

Na osnovu čl. 30. stav 3. Zakona o visokom obrazovanju, čl. 40. Statuta TMF i čl. 39. Pravilnika o doktorskim studijama TMF, na sednici Nastavno-naučnog veća Tehnološko-metalurškog fakulteta od 04.06.2015. godine, doneta je

O D L U K A

o prihvatanju Referata o oceni doktorske disertacije

Prihvata se Referat Komisije u sastavu: dr Vesna Mišković-Stanković, redovni profesor Univerziteta u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet, dr Katarina Jeremić, redovni profesor Univerziteta u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet, dr Jelena Bajat, vanredni profesor Univerziteta u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet, dr Zorica Kačarević-Popović, naučni savetnik Univerziteta u Beogradu, Institut za nuklearne nauke „Vinča“, o pregledu i oceni urađene doktorske disertacije pod nazivom: „NANOKOMPOZITI SREBRO/POLI(N-VINIL-2-PIROLIDON) I SREBRO/ALGINAT DOBIJENI ELEKTROHEMIJSKIM POSTUPCIMA“ koju je podnela **ŽELJKA ĐURĐEVIĆ**, dipl. inž., i upućuje se na saglasnost Veću naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta u Beogradu.

Veće naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta u Beogradu dalo je saglasnost na predlog teme doktorske disertacije Željke Đurđević pod nazivom „NANOKOMPOZITI SREBRO/POLI(N-VINIL-2-PIROLIDON) I SREBRO/ALGINAT DOBIJENI ELEKTROHEMIJSKIM POSTUPCIMA“ Odlukom 02 broj: 06-8225/12-11 od 28.11.2011. godine.

Verifikacija naučnih doprinosa:

Monografska studija/poglavlje u knjizi M12 (monografija međunarodnog značaja) ili rad u tematskom zborniku međunarodnog značaja – M14

1. **Ž. Jovanović**, A. Krklješ, S. Tomić, V. Mišković-Stanković, S. Popović, M. Dragašević, Z. Kačarević-Popović, “Properties of Ag/PVP Hydrogel Nanocomposite Synthesized In Situ by Gamma Irradiation” in Trends in Nanophysics: Theory, Experiment and Technology. Editors: Alexandru Aldea, Victor Bârsan. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, p. 315-328, (ISBN: 978-3-642-12069-5).

Kategorija M21:

1. **Ž. Jovanović**, A. Krklješ, J. Stojkovska, S. Tomić, B. Obradović, V. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, “Synthesis and characterization of Ag/PVP hydrogel nanocomposites obtained by *in situ* radiolytic method”, *Radiation Physics and Chemistry*, **80** (2011) 1208–1215, (Nuclear Science & Technology, 10/35, IF (2011) = 1,227), ISSN 0969-806X.
2. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradovic, Vesna Mišković-Stanković, “Alginate hydrogel microbeads incorporated with Ag nanoparticles obtained by electrochemical method”, *Materials Chemistry and Physics*, **133** (2012) 182–189 (Materials Science, Multidisciplinary, 61/241, IF (2012) = 2,072), ISSN 0254-0584.
3. **Željka Jovanović**, Aleksandra N. Radosavljević, Milorad Šiljegović, Nataša Bibić, Vesna B. Mišković-Stanković, Zorica M. Kačarević-Popović, “Silver nanoparticles synthesized *in situ* using poly(N-vinyl-2-pyrrolidone) as a capping agent”, *Radiation Physics and Chemistry*, **81** (2012) 1720–1728 (Nuclear Science & Technology, 5/34, IF (2012) = 1,375), ISSN 0969-806X.
4. **Željka Jovanović**, Aleksandra Radosavljević, Zorica Kačarević-Popović, Jasmina Stojkovska, Aleksandra Perić-Grujić, Mirjana Ristić, Ivana Z. Matić, Zorica D. Juranić, Bojana Obradovic, Vesna Mišković-Stanković, “Bioreactor validation and biocompatibility of Ag/poly(N-vinyl-2-pyrrolidone)

hydrogel nanocomposites”, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, **105** (2013) 230 – 235 (Materials Science, Biomaterials, 7/32, IF (2013) = 4,287), ISSN 0927-7765.

5. **Željka Jovanović**, Aleksandra Radosavljević, Jasmina Stojkovska, Branislav Nikolić, Bojana Obradović, Zorica Kačarević-Popović, Vesna Mišković-Stanković, “Silver/poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposites obtained by electrochemical synthesis of silver nanoparticles inside the polymer hydrogel aimed for biomedical applications”, *Polymer Composites*, **35** (2014) 217 – 226 (Materials Science, Composites, 7/24, IF (2013) = 1,455), ISSN 0272-8397.

Kategorija M23:

1. **Željka Jovanović**, Aleksandra Radosavljević, Zorica Kačarević-Popović, Vesna Mišković-Stanković, „Srebro/poli(*N*-vinil-2-pirolidon) nanokompoziti dobijeni elektrohemijском sintezom“, *Hemijska industrija*, **65** (2011) 687–696, (Engineering, Chemical, 120/133, IF (2011) = 0,205), ISSN 0367-598X.

Kategorija M33:

1. **Željka Jovanović**, Vladimir V. Panić, Aleksandra Krklješ, Zorica Kačarević-Popović, Branislav Nikolić, Vesna B. Mišković-Stanković, “Cyclic voltammetry study of electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites”, 2nd Regional Symposium on Electrochemistry of South-East Europe (RSE-SEE 2), Belgrade, Serbia, 2010, Book of Abstracts (CD Rom), BEH – P – 04, p. 29-32.
2. Z. Kačarević-Popović, M. Dragašević, A. Krklješ, S. Popović, **Ž. Jovanović**, S. Tomić, V. Mišković-Stanković, “On the Use of Radiation Technology for Nanoscale Engineering of Silver/Hydrogel Based Nanocomposites for Potential Biomedical Application”, The Open Conference Proceedings Journal, **1** (2010) 200-206.

Kategorija M34:

1. **Željka S. Jovanović**, Vladimir V. Panić, Vesna B. Mišković-Stanković, Aleksandra N. Krklješ, Zorica M. Kačarević-Popović, “Electrochemical Synthesis of Silver Nanoparticles Stabilized by Poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone)”, 60th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Beijing, China, 2009, Book of Abstracts (CD Rom), s08 – P – 027, p. 123.
2. **Željka S. Jovanović**, Vladimir V. Panić, Vesna B. Mišković-Stanković, Aleksandra N. Krklješ, Zorica M. Kačarević-Popović, “*In situ* Electrochemical Synthesis of Silver/Poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) Hydrogel Nanocomposites”, 216th Electrochemical Society Meeting, Vienna 2009, abstract #1614 (CD Rom).
3. Z. Kačarević-Popović, M. Dragašević, A. Krklješ, S. Popović, **Ž. Jovanović**, S. Tomić, V. Mišković-Stanković, ICDDT2010: The 2nd International Conference on Drug Discovery & Therapy: Dubai, 2010, “*On the Use of Radiation Technology for Nanoscale Engineering of Silver/Hydrogel Based Nanocomposites for Potential Biomedical Application*”, Book of Abstracts, SL-319, p. 117-118.
4. **Željka Jovanović**, Vladimir Panić, Vesna Mišković-Stanković, Branislav Nikolić, “The electrochemical synthesis of different Ag/PVP nanocomposites”, ISE Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry (ISE SSRSE), 2010, Belgrade, Serbia, 2010, Book of Abstracts (CD Rom), O-12, p. 155.
5. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradović, Vesna B. Mišković-Stanković, “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» 2010, Bucarest, Roumanie, P12, p. 55.
6. **Željka Jovanović**, Vladimir V. Panić, Aleksandra Krklješ, Zorica Kačarević-Popović, Branislav Nikolić, Vesna B. Mišković-Stanković, “Electrochemical synthesis of a novel silver/poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) nanocomposite characterized by cyclic voltammetry”, 61st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Nice, France, 2010, Book of Abstracts (CD Rom), s03-P-049.

7. I. Jevremović, **Ž. Jovanović**, J. Stojkovska, B. Obradović, M. Vukašinović-Sekulić, A. Perić-Grujić, M. Ristić, V. Mišković-Stanković, "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.
8. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradović, Vesna Mišković-Stanković, "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.
9. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Maja Vukašinović-Sekulić, Ivana Matić, Zorica Juranić, Bojana Obradović, Vesna Mišković-Stanković, "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.
10. **Ž. Jovanović**, J. Stojkovska, M. Vukašinović-Sekulić, I. Matić, Z. Juranić, B. Obradović, V. Mišković-Stanković, "In vitro investigation of cytotoxicity and antimicrobial activity of silver/alginate nanocomposite microbeads", 3rd TERMIS World Congress, Vienna, Austria, 2012, 33.P01, Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine 2012, 6 (suppl. 1), p. 218.
11. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Milena Nemet, Bojana Obradović, Vesna Mišković-Stanković, "The electrochemical synthesis of silver nanoparticles in polymer hydrogel networks", First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology (NanoBelgrade 2012), Belgrade, Serbia, 2012, Book of Abstracts, OP 17, p. 67.
12. **Željka Jovanović**, Branislav Nikolić, Vesna Mišković Stanković, "New procedure in electrochemical synthesis of silver nanoparticles: inside poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel", Fourth Regional Symposium on Electrochemistry South East Europe (RSE-SEE), Ljubljana, 2013, Slovenia, Book of abstracts, p. 89.
13. Vesna Miskovic-Stankovic, **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Branislav Nikolic, Bojana Obradovic, "Electrochemically synthesized Ag/poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel nanocomposites for biomedical applications", The European Chapter Meeting of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS-EU 2013), Istanbul, 2013, Book of Abstracts, p. 632.

Kategorija M60:

Saopštenje sa skupa nacionalnog značaja štampano u celini – M63

1. **Željka S. Jovanović**, Aleksandra N. Krklješ, Nataša Bibić, Miodrag Mitrić, Simonida Lj. Tomić, Zorica M. Kačarević-Popović, Vesna B. Mišković-Stanković, „Nanokompoziti na bazi nanočestica srebra u poli(*N*-vinil-2-pirolidon) hidrogelu dobijeni *in situ* γ -zračenjem”, XLVII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 2009, Zbornik radova (CD Rom), str. 202-205 (*IUPAC Poster Prize*).
2. **Ž. Jovanović**, J. Stojkovska, A. Krklješ, N. Bibić, B. Obradović, Z. Kačarević-Popović, V. Mišković-Stanković, „Uticaj vrste polimera na oblik i veličinu nanočestica srebra dobijenih elektrohemijском sintezom”, XLIX Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 2011, Zbornik radova (CD Rom), str. 60-63.

Kategorija M64:

1. **Željka Jovanović**, Aleksandra Krklješ, Nataša Bibić, Miodrag Mitrić, Simonida Tomić, Zorica Kačarević-Popović, Vesna Mišković-Stanković, „*In situ* sinteza Ag/poli(*N*-vinil-2-pirolidon) hidrogel nanokompozita γ -zračenjem”, Sedma konferencija mladih istraživača – Nauka i inženjerstvo novih materijala, SANU, Beograd, 2008, Zbornik apstrakata, I/5, str. 3.
2. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradović, Aleksandra Perić-Grujić, Mirjana Ristić, Ivana Matić, Zorica Juranić, Vesna Mišković-Stanković, „Ag/poli(*N*-vinil-2-pirolidon) nanokompozitni biomaterijal: ponašanje u bioreaktoru, kinetika otpuštanja srebra i citotoksičnost”,

Osma konferencija mladih istraživača – Nauka i inženjerstvo novih materijala, SANU, Beograd, 2009, Knjiga apstrakata, V/6, str. 22.

3. Ivana Jevremović, **Željka Jovanović**, Aleksandra Krklješ, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradović, Zorica Kačarević-Popović, Vesna Mišković-Stanković, „Srebro/poli(*N*-vinil-2-pirolidon) nanokompozitni biomaterijal: poređenje elektrohemijaskog i radijaciono-hemijaskog postupka sinteze”, “Silver/poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) nanocomposite biomaterial: the comparison of the electrochemical and γ -irradiation method of synthesis”, Biotehnologija za održivi razvoj, TMF, Beograd, 2010, Knjiga izvoda radova, str. 94-95.
4. Ivana Jevremović, **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradović, Vesna Mišković-Stanković, “Investigation of electrochemically synthesized Ag/PVP nanocomposites: Biomimetic approach”, Ninth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, SASA, Belgrade, 2010, Serbia, Book of Abstracts, III/8, p. 14.
5. Obradović Bojana, Mišković-Stanković Vesna, **Jovanović Željka**, Stojkovska Jasmina, „Mikročestice hidrogela alginata sa inkorporisanim nanočesticama srebra NanoAktiv”, 31. Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna „Pronalazaštvo-Beograd 2011“, Savez pronalazača Beograda, Katalog 31. međunarodne izložbe pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna „Pronalazaštvo – Beograd 2012“, str. 89-90, Beograd, 23-27. 05. 2011., ISBN 978-86-910813-5-5 (Zlatna medalja sa likom Nikole Tesle u oblasti novih tehnologija).
6. Vesna Mišković-Stanković, Bojana Obradović, **Jovanović Željka**, Srđan Vidović, Jasmina Stojkovska, „Antimikrobne obloge za rane na bazi polimernih hidrogelova i nanočestica srebra dobijene novim elektrohemijaskim postupcima”, 32. Međunarodna izložba pronalazaka, novih tehnologija i industrijskog dizajna „Pronalazaštvo-Beograd 2012“, Savez pronalazača Beograda, 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).
7. **Željka Jovanović**, Jasmina Stojkovska, Bojana Obradović, Vesna Mišković-Stanković, Elektrohemijaska sinteza nanočestica srebra u rastvoru natrijum-alginata, Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 2012, NM P06, Zbornik radova (CD Rom), str. 94.

NAUČNI RADOVI OBJAVLJENI U ČASOPISIMA BEZ KATEGORIJE

1. **Željka Jovanović**, Aleksandra Radosavljević, Jasmina Stojkovska, Branislav Nikolić, Bojana Obradović, Zorica Kačarević-Popović, Vesna Mišković-Stanković, “Silver nanoparticles for wound dressings: electrochemical synthesis inside Poly(*N*-vinyl-2-pyrrolidone) hydrogel“, *Plastics Research Online* (2013) doi:10.2417/spepro.005186.

PATENTI, AUTORSKE IZLOŽBE, TESTOVI – M90

Realizovan patent, soj, sorta ili rasa, arhitektonsko, gradjevinsko ili urbanističko autorsko delo – M92

1. B. Obradović, V. Mišković-Stanković, **Ž. Jovanović**, J. Stojkovska, Dobijanje mikročestica hidrogela alginata sa inkorporisanim nanočesticama srebra, patent br. 53508, Zavod za intelektualnu svojinu RS, od 04.11.2014.

Doktorska disertacija i Referat o oceni doktorske disertacije dostavljaju se na uvid javnosti, a po isteku roka od 30 dana, na saglasnost Veću naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta u Beogradu.

Odluku dostaviti: Veću naučnih oblasti tehničkih nauka Univerziteta, doktorandu, mentoru, Službi za nastavno-studentske poslove, Biblioteci i Arhivi fakulteta.

D E K A N

Prof. dr Đorđe Janačković