

# Др Марија Михаиловић

## Научни сарадник

**Адреса:** Универзитет у Београду, Институт за хемију, технологију и металургију  
Центар за Електрохемију  
Његошева 12, соба 26  
ПАК 125213, 11000 Београд, Србија

**Телефон:** +381 11 3640-231

**Факс:** +381 11 3640-234

**Електронска пошта:** [marija.mihailovic@ihm.bg.ac.rs](mailto:marija.mihailovic@ihm.bg.ac.rs)

**Образовање:** **1992/93.** Стручна пракса и израда дипломског рада - Institut für Metallurgie, Technische Universität Clausthal, Germany (<http://www.tu-clausthal.de/institute/>)  
**1994.** Дипл. инж. Металургије, Универзитет у Београду, Технолошко металуршки факултет  
**2000.** Магистар техничких наука, Универзитет у Београду, Технолошко металуршки факултет  
**2016.** Доктор техничких наука, Универзитет у Београду, Технолошко металуршки факултет

**Звања:** **1997.** Истраживач приправник  
**2000.** Истраживач сарадник  
**2016.** Научни сарадник

**Чланства у друштвима:** Савез инжењера металургије Србије  
Српско хемијско друштво

**Професионално искуство:** **1994. – 1996.** Стипендиста Министарства за науку и технологију Републике Србије (ТМФ, ИТНМС)  
**1996. – 2016.** Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина (ИТНМС)  
**2016. –** Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ) – Центар за електрохемију

**Области интересовања:** Међуфазни феномени на споју метала и керамике; биокомпатибилне превлаке на челицима и суперлегурама за имплантате; ливење Al-легура у присуству електромагнетног поља; прерада секундарних сировина Cu-Ni.

**Стручне вештине:** Оптичка микроскопија, механичка карактеризација

**Цитираност:** 21 ( без аутоцитата) h index = 2 (новембар 2016)

**Знање језика:** енглески, немачки

### Најзначајнији пројекти:

#### Основна истраживања:

**1996.-2000.** Проучавање механизма физичко-хемијских феномена и међузависности својстава од услова топљења и ливења, кристализације и термомеханичке обраде у процесима прераде металних и композитних материјала. Пројекат 02E02.

**Примењена истраживања:**

**1994. - 1997.** Развој технологије израде и прераде нових челика, Пројекат С.3.05.32.258, подпројекат 6: Истраживање и освајање технологије производње микролегираних челика за одливке, Стратешки истраживачко технолошки пројекат Р.Србије.

**1998. - 1999.** Освајање производње лопатица ротора турбина термоелектрана прецизним вакуумским ливењем. Пројекат И.5.1860

**2002. - 2004.** Истраживање и развој металуршких поступака прераде метала и легура. Пројекат МХТ.2.02.0025.Б

**2005. - 2007.** Истраживање и развој металуршких технологија процеса добијања материјала и обликовање у течном и пластичном стању. Пројекат ТР 6715Б, МНТР Републике Србије.

**2005. - 2006.** Усавршавање и развој технолошких поступака добијања нодуларног лива за израду демонтажних спојница за ремонт цевоводне мреже. Пројекат ПТР 2078, МНЗЖС Републике Србије.

**2008. - 2010.** Развој плазма-спреј превлака на бази хидроксиапатита за добијање имплантата за ортопедску хирургију. Пројекат МХТ 19015, МНТ Републике Србије.

**2011. - 2016.** Развој технолошких процеса прераде нестандартних концентрата бакра у циљу оптимизације емисије загађујућих материја, ТР34023, Пројекат технолошког развоја МПНТР Републике Србије.

**2011. - 2016.** Развој технолошких поступака ливења под утицајем електромагнетног поља и технологија пластичне прераде у топлом стању четворокомпонентних легура Ал-Зн за специјалне намене ТР34002, Пројекат технолошког развоја МПНТР Републике Србије.

- Изабране публикације:**
1. **Marija Mihailović**, Aleksandra Patarić, Karlo Raić, Zvonko Gulišija, *Wetting phenomena of grooves at liquid metal/ceramics interface*, Journal Metalurgija, Vol 55, No 3 (2016) p. 321-324.
  2. Aleksandra Patarić, Zvonko Gulišija, Branka Jordović, Lato Pezo, **Marija Mihailović**, Milentije Stefanović, *Chemometric Approach for Mechanical Properties Prediction During the Electromagnetic Casting Process*, Materials Transactions, Vol. 56, No. 6 (2015) p.835-839.
  3. **Marija Mihailović**, Karlo Raić, Aleksandra Patarić, Tatjana Volkov-Husović, *Nano-Wetting Aspect at the Liquid Metal/SiC Interface*, Materials and Technology, Vol.49, 3 (2015) p. 413-416.
  4. Janjušević, Z. Gulišija, **M. Mihailović**, A.Patarić, *The Tempering Process Influence on the Mechanical and Microstructural Changes of a HSLA Steel*, Metal Science and Heat Treatment, Vol. 56, Nos. 1-2 (2014) p.81-83.
  5. Z. Janjušević, Z. Gulišija, **M. Mihailović**, A. Patarić, *Processes at the Interface Molten Metal-Sand Mold*, Journal Metalurgija, Vol 53, No 2 (2014) p.197-200.
  6. M. Sokić, V. Matković, B. Marković, Z. Gulišija, A. Patarić, **M. Mihailović**, Z. Janjušević, *The possibilities of obtaining metallic calcium from Serbian Carbonate Mineral Raw Materials*, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly, Vol. 20, No. 3 (2014) p.397-405.
  7. **M. Mihailović**, A. Patarić, Z. Gulišija, Z. Janjušević, M. Sokić, *Mogućnosti primene atmosferskog plazma-sprej postupka za dobijanje prevlaka hidroksiapatita na uzorcima od nerđajućeg čelika*, Hemijska industrija, 67, 5 (2013) p. 753-757.
  8. Z. Janjušević, Z. Gulišija, **M. Mihailović**, A. Patarić, M. Sokić, V. Matković, B. Marković, *Chemical Thermodynamic Processes at Metal-Mold Interface*, Materials Transactions, Vol. 54, No. 10 (2013) p.1925-1929.
  9. Aleksandra Patarić, **Marija Mihailović**, Zvonko Gulišija, *Quantitative Metallographic Assessment of the Electromagnetic Casting Influence on the Microstructure of 7075 Al Alloy*, Journal of Materials Science, Volume 47, Issue 2 (2012), p.793-796.
  10. **Marija Mihailović**, Aleksandra Patarić, Zvonko Gulišija, Miroslav Sokić, *Increasing production efficiency through casting quality improving by electromagnetic field applying*, Journal of Mechanics Engineering and Automation (JMEA) Vol. 2 No.1 (2012) p. 59-62.
  11. **Marija Mihailović**, Aleksandra Patarić, Zvonko Gulišija, Djordje Veljović, Djordje Janačković, *Electrophoretically deposited nanosized hydroxyapatite coatings on 316LVM stainless steel for orthopaedic implants*, Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, 17, 1 (2011) p. 45-52.
  12. Z. Gulišija, A. Patarić, **M. Mihailović**, *The Possibility of Increasing Production Efficiency of Al Alloys Applying Electromagnetic Field*, Journal Metalurgija, vol 50, No 4 (2011) p.253-256.
  13. Zoran Janjušević, Zvonko Gulišija, **Marija Mihailović**, Aleksandra Patarić, *Investigation of Applicability the Hollomon-Jaffe Equation on Tempering a HSLA Steel*, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly 15, 3 (2009) p.131-136.
  14. **M. Mihailović**, T.Volkov-Husović, K.Raić, *Micro- and Nano- Scale Wetting of Reactive Metal at Metal/Ceramic Interface*, Advances in Science and Technology, Vol.45 (2006) p. 1526-1531.

15. Zoran Janjušević, Slobodan Radosavljević, Zvonko Gulišija, **Marija Mihailović**, *Influence of Metal-Mould Interface Phenomena on the Quality of Casting Surface*, Science of Sintering 32, 2 (2000), 81-90.

- Техничка решења:**
1. З. Гулишија, М. Стефановић, В.Мандић, С. Александровић, З.Јањушевић, **М. Михаиловић**, А.Патарић: *Унапређење пројектовања технологије израде имплантата за ортопедску хирургију поступцима топлог ковања коришћењем нових софтверских алата*, **M84**, ИТНМС, ТР 19015, бр 1-19 од 25.02.2010. Верификовао МНО за материјале.
  2. З. Гулишија, А. Патарић, **М. Михаиловић**, З.Јањушевић, М. Стефановић, В.Мандић, С. Александровић: *Континуирано ливење легуре алуминијума ENAW 2024 у електромагнетном пољу* **M84**, ИТНМС ТР. бр. 1-31 од 29.04.2010. Верификовао МНО за материјале.
  3. З. Гулишија, А. Патарић, **М. Михаиловић**, З.Јањушевић, М. Стефановић, С. Александровић, В. Мандић, *Технолошки поступак ливења алуминијумске легуре 7075 у електромагнетном пољу*, **M81**, ИТНМС ТР бр. И-48 од 24.12.2012. Верификовао МНО за материјале.
  4. З. Гулишија, М. Стефановић, В.Мандић, С. Александровић, З.Јањушевић, **М. Михаиловић**, А.Патарић, М. Ђорђевић: *Унапређење пројектовања технологије пластичне прераде у топлим стању делова од Al-легура коришћењем савремених поступака нумеричког моделирања*, **M84**, ИТНМС, ТР 34002, бр 1-55 од 24.12.2013. Верификовао МНО за материјале.
  5. З.Јањушевић, З. Гулишија, **М. Михаиловић**, А.Патарић: *Постројење за одвод гасова и отпашивање индукционог постројења IP150*, **M84**, ИТНМС, ТР 34002, бр.13/2-5 од 07.07.2015. Верификовао МНО за материјале.
-