i 1 stručnom radu u međunarodnom časopisu. Originalnost u idejama se ogleda u koautorstvu na jednom realizovanom patentu i 3 tehnička rešenja (posle prethodnog izbora u zvanje), pri čemu je na 2 tehnička rešenja dr Jasmina Stojkowska **prvi autor** i dala najveći doprinos (sporazumi između istraživača, **Prilog 8**). Naime, u novom tehničkom rešenju (M85) osmislila je dodatak meda u antimikrobne alginatne hidrogelove sa nanočesticama srebra radi pojednostavljivanja sinteze nanočestica i poboljšanja funkcionalnosti razvijenih nanokompozita za potencijalnu primenu u tretmanu rana. Isto tako, u tehničkom rešenju primenjenom u Republici Srbiji (M82) dr Stojkowska je razvila i optimizovala proceduru imobilizacije malignih ćelija u alginatna mikrovlakna jednostavnom ekstruzijom pri čemu su očuvane vijabilnost i metabolička aktivnost ćelija.

Posebno treba imati u vidu **multidisciplinarni pristup** koji dr Jasmina Stojkowska uspešno primenjuje. Po osnovnom obrazovanju molekularni biolog i fiziolog, a nakon poslediplomskog usavršavanja doktor tehničkih nauka, dr Stojkowska efikasno radi i primenjuje znanja u obe ove široke oblasti i sa lakoćom uspostavlja saradnju sa istraživačkim grupama različitih ekspertiza. U periodu posle izbora u prethodno zvanje, kandidatkinja je nastavila uspešnu saradnju sa istraživačkom grupom prof. Marine Milenković na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu iz koje je proizašao 1 rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (2.2.1/2) i 1 rad u istaknutom međunarodnom časopisu (2.2.1/4) na kojima je dr Stojkowska prvi autor.

Dr Stojkowska je takođe 2019. g. okupila grupu sa Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu i grupe dr Milene Stevanović na Institutu za molekularnu genetiku i genetički inženjering Univerziteta u Beogradu (IMGGI) i dr Milice Pešić na Institutu za biološka istraživanja "Siniša Stanković" Univerziteta u Beogradu, Instituta od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju (IBISS), radi koncipiranja predloga projekta "Novi biomimični

3D sistem za pouzdano testiranje antitumorskih lekova” za program Dokaz koncepta Fonda za inovacionu delatnost Republike Srbije (**Prilog 9**). Iako projekat nije dobio finasijsku podršku, uspostavljena su zajednička istraživanja iz kojih je proizašao jedan stručni rad objavljen u časopisu međunarodnog značaja (2.2.1/6) i dva saopštenja na međunarodnom skupu štampana u izvodu (2.2.2/18 i 2.2.2/19).

Kandidatkinja je takođe u okviru *COST* akcije MP1301 „New generation biomimetic and customized implants for bone engineering (NEWGEN)“ uspostavila saradnju sa istraživačkom grupom sa Hemijskog fakulteta Univerziteta Nikola Kopernik u Poljskoj iz koje je proizašao 1 rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (2.2.1/1) i 1 rad saopšten na skupu međunarodnog značaja štampan u izvodu (2.2.2/13).

3.4 Angažovanost u formiranju naučnih kadrova

Pored naučno-istraživačkog rada, dr Jasmina Stojkowska je dala značajan doprinos u formiranju naučnih kadrova učestvovanjem u izradi završnih, diplomskih, master i doktorskih radova, kao i studentskih naučnih radova za naučno-sportsku manifestaciju „Tehnologijada“ (**Prilog 10**).

Dr Jasmina Stojkowska bila je član komisije za ocenu i odbranu doktorske disertacije Jovane Zvicer, pod nazivom „Primena biomimetičnih bioreaktora u dizajniranju i karakterizaciji novih biomaterijala za inženjerstvo tkiva“ (odluka br. 35/239 od 06.07.2017.g.) koja je odbranjena na Tehnološko-metalurškom fakultetu 2020. g. Trenutno učestvuje u izradi dve doktorske disertacije, gde je imenovana za mentora zajedno sa prof. dr Bojanom Obradović za kandidate:

1. Mia Radonjić „Razvoj bioaktivne mikrookoline za inženjerstvo tumora“, mentori B. Obradović i J. Stojkowska (odluka br. 35/22 od 04.02.2021.g.)
2. Jelena Petrović „Biomimetični 3D sistemi za gajenje malignih ćelija i pouzdano ispitivanje antitumorskih lekova“, mentori B. Obradović i J. Stojkowska (odluka br. 35/21 od 04.02.2021.g.).

Takođe, predviđena je za komentora sa Prof. Markom Korazarijem (Marco Corazzari) na Univerzitetu u Istočnom Pijemontu „Amedeo Avogadro“ (University of Piemonte Orientale „Amedeo Avogadro“) u Italiji za doktorsku disertaciju kandidata Elžbijete Pančišin (Elzbieta Panczyszyn) u okviru međunarodnog projekta „Precision medicine for musculoskeletal regeneration, prosthetics and active ageing - PREMURSA“ grant no. 860462, H2020-MSCA-ITN-2019, (2020-2024).

Dr Jasmina Stojkowska je učestvovala u rukovođenju izrade sledećih završnih radova:

- četiri završna master rada:

pre izbora u prethodno zvanje:

1. Danijela Kostić, „Ispitivanje primene alginatnih mikročestica i bioreaktora sa dinamičkom kompresijom za inženjerstvo tkiva hrskavice“, master rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2010.
2. Jovana Zvicer, „Ispitivanje ponašanja nanokompozitnih mikročestica na bazi alginata u biomimičnom bioreaktoru sa dinamičkom kompresijom“, master rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2011.

posle izbora u prethodno zvanje:

1. Nataša Tomašević „Dobijanje i karakterizacija makroporoznih kompozitnih alginatnih hidrogelova sa česticama prekursora hidroksiapatita“, master rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2018.
2. Milica Andrejević „Ispitivanje uticaja hidroksiapatitnih biokeramičkih punilaca na mikrostrukturu, mehanička svojstva i bioaktivnost kompozitnih alginatnih makroporoznih hidrogelova“, master rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2018.

- dva diplomatska rada

pre izbora u prethodno zvanje:

1. Dragana Jeftić „Ispitivanje primene alginatnih mikročestica u protočnim bioreaktorima za inženjerstvo hrskavice“, diplomski rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2007.
2. Milena Nemet „Ispitivanje dobijanja i karakterizacija hidrogelova na bazi alginata i polivinil alkohola sa inkorporisanim nanočesticama srebra za potencijalnu primenu u dezinfekciji vode“, diplomski rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2011.

- sedam završnih radova:

posle izbora u prethodno zvanje:

1. Nataša Stanojević „Sinteza nanočestica srebra u medu za potencijalnu primenu u medicini i kozmetici“, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2017.
2. Milica Andrejević „Ispitivanje formiranja hidroksiapatita u makroporoznim kompozitnim hidrogelovima na bazi alginata i magnezijumom dopiranih čestica β -trikalcijum-fosfata u uslovima kontinualnog protoka“, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2017.

3. Mina Blagojević “Optimizacija dobijanja nanokompozitnih hidrogelova na bazi poli(vinil alkohola), meda i nanočestica srebra”, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2018.
4. Milan Pavlović “Dobijanje nanokompozitnih alginatnih mikrovlakana sa nanočesticama srebra i komponentama meda”, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2018.
5. Tijana Kandić “Sinteza tkivnih implantata na bazi prekursora hidroksiapatita i karakterizacija u bioreaktorskim uslovima”, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2018.
6. Natalija Stojanović “Dobijanje kompozitnih hidrogelova na bazi poli(vinil alkohola) i prekursora hidroksiapatita za potencijalnu primenu u biomedicini”, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2019.
7. Petar Aničić “Ispitivanje uticaja kalciniranih kalcijum deficitarnih hidroksiapatitnih punilaca dopiranih magnezijumom na mehanička svojstva i bioaktivnost kompozitnih alginatnih hidrogelova u bioreaktorskim uslovima”, završni rad, TMF, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 2019.

Takođe, radila je na pripremi studenata završnih godina Tehnološko-metalurškog fakulteta (Nataše Stanojević, Mine Blagojević, Milana Pavlovića, Jovane Skenderija i Milice Andrejević) za učešće u naučno-sportskoj manifestaciji “Tehnologijada” 2017, 2018 i 2019. g.

U okviru pedagoškog rada dr Jasmina Stojkovska je učestvovala u izvođenju laboratorijskih vežbi na predmetu „Uvod u hemijsko inženjerstvo“ (šk. godina 2010/2011, Ugovor br. 30/711 od 15.12.2010. g.; šk. godina 2016/17, Ugovor br. 30/731 od 14.12.2016.g. i šk. godina 2017/2018, Ugovor br. 30/684 od 08.11.2017.g). Takođe, kandidatkinja će biti angažovana za izvođenje nastave iz predmeta „Fenomeni prenosa u biološkim sistemima“ školske 2021/2022 godine (Odluka br.35/132) na doktorskim studijama na Tehnološko-metalurškom fakultetu (predmet u grupi obaveznih predmeta iz oblasti fenomena prenosa na studijskim programima Hemijsko inženjerstvo i Biohemijsko inženjerstvo i biotehnologija) sa ukupnim brojem časova aktivne nastave 1,27.

Najzad, dr Jasmina Stojkovska je održala predavanje po pozivu pod nazivom „Novel nanocomposite biomaterials based on alginate and silver nanoparticles for biomedical applications“, u okviru studentske konferencije *Belgrade International Molecular Life Science Conference for Students*, održane od 10-13. februara 2016. g. u Beogradu u organizaciji Instituta za nadarenu i talentovanu decu i omladinu, Regionalnog centra za

talente Beograd 2 i Instituta za molekularnu genetiku i genetički inženjering Univerziteta u Beogradu. (**Prilog 6**)

3.5. Normiranje broja poena prema broju koautora

Rad u istaknutom međunarodnom časopisu (2.2.1/4) ima 8 koautora ali broj poena nije normiran jer je tematika rada multidisciplinarna i odnosi se na eksperimentalna istraživanja efikasnosti novih nanokompozitnih alginatnih hidrogelova koje je razvila grupa autora na Tehnološko-metalurškom fakultetu u tretmanu opekotina na pacovima što je rađeno u istraživačkoj grupi na Farmaceutskom fakultetu u Beogradu. Na ostalim objavljenim radovima i saopštenjima broj koautora je manji od 7.

3.6. Rukovođenje projektima, potprojektima i zadacima

Dr Jasmina Stojkovska je okupila tim i pripremila predlog projekta “Novi biomimetični 3D sistem za pouzdano testiranje antitumorskih lekova” za program Dokaz koncepta Fonda za inovacionu delatnost Republike Srbije (**Prilog 9**). Iako projekat nije dobio finansiranje dr Stojkovska je uspostavila saradnju sa istraživačkim grupama na institutima IMGGI i IBISS i rukovodi zadacima na razvoju procedura za imobilizaciju i gajenje malignih ćelija u 3D kulturama u okviru finansiranja Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Pored toga, dr Jasmina Stojkovska rukovodi izradom radnog paketa „*Twinning expertise*“ u okviru međunarodnog projekta "*Twinning to excel materials engineering for medical devices*" GA number 952033, H2020-WIDESPREAD-2020-5 (2020-2023) (**Prilog 9**). U okviru ovog radnog paketa dr Stojkovska je zadužena za organizaciju razmene studenata i eksperata sa Tehnološko-metalurškog fakulteta i partnerskih međunarodnih institucija (Univerzitet u Istočnom Pijemontu “Amedeo Avogadro” u Italiji, AO Institut Davos u Švajcarskoj i Univerzitet Aalto u Finskoj), zatim organizaciju seminara i radionice o administraciji i rukovođenju projektima, kao i praćenje studenata doktorskih studija na Tehnološko-metalurškom fakultetu pod zajedničkim mentorstvom profesora sa Tehnološko-metalurškog fakulteta i partnerskih institucija.

3.7. Doprinosa kandidata u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu

Prosečan broj autora po radu za period posle izbora u prethodno zvanje iznosi **4,46** i to: za M20 prosek broja autora je 5,17; za M30 prosek broja autora je 4,38; za M60 prosek broja autora je 6,00; za M80 prosek broja autora je 2,33.

Tabela 1. Doprinos realizaciji koautorskih radova posle izbora u prethodno zvanje (period od 2016-2021): pozicije i uloga na listi autora za objavljene radove, saopštenja i tehnička rešenja

Pozicija autora	1	2	3	4	Ukupno	Procenat (%)	Korespondencija br. radova - (%)
M21	2		1*		3	12,50	0
M22	2				2	8,33	0
M23	1**				1	4,17	1-(100%)
M34	1	8	3	1	13	54,17	0
M64	1		1		2	8,33	0
M82	1				1	4,17	1-(100%)0
M83		1			1	4,17	0
M85	1				1	4,17	1-(100%)
Ukupno	9	9	5	1	24	100	3-(12,50%)
Procenat (%)	37,50	37,50	20,83	4,17	100		

* Rad realizovan u okviru saradnje sa naučnim centrima u inostranstvu

**Stručni rad

U svom dosadašnjem radu dr Jasmina Stojkowska ostvaruje značajnu saradnju sa naučnim centrima u zemlji: Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu (2.2.1/2; 2.2.1/4; 2.2.3/20; 2.2.3/21); Institut za molekularnu genetiku i genetički inženjering Univerziteta u Beogradu (2.2.1/6, 2.2.2/18) i Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković" Univerziteta u Beogradu (2.2.2/19), Instituta od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju, kao i u inostranstvu: Hemijski fakultet Univerziteta Nikola Kopernik u Poljskoj (2.2.1/1 i 2.2.2/13).

4. OSTALI POKAZATELJI USPEHA U NAUČNOM RADU

4.1 Nagrade i priznanja

Inovacije dr Jasmine Stojkovske su posle izbora u prethodno zvanje nagrađene na međunarodnim izložbama pronalazaka dvema zlatnim medaljama (nagrada br. 2, međunarodna izložba u organizaciji Državnog zavoda za intelektualnu svojinu Ruske Federacije, Ruskog društva pronalazača i Saveta za saradnju nauke i privrede Sevastopolja i nagrada br. 3, međunarodna izložba u organizaciji Nacionalne asocijacije pronalazača Makedonije) i jednom srebrnom medaljom (nagrada br. 1, međunarodna izložba u organizaciji Saveza pronalazača Beograda). Takođe, kao učesnica BioTehTima osvojila je III

mesto na Takmičenju za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2018. g. u organizaciji Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

4.2 Članstvo u naučnim i stručnim društvima

Dr Jasmina Stojkovska je član međunarodnog naučnog društva za inženjerstvo tkiva i regenerativnu medicinu “Tissue Engineering & Regenerative Medicine International Society, TERMIS”, član Saveza hemijskih inženjera Srbije, član Srpskog udruženja za lečenje rana i član Društva za istraživanje materijala Srbije.

4.3 Recenzije naučnih radova (Prilog 11)

Dr Jasmina Stojkovska je recezent 10 međunarodnih časopisa iz kategorija M21, M22 i M23, za koje je uradila ukupno 11 recenzija nakon izbora u prethodno zvanje. Takođe recenzirala je i 1 naučni rad za časopis van *SCI* liste.

Časopisi iz kategorije M21:

International Journal of Biological Macromolecules (IF= 6.953) (1 recenzija, 2018)

International Journal of Pharmaceutics (IF= 5.875) (1 recenzija, 2018)

Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications (IF= 7.328) (1 recenzija, 2020)

Scientific Reports (IF=4.379) (1 recenzija, 2019)

Časopisi iz kategorije M22:

M22 Arabian Journal of Chemistry (IF= 5.165) (1 recenzija, 2021)

Časopisi iz kategorije M23:

Current Stem Cell Research & Therapy (IF= 3.828) (1 recenzija, 2018)

Hemijska Industrija (IF= 0.627) (2 recenzije, 2017 i 2019)

Journal of Biomaterials Applications (IF= 2.646) (1 recenzija, 2021)

Journal of Pharmacological and Toxicological Methods (IF= 1.950) (1 recenzija, 2018)

Journal of the Serbian Chemical Society (IF= 1.240) (1 recenzija, 2017)

Časopis van *SCI* liste:

SN Applied Sciences (1 recenzija, 2020)

5. KVANTITATIVNA OCENA NAUČNIH REZULTATA

Sumirani pregled ukupnih koeficijenata naučne kompetentnosti dr Jasmine Stojkovske posle izbora u naučno zvanje naučni saradnik, koji ulaze u evaluaciju prilikom izbora u zvanje viši naučni saradnik je prikazan u tabelama 2 i 3.

Tabela 2. Pregled ukupnih koeficijenata naučne kompetentnosti

Naziv grupe	Vrsta rezultata	Oznaka rezultata	Vred. koef.	Br. radova	Σ
Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja	Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu	M21	8	3	24
	Rad u istaknutom međunarodnom časopisu	M22	5	2	10
Saopštenje sa međunarodnih skupova	Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu	M34	0,5	13	6,5
Saopštenje sa skupova nacionalnog značaja	Saopštenje sa nacionalnog skupa štampano u izvodu	M64	0,2	2	0,4
Tehnička rešenja i razvojna rešenja	Novo tehničko rešenje primenjeno u Republici Srbiji	M82	6	1	6
	Bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou	M83	4	1	4
	Novo tehničko rešenje (nije komercijalizovano)	M85	2	1	2
Ukupno	52,9				

Tabela 3 Minimalni kvantitativni zahtevi za sticanje naučnog zvanja viši naučni saradnik za tehničko-tehnološke i biotehničke nauke

Diferencijalni uslov od prvog izbora u zvanje naučni saradnik do izbora u zvanje viši naučni saradnik	Neophodno	Ostvareno
Ukupno	50	52,9
Obavezni (1): M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	46
Obavezni (2) M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	46
M21+M22+M23	15	34
M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	12

6. ZAKLJUČAK

Na osnovu detaljne analize dosadašnjeg rada i pokazanih kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja uspeha u naučno-istraživačkom radu na projektima, Komisija smatra da je kandidatkinja dr Jasmina Stojkovska ostvarila značajan naučni doprinos u oblasti biomedicinskog inženjerstva i to posebno u oblastima razvoja novih biomaterijala i tehnologija za potencijalnu medicinsku primenu. Pri tome se posebno ističe multidisciplinarni rad kandidatkinje koja je uspešno primenila inženjerstvo biomaterijala i nove biomimetične

bioreaktore za uspostavljanje novih sistema za inženjerstvo tkiva ali i inženjerstvo tumora radi bržeg i pouzdanijeg testiranja antitumorskih lekova i razvoja personalizovanih medicinskih terapija.

Dr Jasmina Stojkowska je u dosadašnjem radu objavila **79** bibliografskih jedinica, i to **16** naučnih radova objavljenih u međunarodnim časopisima, **1** rad u međunarodnom časopisu van SCI liste, **1** stručni rad u časopisu međunarodnog značaja, **1** rad u nacionalnom naučnom časopisu, **56** saopštenja, **1** realizovan patent, **3** tehnička rešenja, **1** magistarska teza i **1** doktorska disertacija. Ukupan zbir impakt faktora časopisa objavljenih radova je **34,705**, ukupan broj citata iznosi ukupno **311**, odnosno **198** bez autocitata svih autora, dok je Hiršov indeks (*h*-indeks) **8** (bez autocitata) što ukazuje na uticajnost objavljenih radova.

Posle izbora u prethodno zvanje dr Jasmina Stojkowska je objavila **24** bibliografske jedinice i to **3** rada u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), **2** rada u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), **1** stručni rad u međunarodnom časopisu (M23), **13** saopštenja na međunarodnim skupovima objavljenim u izvodu (M34), **2** saopštenja sa skupova nacionalnog značaja štampanih u izvodu (M64), **1** novo tehničko rešenje primenjeno u Republici Srbiji (82), **1** bitno poboljšano tehničko rešenje na međunarodnom nivou (M83) i **1** tehničko rešenje u kategoriji Novo tehničko rešenje – nije komercijalizovano (M85). Ukupan zbir impakt faktora časopisa objavljenih radova u ovom periodu je **17,723**. Inovativni kvalitet istraživanja i dobijenih rezultata u ovom periodu je potvrđen i nagradama na međunarodnim izložbama pronalazaka (**2** zlatne i **1** srebrna medalja) i nagradom na Takmičenju za najbolju tehnološku inovaciju u Srbiji 2018. godine (III mesto).

Dr Jasmina Stojkowska je u dosadašnjem radu pokazala samostalnost i kreativnost koje se ogledaju u osmišljavanju eksperimentalnih istraživanja, koncipiranju novih sistema i kritičkoj analizi rezultata, kao i u uspostavljanju saradnje sa drugim istraživačkim grupama. Trenutno učestvuje u 2 međunarodna projekta u okviru programa Horizont 2020 pri čemu je u jednom rukovodilac jednog radnog paketa dok je u drugom predviđena za komentora na doktorskoj disertaciji studenta doktorskih studija na Univerzitetu u Istočnom Pijemontu u Italiji. Pored toga učestvovala je u izradi više završnih, diplomskih i master radova, bila je član komisije za ocenu i odbrani jedne doktorske disertacije, a imenovana je za mentora dve doktorske disertacije čija je izrada u toku na Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu.

Na osnovu detaljne analize dosadašnjeg rada i ostvarenih rezultata Komisija je zaključila da je ostvaren značajan naučni doprinos i da je kandidatkinja vrsna naučnica u oblasti biomedicinskog inženjerstva koja uspešno uspostavlja saradnju sa istraživačkim grupama različitih ekspertiza, a takođe i prenosi znanja studentima i mladim naučnim kadrovima. U periodu u kom se bira, kandidatkinja je objavila potreban broj naučnih radova i ispunjava kriterijume za sticanje zvanja Viši naučni saradnik prema aktuelnom Pravilniku o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja ("Službeni glasnik RS", broj 159 od 30. decembra 2020.).

Komisija smatra da su ispunjeni svi uslovi za izbor kandidatkinje **dr Jasmine Stojkovske**, dipl. molekularnog biologa i fiziologa, u zvanje **viši naučni saradnik** u oblasti tehničko-tehnoloških nauka u skladu sa Pravilnikom o o sticanju istraživačkih i naučnih zvanja („Službeni glasnik RS“, broj 159 od 30. decembra 2020). Komisija sa zadovoljstvom predlaže Nastavno-naučnom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu da ovaj izveštaj prihvati i isti prosledi odgovarajućoj komisiji Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na konačno usvajanje.

Beograd, 16.07.2021. g.

ČLANOVI KOMISIJE

Dr Bojana Obradović, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

Dr Đorđe Janačković, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet

Dr Marina Milenković, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Farmaceutski fakultet