НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На основу члана 10. Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду подносим

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

Јелене Б. (Зотовић) Бајат

Извештај се односи на петогодишњи период 1.10.2016 до 1.10.2021.

А. Биографски подаци

Рођена 25.8.1964 g у Београду. Ишла у Десету гимназију "Михајло Пупин" у Београду, последњи разред гимназије и матуру завршила у Coeur'd Alene, SAD. Дипломирала, магистрирала и докторирала на Технолошко-металуршком факултету, Универзитет у Београду.

Радно искуство: На Технолошко-металуршком факултету прошла сва изборна звања: асистент-приправник (1992-1996), асистент (1996-2005), доцент (2005-2010), ванредни (2010-2015) и редовни професор (2015-).

Студијски боравци: Гостујући професор, Magdalene College, Oxford, UK, 2006; Max Plank Institute, Halle, Germany, 1997; Analytical Research, Neste, Finland, 1995.

Области интересовања: заштита од корозије металним, неметалним и конверзионим превлакама; електрохемијско таложење и растварање метала и легура применом константних и периодично променљивих режима из водених и неводених раствора; инхибитори корозије; елекрохемија аморфних метала и легура; плазма електролитичка оксидација; адхезија; корозиона испитивања биоматеријала; издвајање водоника и кисеоника и редукција кисеоника на површинама метала.

Библиографија: Аутор универзитетског уџбеника „Инжењерство површина материјала", монографије националног значаја, коаутор поглавља у међународној монографији, 108 научних радова, од чега 47 у водећим међународним часописима, 36 у међународним часописима и 25 у националним часописима и 1 стручног рада. Цитираност: 1213 (*h*-индекс 22).

Пројекти: Руководилац на 3, учесник на 10 међународних пројеката. Учествовала на 6 националних пројеката.

Чланство у професионалним удружењима: Српско хемијско друштво; The International Society of Electrochemistry; The Electrochemical Society.

Рецензент 3 међународна пројектаи преко 170 радова у међународним часописима: Corrosion Science, Journal of Applied Electrochemistry, Surface and Coatings Technology, Electrochimica Acta, Journal of Solid State Electrochemistry, Surface and Interface Analysis, Progress in Organic Coatings, Applied Surface Science, Molecules, Applied Physics A ,Journal of the Serbian Chemical Society, Acta Chimica Slovenica i dr.

Б. Наставна делатност

Настава на следећим предметима:

1) **Предмети на основним студијама**: Физичка хемија 1, Инжењерство површина материјала, Металне превлаке;
2) **Предмети на мастер студијама:** Заштитне превлаке, Металне превлаке-одабрана поглавља;
3) **Предмети на докторским студијама:** Галванска техника

Вежбе на следећим предметима:

Физичка хемија 1, Физичка хемија 2, Инжењерство површина материјала, Металне превлаке, Заштитне превлаке, Металне превлаке-одабрана поглавља

4) Просечна оцена у студентским анкетама:

Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети је 4,37 (П11>4)

6) Менторство

Завршни рад

- Ивана Димитрић, *Примена цикличне волтаметрије у одређивању антиоксидативне активности прехрамбених производа*, ТМФ, Београд, 2016.год.
- Милица Илић, *Корозиона стабилност превлака цинка добијених електрохемијским таложењем из еутектичке смеше*, ТМФ, Београд, 2019.год.
- Бранимир Стаменковић, *Испитивање заштитних својстава превлака ZrO_2 на алуминијуму*, ТМФ, Београд, 2020.год.
- Сања Милановић, *Корозиона стабилност ситнозрног титана у рингеровом раствору*,ТМФ, Београд, 2020.год.
- Милица Марковић, *Утицај pH рингеровог раствора на корозиону стабилност комерцијално чистог титана*, ТМФ, Београд, 2020.год.
- Сара Безмаревић, *Утицај pH рингеровог раствора на корозиону стабилност Ti-45Nb легуре*, ТМФ, Београд, 2020.год.

- Мињa Дедић, *Утицај pH рингеровог раствора на корозиону стабилност Ti-45Nb легуре добијене увијањем под притиском*, ТМФ, Београд, 2021.год.
- Иван Вода, *Електролитичко добијање магнезијума*, ТМФ, Београд, 2021.год.

Завршни мастер рад

- Стефан Ђокић, *Примена оксапрозина као инхибитора корозије легуре алуминијума AA2024*, ТМФ, Београд, 2018.год.
- Лазар Марункић, *Утицај специфичних додатака на својства металних превлака никла, цинка и бакра*, ТМФ, Београд, 2020.год.
- Милена Пауновић, *Корозиона стабилност и механичка својства завареног споја легуре алуминијума AA6082*, ТМФ, Београд, 2021.год.

Председник комисије за одбрану докторске дисерттације

- **Катарина Нешовић,** *Хидрогелови поливинил-алкохола и хитозана са електрохемијски синтетисаним наночестицама сребра за медицинске примене,* ТМФ, Београд, 2021.год.

5) Учешће у комисијама за одбрану завршног и мастер рада, докторске дисертације

Завршни рад

- Марија Нешовић, *Галваностатска кополимеризација анилина и М-аминобензоеве киселине,* ТМФ, Београд, 2016. год.
- Иван Пешић, *Добијање превлака цирконијум(IV)-оксида на слуминијуму сол-гел поступком*, ТМФ, Београд, 2017.год.
- Саво Грујичић, Е*лектрохемијска карактеризација базалтних влакана са карбонским наноцевима,* ТМФ, Београд, 2019.год.
- Александар Петричевић, *Горивне ћелије на бази бизмут (III)-оксида са флуоритском структуром*, ТМФ, Београд, 2020.год.
- Петар Јовановић, *Кинетика издвајања водоника на електрохемијски исталоженим RuCo легурама*,ТМФ, Београд, 2021.год.

Завршни мастер рад

- Катарина Нешовић, *Електрохемијско добијање и карактеризација хидрогелова на бази поливинил алкохола са хитозаном, графеном и наночестицама сребра*, ТМФ, Београд, 2016.год.

- Бојана Шутановац, *Испитивање утицаја технологије формирања везе на адхезију флуороеластомера и челика,* ТМФ, Београд, 2018.год.
- Андријана Недељковић, *Упоредна анализа физичко-хемијских параметара различитих премаза за метал на епоксидној бази*, ТМФ, Београд, 2020.год.
- Милица Гојковић, *Проучавање симетричних бис(имино)пиридина као инхибитора корозије челика и цинка*, ТМФ, Београд, 2021.год.
- Ђорђе Стојановић, *Катодни материјали у Li-јон батеријама са акцентом на литијум-гвожђе фосфат*, ТМФ, Београд, 2021.год.

Докторске дисертације

- **Mohamed Mohamed Abudabbus:** „ELECTROCHEMICAL SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF POLY(VINYL ALCOHOL) NANOCOMPOSITES WITH SILVER NANOPARTICLES, ТМФ, Београд, 2017.
- Ана Б. Алил, Структура и својства вишеслојних Al-Mg трака добијених хладним ваљањем, ТМФ, Београд, 2018.
- Ивана Д. Дамњановић**,** Биокомпатибилност и понашање у корозионој средини материјала на бази титана за израду денталних импланата, ТМФ, Београд, 2018. Год.
- Santiago Piñate, Control of Particles Codeposition and Strengthening Mechanisms in Nickel Based Nanocomposite Coatings, Шведска, 2021. год.
- Драгана Барјактаревић, Површинска наноструктурна модификација и карактеризација материјала на бази титана за примену у медицини, ТМФ, Београд, 2021. год.

В. Научно-истраживачка делатност

1) **Научни радови објављени у часописима међународног значаја (М20)**

Радови у врхунским међународним часописима (М21а)

1. Miloš Tomić, Branko Dunjić, Marija S. Nikolić, Kata Trifković, Nadežda Stanković, Vladimir B. Pavlović, **Jelena Bajat**, Jasna Djonlagić, "Polyamidoamine as a clay modifier and curing agent in preparation of epoxy nanocomposites", *Prog.Org.Coat.* 131 (2019) 311-321. (IF 2019: 4,469; 2/21; 14/71) doi.org/10.1016/j.porgcoat.2019.02.037

2. Lj.S. Živković, B.V. Jegdić, V. Andrić, K.Y. Rhee, **J.B. Bajat**, V.B. Mišković-Stanković, "The effect of ceria and zirconia nanoparticles on the corrosion behaviour of cataphoretic epoxy coatings on AA6060 alloy", *Prog.Org.Coat.* 136 (2019) 105219. (IF 2019: 4,469; 2/21; 14/71) doi.org/10.1016/j.porgcoat.2019.105219

3. Marija Riđošić, Asier Salicio-Paz, Eva García-Lecina, Piotr Zabinski, Ljiljana Živković, **Jelena B. Bajat**, "The effect of the ultrasound agitation and source of ceria particles on the morphology and structure of the Zn-Co-CeO_2 composite coatings", Journal of Materials Research and Technology, 13 (2021) 1336-1349, ISSN: 2238-7854. (IF_2020=5.039) 5/79; 69/314 DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.05.064

Радови у врхунским међународним часописима (M21)

1. Miloš Tomić; Branko Dunjic; Marija S Nikolić; Jelena Maletaškić; Vladimir B, Pavlović; **Jelena Bajat**; Jasna Djonlagić, "Dispersion efficiency of montmorillonites in epoxy nanocomposites using solution intercalation and direct mixing methods", Applied Clay Science, 154 (2018) 52–63. (ISSN: 0169-1317; IF_2018 =3.890, 73/293, 4/29) link: https://authors.elsevier.com/c/1WJCDcTCBxYPh

2. M. Bucko, S. Roy, P. Valverde-Armas, A. Onjia, A. Bastos and **J.B. Bajat**, "Voltammetric response of water in deep eutectic solvent based on choline chloride and urea", *J. Electrochem. Soc.* 165 (16) (2018) H1059-H1065. (ISSN: 0013-4651; IF 2018: 3,120, 4/20, 11/26;) DOI: 10.1149/2.0921816jes

3. Dragana R. Barjaktarević, Veljko R. Djokić, **Jelena B. Bajat**, Ivana D. Dimić, Ivana Lj. Cvijović-Alagić, Marko P. Rakin, "The Influence of the Surface Nanostructured Modification on the Corrosion Resistance of the Ultrafine-grained Ti–13Nb–13Zr Alloy in Artificial Saliva", *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 103 (2019) 102307. (IF_2019=3.021) (33/130, 33/136) ISSN: 0167-8442) http://doi.org/10.1016/j.tafmec.2019.102307

4. S. I. Stevanović, M. Lekka, A. Lanzutti, N. Tasić, Lj. S. Živković, L. Fedrizzi, **J. B. Bajat**, "Real-time AFM and Impedance Corrosion Monitoring of Environmentally Friendly Ceria Films on AA7075", *J.Electrochem.Soc*, 167 (2020) 101503. https://doi.org/10.1149/1945-7111/ab98af ISSN: 0013-4651, M21 (IF_2020=4.316) 5/21; 14/29

5. M. Bucko, A. C. Bastos, K. A. Yasakau, M. G.S. Ferreira, **J. B. Bajat**, "Corrosion behavior of AA2024-T6 and AA6065-T6 alloys in reline", *Electrochim.Acta*, 357 (2020) 136861. DOI: 10.1016/j.electacta.2020.136861 ; ISSN: 0013-4686 (IF_2020=6.901) 8/29

6. Marija Riđošić, Nebojša D. Nikolić, Asier Salicio-Paz, Eva García-Lecina, Ljiljana S. Živković**, Jelena B. Bajat**, "ZnCo-CeO_2 vs. ZnCo coatings: Effect of CeO_2 Sol in the Enhancement of the Corrosion Performance of Electrodeposited Composite Coatings", *Metals* 2021, 11(5), 704. ISSN: 2075-4701, M21 (IF_2020=2.351) 24/80; 223/333. https://doi.org/10.3390/met11050704

7. I. Cvijović-Alagić, S. Laketić, **J. Bajat**, A. Hohenwarter i M. Rakin, "Grain refinement effect on the Ti-45Nb alloy electrochemical behavior in simulated physiological solution", Surface and Coatings Technology 423 (2021) 127609. (IF_2020=4.158) 6/21

Радови у истакнутим међународним часописима (М22)

1. J. Gulicovski, **J. Bajat,** B. Jokić, V. Panić, V. Mišković-Stanković, and S. Milonjić, "Protective ability and impedance response of sol–gel reversely transformed ceria conversion coating on aluminium", *J. Solid State Electrochem*. 20 (2016) 293–303. DOI 10.1007/s10008-015-3040-3 (13/27 IF2015: 2.327, IF2016: 2.316)

2. M. D. Tomić, B. Dunjić, **J. B. Bajat**, V. Likić, J. Rogan, J. Djonlagić, "Protective and rheological performances of anticorrosive epoxy/clay nanocoatings", *Journal of Coatings Technology and Research*, 13 (3) 439–456, 2016 (ISSN: 1945-9645, 11/18, 37/72), IF_2016: 1.557) doi: 10.1007/s11998-015-9762-4

3. Biljana Bobić, **Jelena Bajat**, Ilija Bobić, Bore Jegdić, Corrosion influence on surface appearance and microstructure of compo cast ZA27/SiCp composites in sodium chloride solution, *Trans. Nonferrous Met. Soc. China* **26** (2016) 1512−1521. (25/73, IF_2016: 1.342)

4. I. Cvijović-Alagić, Z. Cvijović, **J. Bajat**, M. Rakin, "Electrochemical behaviour of Ti-6Al-4V alloy with different microstructures in a simulated bio-environment", Materials and Corrosion, 67 (10) (2016) 1075-1087. (IF_2016=1.260) (21/73, 154/271) ISSN: 0947-5117) doi: 10.1002/maco.201508796

5. B. V. Jegdic, Lj. S. Zivkovic, J. P. Popic, J. Rogan, **J. B. Bajat** and V. B. Miskovic-Stankovic, "Corrosion stability of cerium-doped cataphoretic epoxy coatings on AA6060 alloy", Materials and Corrosion, 2016 67 (11):1173-1184. (IF_2016=1.260, IF_2017=3.373, ISSN: 1552-4973) DOI: 10.1002/maco.201608827

6. Ivana Dimić, Ivana Cvijović-Alagić, Anton Hohenwarter, Reinhard Pippan, Vesna Kojić, **Jelena Bajat**, Marko Rakin, "Electrochemical and biocompatibility examinations of high pressure torsion processed titanium and Ti-13Nb-13Zr alloy", Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials, 106(3) 2018, 1097-1107. (IF_2018=2.674 ISSN: 0947-5117) DOI: 10.1002/jbm.b.33919 http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jbm.b.33919/pdf

7. A. Alil, M. Popović, **J. Bajat**, E. Romhanji, Mechanical and corrosion properties of AA5083 alloy sheets produced by accumulative roll bonding (ARB) and conventional cold rolling (CR), Materials and Corrosion, 69 (7) (2018) 858-869. (ISSN: 0947-5117; 37/75, IF_2018 = 1.458), DOI: 10.1002/maco.201709915

8. M. Bučko, D. Culliton, A. J. Betts, **J. B. Bajat**, (2017) The electrochemical deposition of Zn-Mn coating from choline chloride-urea deep eutectic solvent, *Transactions of the Institute of Metal Finishing*, 95 (1) (2017) 60-64. DOI: 10.1080/00202967.2017.1255412 (15/18, 47/73, IF 2016: 0.802)

9. Marija Riđošić, Mihael Bučko, Asier Salicio-Paz, Eva García-Lecina, Ljiljana S. Živković and **Jelena Bajat**, "Ceria Particles as Efficient Dopant in the Electrodeposition of Zn-Co-CeO_2 Composite Coatings with Enhanced Corrosion Resistance: The Effect of Current Density and

Particle Concentration", *Molecules* 2021, 26(15), 4578; ISSN: 1420-3049, IF: 4,411, (63/178) https://doi.org/10.3390/molecules26154578

Радови у међународним часописима (М23)

1. S.Touazi, M. Bučko, L. Makhloufi, A. Legat, **J.B. Bajat**, "The electrochemical behaviour of Zn-Mn alloy coating in carbonated concrete solution ", Surface Review and Letters, 2016, Vol. 23, No. 4 (2016) 1650030-1650040. ISSN:0218-625X (141/144, IF 2016: 0.491) DOI:10.1142/S0218625X1650030X

2. Mihael Bučko, Milorad V. Tomić, Miodrag Maksimović and **Jelena B. Bajat**, The importance of using hydrogen evolution inhibitor during the Zn and Zn-Mn electrodeposition from ethaline, *J.Serb.Chem.Soc*. **84** (11) (2019) 1221-1234. https://doi.org/10.2298/JSC190718084B (IF 2018: 0.828)

3. **Jelena Bajat**, "Year of Electrochemistry", Hem. Ind. 73 (6) 347–350 (2019). ISSN: 0367-598X; (IF_2019=0.407; 136/143)

4. Marija Riđošić, Eva García-Lecina, Asier Salicio-Paz, **Jelena Bajat**, "The advantage of ultrasound deposition on morphology and corrosion stability of Zn-Co alloy coatings", *Transactions of the Institute of Metal Finishing*, 98 (3) (2020) 114-120. doi: 10.1080/00202967.2020.1748390, ISSN: 0020-2967; (IF_2020=1.244; 27/29; 18/21)

5. **Jelena Bajat** and Aleksandar Dekanski, "End view of the 71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Belgrade Online", Hem. Ind. 74 (5) 341-349 (2020). ISSN: 0367-598X; (IF_2020=0.627; 130/143)

6. Mihael Bučko, Marija Riđošić, Jovanka Kovačina, Milorad Tomić, **Jelena B. Bajat**, "Hardness and corrosion resistance of Zn−Mn/Al2O3 composite coatings produced by electrochemical deposition", *Indian Journal of Engineering and Materials Sciences*, accepted, ISSN: 0971-4588, IF_2020: 0.881 (78/91, 301/333)

Радови у међународним часописима ван SCI *листе (М23)*

1. Mihael Bučko and **Jelena B. Bajat**, A review of the electrochemical corrosion of metals in choline chloride based deep eutectic solvents, Review Paper, *J. Electrochem. Sci. Eng*. J. Electrochem. Sci. Eng. 00(0) (2021) 000-000; http://dx.doi.org/10.5599/jese.1135 accepted

2) ***Радови објављени у часописима националног значаја (М50)***

Рад у часопису националног значаја (М52)

1. Milorad V. Tomić, Milica Gvozdenović, Miroslav B. Jokić, **Jelena B. Bajat**, "Karakterizacija prevlaka trojnih legura Zn-Ni-Co na čeliku elektrolitički taloženih iz sulfatnog rastvora", *Zaštita Materijala* **57**, 1 (2016) 166-172.

2. Milica G. Košević, Vladimir V. Panić, **Jelena B. Bajat**, Vesna B. Mišković-Stanković, "Impedansni odgovor aluminijuma sa zaštitnom prevlakom oksida cerijuma tokom izlaganja hloridnoj korozionoj sredini", *Zaštita Materijala* **57**, 2 (2016) 305-313.

3. Milorad V. Tomić, Milica Gvozdenović, Marija G.Riđošić, **Jelena B. Bajat**, "The comparative study of the corrosion stability of Zn-Ni-Co alloy coatings deposited from chloride and sulphate baths", *Zaštita Materijala* **58**, 2 (2017) 198-203. doi: 10.5937/ZasMat1702198T

4. Mihael Bučko, Sanja I. Stevanović, **Jelena B. Bajat**, "Tailoring the corrosion resistance of Zn-Mn coating by electrodeposition from deep eutectic solvents", *Zaštita Materijala* **59**, 2 (2018) 173-181. doi:10.5937/ZasMat1802173B

3) *Укупна цитираност радова без аутоцитата и h индекс*
Укупна цитираност радова без аутоцитата на дан 29.11.2021. године је 1213, а h индекс износи 22 (према бази Scopus).

4) ***Радови саопштени на међународним научним скуповима (М30)***
Саопштење са међународног скупа штампано у целини *(М33)*

1. M. Bučko, **J. Bajat**, The electrochemical deposition of Zn-Mn alloy from choline chloride-urea deep eutectic solvent, XVIII YuCorr, April 12-15, 2016, Tara Mountain, Hotel Omorika, Serbia. Proceedings, p. 80-86. ISBN 978-86-82343-24-0

2. Milorad Tomić, Milica Gvozdenović, M. G. Riđošić, **Jelena B. Bajat**, M. G. Pavlović The electrochemical deposition of ternary Zn-Ni-Co alloy on steel from sulfate plating bath, XVIII YuCorr, 2016, Tara, Serbia. Proceedings, p. 412-416. ISBN 978-86-82343-24-0.

3. M. Bučko, **J. B. Bajat**, Electrodeposition of metal coatings from eutectic type ionic liquid, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, OTEH 2016, 6-7 October 2016, Military Technical Institute, Belgrade, Serbia. Proceedings, p. 556-560. ISNB 978-86-81123-82-9

4. Milorad V.Tomić, **Jelena B. Bajat**, Elektrohemijsko dobijanje i koroziona stabilnost prevlaka legura cinka, The third international symposium on corrosion and protection of materials and environment, Proceedings, p. 25-36, Bar, Crna Gora 2016.

5. Barjaktarević D**.**, Dimić I., Cvijović-Alagić I., **Bajat J**., Rakin M.: The electrochemical impedance spectroscopy study of ultrafine-grained titanium in artificial saliva, Conference TEAM 2015, Belgrade, Serbia, 2015, Proceedings of TEAM 2015, pp. 336-339, ISBN 978-86-7083-877-2.

6. Souad Touazi, Mihael Bučko, Laïd Makhloufi, **Jelena Bajat**, Zn–Mn alloy coatings electrodeposited from acidic sulfate-citrate bath, Materials Today: Proceedings: 2nd International Symposium on Materials Chemistry, Boumerdes, Algeria, 16–20 May 2020.

Саопштења са међународног скупа штампана у изводу (М34)

1. M. Bučko, D. Culliton, A.J. Betts, **J.B. Bajat**, Corrosion stability of Zn-Mn coatings electrodeposited from a deep eutectic solvent, 2nd COST Workshop, COST Action MP1407 October 12 – October 14, 2016 Athens, Greece, Book of Abstracts, p. 1.

2. M.G. Riđošić, M.V. Tomić, M. Bučko, **J.B. Bajat**, M.G. Pavlović, Corrosion stability of electrochemically deposited Zn-Mn coatings, XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Book of Abstracts, p.120, 2016, Ohrid, R.Macedonia, ISBN 978-9989-760-13-6

3. M.V. Tomić, **J.B. Bajat**, Electrochemical preparation and corrosion stability of zinc alloy coatings, Third international symposium on corrosion and protection of materials and environment, Proceedings, pp 25-36, October 2016, Bar, Montenegro, ISBN 978-9940-9334-2-5

4. Stefan Đokić, Ivana Jevremović, **Jelena Bajat**, Electrodeposition And Characterization Of Zn-Mn Alloy Deposited From Choline-Chloride-Urea Deep Eutectic Solvent, Fifteenth Young Researcher's Conference – Materials Science and Engineering, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia, 2016, The Book of Abstracts, 10–1, p. 51.

5. M.Tomić, B.Dinjić, M.Nikolić, **J.Bajat**, V. Mišković-Stanković, J.Đonlagić, Koroziona stabilnost i mehanička svojstva nanokompozita epoksidna prevlaka/glina, 53. Savetovanje Srpskog hemijskog društva – Kratki izvodi radova, Srpsko hemijsko društvo, EHP02, pp. 38, Srbija, 10-11 jun 2016.

6. Andraž Legat, Tadeja Kosec, Nina Gartner, Mihael Bučko, **Jelena Bajat**, The Use of Coated Steel in Concrete, EUROCORR 2016, Montpellier, France, Proceedings, (CD-Rom) No. O-62302.

7. Milorad V. Tomić, Milica Gvozdenović, Marija Riđošić, **Jelena B. Bajat**, The corrosion stability of Zn-Ni-Co alloy coatings electrodeposited from chloride and sluphate baths, 5th International Congress "Engineering, Environment and Materials in Processing Industry" Book of Abstracts, 2017, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, M-08-E, 321.

8. Sudipta Roy, Priscila Valverde Armas, Mihael Bucko, **Jelena B. Bajat**, The influence of water on the cathodic voltammetric responses of choline chloride-urea and choline chloride-ethylene glycol deep eutectic solvents, 12th International workshop on electrodeposited nanostrucures (EDNANO-12), Book of Abstracts, March 16-18 2017, Sofia, Bulgaria, P-25, pp. 48.

9. Sanja Stevanovic, Mihael Bucko, **Jelena B. Bajat**, The morphology of Zn-Mn electrodeposits obtained from choline chloride-urea deep eutectic solvent, 12th International workshop on electrodeposited nanostrucures (EDNANO-12), Book of Abstracts, March 16-18 2017, Sofia, Bulgaria, P-3, pp. 70.

10. **Jelena B. Bajat**, Ljiljana Živković, Bore V. Jegdić, Vesna B. Mišković-Stanković, Protective properties of epoxy coatings containing CeO2 and ZrO2 nanoparticles, 6th Regional

Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE 6), Balatonkenese, Hungary, 11-15.6. 2017, Book of Abstracts, P1–CR04, p. 115-116.

11. **Jelena B. Bajat**, Sudipta Roy, Priscila Valverde Armas, Mihael Bucko, Cathodic breakdown of deep eutectic solvents based on choline chloride and urea, 6th Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE 6), Balatonkenese, Hungary, 11-15.6. 2017, Book of Abstracts, OGN 111, p 24.

12. Dragana R. Barjaktarević, Ivana D. Dimić, Ivana Lj.Cvijović-Alagić, Veljko R. Đokić, **Jelena B. Bajat**, Marko P. Rakin, Electrochemical behaviour of anodic Ti-13Nb-13Zr oxide nanotubes in simulated body fluid, Fifth Conference of Young Chemists of Srebia, Belgrade, September 29-30, 2017,ISBN 978-86-7132-067-2.

13. Dragana R. Barjaktarević, Ivana D. Dimić, Ivana Lj.Cvijović-Alagić, Veljko R. Đokić, **Jelena B. Bajat**, Marko P. Rakin, Corrosion behavior of nanotubular oxide layer formed on titanium and Ti–13Nb–13Zr alloy processed by high pressure torsion, Nineteenth Annual Conference YUCOMAT 2017, Herceg Novi, September 4-8, 2017,ISBN 9788691911126.

14. **Jelena B. Bajat**, Bore V. Jegdić, Ljiljana Živković, Vesna B. Mišković-Stanković, Pitting corrosion of AA6060 with epoxy coating containing CeO_2 and ZrO_2 nanoparticles, 54th Meeting of the Serbian Chemical Society, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia, 29-30 september 2017, Book of Abstracts, EH 04, p. 21.

15. M. Riđošić, E. Garcia-Lecina, A. Salicio Paz, Lj. Živković, **J. Bajat**, M.Tomić, "Electrodeposition and corrosion evaluation of Zn-Co-CeO_2 nanocomposite", XX YuCorr Meeting point of the Science and Practice in the Field of Corrosion, Materials and Environmental Protection, UISKOZAM, pp-93, Tara Serbia, 2018.

16. M. Riđošić, E. Garcia Lecina, A. Salicio Paz, Lj. Živković, **J. Bajat**, "The study of Zn-Co-CeO_2 coating electrodeposition", 13th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures, Abstract booklet, pp.23, Bristol, UK, 2018.

17. Marija Riđošić, Eva Garcia Lecina, Asier Salicio Paz, Ljiljana Živković, **Jelena Bajat**, Corrosion behavior of electrodeposited Zn-Co-CeO2 nanocomposite coatings: mechanical versus ultrasound agitation, 69th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Bologna, Italy, 2018, (Symposia 11) S11-003 (ise182232).

18. S. Đokić, B. Božić, B.N.Grgur, **Jelena Bajat**, Adsorption and corrosion inhibition properties of 3-(4,5-diphenyl-1,3-oxazol-2-yl) propanoic acid (Oxaprozin) on AA 2024, 69th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Bologna, Italy, 2018, (Symposia 11) S11-004 (ise183441).

19. Bastos, M. Bučko, M. Quevedo, A. Rocha, D. Vieira, **J. Bajat**, M. Ferreira, Corrosion of pure magnesium and AZ31 magnesium alloy in choline chloride : ethylene glycol deep eutectic solvent, EMCR Conference 2018, 22. – 27.07.2018. Cambridge, UK.

20. Riđošić Marija, Garcia Lecina Eva, Salicio Paz Asier, Živković Ljiljana and **Bajat Jelena**, *Influence of ultrasound on morphology and anticorrosive properties of electrodeposited Zn-Co-CeO_2 nanocomposite coatings*, 17th Young Researchers' Conference, Materials Research Society of Serbia, Belgrade, Serbia (2018) pp. 61.

21. D. Barjaktarević, **J.Bajat**, I. Cvijović-Alagić, I. Dimić, A. Hohenwarter, V. Đokić, M. Rakin, The corrosion resistance in artificial saliva of titanium and Ti-13Nb-13Zr alloy processed by high pressure torsion, European Conference on Fracture 2018 - Loading and Environmental effects on Structural Integrity, Belgrade, Serbia, 2018, pp. 494, ISBN 978-86-900686-0-9.

22. Milorad Tomić, Mihael Bučko, Natalija Švabić, Marija Riđošić, **Jelena Bajat**, Optimizing deep eutectic solvents as an electrolyte for deposition of Zn-alloy coatings, VI Interantional congress "Engineering, environment and materials in processing industry"11-13. March, 2019, Jahorina.

23. Mihael Bučko, Milorad Tomić, Marija Riđošić, **Jelena B. Bajat**, The comparative study of corrosion stability of Zn and Zn-Mn alloy coatings electrodeposited from ethaline deep eutectic solvent, XXI YuCorr, – Meeting Point of the Science and Practice in the Fields of Corrosion, Materials and Environmental Protection, International Conference, Proceedings, CD, pp. 228, ISBN 978-86-82343-26-4, September 17-20, Tara, Serbia, 2019.

24. Milorad V. Tomić, Mihael Bučko, Marija G. Riđošić, **Jelena B. Bajat**, The effect of 4-hydroxy-benzaldehyde on Zn and Zn-Mn electrodeposition from ethaline, XII international scientific conference Contemporary materials, pp.71. 1-3. September 2019 Banja Luka.

25. **Jelena B. Bajat**, Mihael Bucko, Alexandre C. Bastos, Mario G.S. Ferreira, Corrosion stability of aluminum in aqueous solutions and deep eutectic solvents: advantages and disadvantages, 70th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Durban, South Africa, 2019, (Symposia 11) (ise186031).

26. Marija Riđošić, Eva Garcia-Lecina, Asier Salicio Paz, Ljiljana Živković, **Jelena Bajat**, Influence of the ultrasound on the properties of electrodeposited Zn-Co alloys, 7th Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE 7) & 8 th Kurt Schwabe Symposium, Split, Croatia 2019, Book of Abstracts, p.177.

27. . Ivana Cvijović-Alagić, Zorica Cvijović, **Jelena Bajat**, Marko Rakin, Corrosive wear degradation of Ti-based implant alloy, 7th Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE 7) & 8 th Kurt Schwabe Symposium, Split, Croatia 2019, Book of Abstracts, COR-P-12, pp.142.

28. Marija Riđošić, Eva Garcia Lecina, Asier Salicio Paz, Ljiljana Živković, **Jelena Bajat**, Electrodeposition and characterization of Zn-Co-CeO_2 nanocomposite coatings: the effect of ultrasound, 4th e-MINDs COST Workshop, Milan, Italy, 2019.

29. Mihael Bučko, Milorad Tomić, **Jelena Bajat**, Corrosion of Zn–Ni coated reinforcing steel in simulated concrete pore solutions, 71th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Belgrade Online, 2020, (Symposia 11) (S11-024).

30. Mihael Bučko, Alexandre C. Bastos, Mario G.S. Ferreira, **Jelena B. Bajat**, Metals dissolution in reline and ethaline, 71th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Belgrade Online, 2020, (Symposia 11) (S12-002)

31. Branimir Stamenković, Ljiljana S. Živković, Annamaria Miko, **Jelena Bajat**, Testing Corrosion Stability of ZrO2 coating on sample AA 7075, 71th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Belgrade Online, 2020, (Symposia 11) (S11-039)

32. Mihael Bučko, Milorad Tomić, Marija Riđošić, Miomir G. Pavlović, **Jelena B. Bajat**, Electrodeposition of Zn-Mn/Al2O3 composite coatings, 71th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Belgrade Online, 2020, (Symposia 11) (S11-036).

33. Marija Riđošić, Katarina Crljenić, Mihael Bučko, Milorad Tomić, **Jelena Bajat**, Ultrasound assisted electrodeposition of Zn-Mn-Al2O3 nanocomposite coatings, XIII international scientific conference Contemporary materials, pp.42-43. September 2020 Banja Luka.

34. Mihael Bučko, Alexandre C. Bastos, Mário G.S. Ferreira, **Jelena B. Bajat**, Influence of water content in the electrolyte on the corrosion susceptibility of pure magnesium in ethaline, 72th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Jeju Island, Korea, 2021, (Symposia 12) (S12-ise211221).

35. Marija Riđošić, Asier Salicio-Paz, Eva García-Lecina, Ljiljana Živković, **Jelena Bajat**, CeO_2 sol as Efficient Dopant in Electrodeposition of Zn-Co-CeO_2 Alloy Coating with Self-healing Property, 72th Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry, Jeju Island, Korea, 2021, (Symposia 12) (S12-ise211221)

36. Mihael Bučko, Marija Riđošić, Jovanka Kovačina, Milorad Tomić, **Jelena B. Bajat**, Improving hardness of electrodeposited Zn−Mn alloy coatings by incorporated Al2O3 ceramic particles, 72nd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 29 August - 3 September 2021, Jeju Island, Korea/Online, Presentation s12-011.

37. Ivana Cvijović-Alagić, Slađana Laketić, Dejan Zagorac, **Jelena Bajat**, Đorđe Veljović, Vesna Kojić, Marko Rakin, Microstructural refinement influence on the Ti-45Nb alloy properties in physiological conditions, XXII YuCorr, pp. 138, September 13-16, 2021, Tara Mountain, Serbia

38. Marija Riđošić, Mihael Bučko, Regina Fuchs Godec, Milorad Tomić, **Jelena Bajat**, Miomir Pavlović, Influence of Current Density and Ultrasound on the Morphology and Roughness of Zn-MnCeO2 Nanocomposite Coatings, XXII YuCorr, pp. 166, September 13-16, 2021, Tara Mountain, Serbia

5) **Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (М64)**

1. Stefan Đokić**,** Bojan Božić, Branimir Grgur, **Jelena Bajat**, Adsorption and corrosion inhibition properties of oxaprozin on AA2024, 55th meeting of the Serbian chemical society, Novi Sad, Serbia, june 8-9, 2018, p25.

2. Barjaktarević D., Dimić I., Cvijović-Alagić I., Đokić V., **Bajat J**., Rakin M.: Electrochemical behavior of anodic Ti-13Nb-13Zr oxide nanotubes in simulated body fluid, Fifth Conference of Young Chemists of Serbia Society, Belgrade, Serbia, September 2017, Book of Abstracts pp. 101, ISBN 978-86-7132-059-7.

8) Руковођење нац. научним или развојним пројектом

Руковођење међ. научним пројектом (М101)

1.”Metals recovery in ionic liquids“, Billateral project Republic of Serbia and Republic of Portugal, 2020-2022. - rukovodilac, (337-00-00227/2019-09/80).

Учешће у међународном научном или стручном професионалном пројекту (М105)

1. ”Electrochemical production of environmentally friendly protective coatings of Zn-Ni-Co alloys on steel and their characterization”, Ministry of Science and Technological Development of the Republic of Srpska (Уговор бр. 19/6-020/961-117/15)

2. COST Action MP1407: “Electrochemical processing methodologies and corrosion protection for device and systems miniaturization (e-MINDS)”.

3. ”Development of non-aqueous environmentally friendly solutions as electrolytes for the electrochemical production of protective coatings of Zn-Mn alloys”, Ministry of Science and Technology of the Republic of Srpska (Уговор бр. 19/6-020/961-20/18)

4. “Electrochemical deposition and characterization of protective Zn-Mn composite coatings”, Ministry of Scientific and Technological Development, Higher Education and Information Society, Republic of Srpska (Уговор бр. 19.032/961-38/19 од 31.12.2019).

Д. Рад у оквиру академске и друштвене заједнице (310-380)

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета и/или Универзитета (313)

- члан научно-наставног већа ТМФ-а, два мандата
- шеф Катедре за физичку хемију и електрохемију (2021-)

Председавање или чланство у управним телима професионалних организација (330)
Председавање или чланство у управним телима регионалних професионалних организација (332)

- International Society of Electrochemistry - Regional Representative of Serbia
- National representative of the the Serbian Chemical Society in Division of Electrochemistry (2015-..)

Организација научних скупова (340)

Председник научног/организационог одбора међ. научних скупова (341)

- Регионални представник The International Society of Electrochemistry; co-chair 71st Annual Meeting of The International Society of Electrochemistry 2021

Члан научног/организационог одбора међ. научних скупова (343)

- Више пута члан Научног одбора Саветовања српског хемијског друштва, више пута члан организационог и научног одбора међународних скупова (Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe; Yu-Corr Inetranational Conference).

Уређивање часописа и рецензије (350)
Уредник часописа категорије М20

- Lead Guest Editor: Electrochimica Acta, 2021.

Члан редакције часописа категорије М20 (352)

- члан уређивачког одбора часописа Хемијска индустрија-М23

Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким, развојним установама у земљи и иностранству

Предавања по позиву на универзитетима у иностранству, или у земљи (382)

2 предавања по позиву у оквиру E-MINDS TRAINING COURSE, MONS (BELGIUM), 18-22 MARCH 2019,:

1. “Organic coatings”, Training Course of the COST Action MP1407: Electrochemical processing methodologies and corrosion protection for device and systems miniaturization (e-Minds), Mons, Belgium, 18-22 March 2019

2. “Sol-Gel techniques”, Training Course of the COST Action MP1407: Electrochemical processing methodologies and corrosion protection for device and systems miniaturization (e-Minds), Mons, Belgium, 18-22 March 2019.

3. Предавање по позиву у оквиру пројекта Упознај електрохемију, “Како да буде лепо а не пропадне -превлаке”, 21.11.2019., Музеј науке и технике, Београд,

4. Предавање по позиву у оквиру пројекта Упознај електрохемију, “Зашто све кородира и како то успорити”, 2.10.2020, Задужбина Илије М. Коларца

Предавање по позиву на међународном скупу:

5. **Jelena Bajat,** A comparative study of Zn-Mn electrodeposition from deep eutectic solvents and aqueous electrolytes, 7th European Pulse Plating Seminar, EAST Forum 2016, Baden bei Wien, Austria, 2016.

Предавање по позиву на Годишњој изборној скупштини Српског хемијског друштва

6. **Јелена Бајат**, Технолошко-металуршки факултет, Београд, Електрохемијско добијање металних превлака из неводених еутектичких смеша, 10.3.2017, Београд, СС ТМФ.

Рецензент у часопису категорије М20 (357)

- Electrochimica Acta
- The Journal of Electrochemical Society
- Surface and Coatings Technology
- Corrosion Science
- Progress in Organic Coatings
- Applied Surface Science
- Journal of Solid State Electrochemistry
- Materials and Design
- Journal of Materials Science & Technology
- International Journal of Materials Research
- Journal of Biomedical Materials Research: Part B - Applied Biomaterials
- Rare Metals
- Serbian Chemical Society
- Materials Chemistry and Physics
- Journal of Alloys and Compounds
- Engineering Science and Technology
- Open Chemistry
- Journal of Adhesion Science and Technology
- Microchemical Journal
- Journal of the Brazilian Chemical Society
- Journal of Materials Science
- Applied Physics A
- European Polymer Journal
- SN Applied Sciences
- . Corrosion Reviews

- Transactions of Nonferrous Metals Society of China
- Journal of Industrial and Engineering Chemistry
- Materials Letters
- Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers
- Hemijska inddustrtija (*ACHE)*
- ...

Рецензент у часопису категорије М50 (358)
Zaštita materijala

Награде и признања (370)

- Признање за заслужног члана Српско хемијског друштва, 2020 г.

Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима националног нивоа (385)

- Члан Комисије за стандарде KS C107 из области корозије и заштите материјала од корозије металним и другим неорганским превлакама Завода за стандардизацију Србије

Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким, развојним установама у земљи и иностранству (380)

Чланство у комисијама других високошколских или научноистраживачких установа у иностранству, или у земљи (383)

• Члан комисије за одбрану докторске дисертације. **Santiago Piñate**: Control of Particles Codeposition and Strengthening Mechanisms in Nickel Based Nanocomposite Coatings, 31.5.2021.
• Члан комисије за писање реферата за избор у научно звање Научни саветник, за Dr Сању Стевановић, ІНТМ (2020.)

• Члан Комисије за подношење извештаја - реферата о испуњености услова за іизбор u истраживачко звање Истраживач приправник за Драгану Барјактаревић, дипл-инж.

• Члан Комисије за подношење извештаја - реферата о испуњености услова за избор у истраживачко звање Научни сарадник dr Жељке Ђурђевић

Датум 30.11.2021. Подносилац извештаја

Јелена Бајат

Јелена Бајат