



## Vojkan Radonjić, M.Sc

Istraživač saradnik

**Adresa:** Centar za katalizu i hemijsko inženjerstvo, Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju, Univerzitet u Beogradu, Njegoševa 12, 11000 Beograd, SRBIJA

**Telefon:** (+381) 11 2630213

**Faks:** (+381) 11 2637977

**Elektronska pošta:** vradonjic@nanosys.ihm.bg.ac.rs

**Kratka biografija:** Vojkan Radonjić, rođen je 02. 08. 1984. godine u Zaječaru. Osnovnu školu je završio u Negotinu, a srednju školu u Beogradu, Zemunska gimnazija – društveno-jezički smer.

Diplomirao je 2010. godine na Fakultetu za fizičku hemiju, Univerziteta u Beogradu, sa prosečnom ocenom 8,68. Tema diplomskog rada bila je "Karakterizacija aktivnih centara na  $\beta$ - i ZSM-5 zeolitima različitog Si/Al odnosa korišćenjem TG/DSC/MS tehnike, difrakcije X-zračenja i IC spektroskopije", mentor: Prof. dr Ljiljana Damjanović.

Poslediplomske studije je upisao u novembru 2010. godine. Master rad pod naslovom "31P NMR detekcija kiseonično-centriranih i ugđenično-centriranih radikalskih vrsta korišćenjem spin trapa DIPPMPPO (5-diizopropohifosforil-5-metil-1-pirolin-N-oksida)", mentor: Prof. dr Miloš Mojović, je odbranio 21.11.2011. godine uspešno sa ocenom 10 na Fakultetu za fizičku hemiju, Univerziteta u Beogradu, sa prosečnom ocenom 9,60.

Doktorske studije je upisao 01.12.2011. godine. U Institutu za hemiju, tehnologiju i metalurgiju – Centar za katalizu i hemijsko inženjerstvo zaposlen je od 01.01.2012. godine, gde u kontinuitetu do danas učestvuje u radu na projektima osnovnih istraživanja i tehnološkog razvoja Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije. Trenutno je angažovan na projektu III 45001 "Nanostrukturni funkcionalni i kompozitni materijali u katalitičkim i sorpcionim procesima" koji je finansiran od Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Njegova interesovanja uključuju sorpcione metode I programske pakete, N2 fizisorpciju, H2 hemisorpciju i Hg porozimetriju, Termalne metode – TPR, TPD, TPO, spektroskopiju – UV-VIS, IR, Heterogenu katalizu, reaktorske sisteme, difrakcija X-zračenja na prahu. Nauke o materijalima, kinetika, gasna hromatografija, nauke o površinama, čvrsti elektroliti i Rietveld-ova metoda i refinement.

Vojkan Radonjić je rezultate dosadašnjeg naučno-istraživačkog rada prezentovao u vidu 4(četiri) naučna rada publikovana u međunarodnim časopisima i u vidu 7(sedam) saopštenja objavljenih u zbornicima međunarodnog naučnog skupa (oznaka grupe M30: vrsta rezultata M33) i 2(dva) saopštenja na skupovima nacionalnog značaja (oznaka grupe M60: vrsta rezultata M62 i M64).

### Izabrane publikacije: Publikovani radovi

1. J. Krstić, M. Gabrovska, D. Lončarević, D. Nikolova, V. Radonjić, N. Vukelić, D.M. Jovanović, Influence of Ni/SiO<sub>2</sub> activity on the reaction pathway in sunflower oil hydrogenation, Chemical Engineering Research and Design, 100, 72-80, 2015.
2. D. Loncarević, J. Dostanić, V. Radonjić, A. Radosavljević-Mihajlović; D.M. Jovanović, Structure-activity relationship of nanosized porous PEG-modified TiO<sub>2</sub> powders in degradation of organic pollutants, Advanced Powder Technology, 2015, 26 (4), 1162-1170.
3. V. Radonjić, J. Krstić, D. Lončarević, D. M. Jovanović, N. Vukelić, M. Stanković, D. Nikolova, and M. Gabrovska, Perlite as a Potential Support for Nickel Catalyst in the Process of Sunflower Oil Hydrogenation, Russian Journal of Physical Chemistry A, 2015, 89 (13), 38-45.
4. D. Lončarević, J. Dostanić, V. Radonjić, Lj. Živković, D. M. Jovanović, Simultaneous photodegradation of two textile dyes using TiO<sub>2</sub> as a catalyst, Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis, 2016, 1-12

### Saopštenja na međunarodnim i nacionalnim konferencijama

1. A. Pavicevic, V. Radonjic, J. Jovanovic, B. Adnadjevic, Kinetics of swollen hydrogel water exchange with ethanol, 10th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 21–24, 2010, Proceedings, 119–121. ISBN 978-86-82475-17-0
2. M. Stanković, M. Shopska, Z. Vuković, V. Radonjić, D. Skala, Preparation and characterization of hydrogenation Ni/D-DPU catalyst precursors, 11th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 24-28, 2012, Proceedings, 182–184. ISBN 978-86-82475-27-9
3. V. Radonjić, J. Krstić, D. Lončarević, M. Stanković, D. Jovanović, N. Vukelić, D. Nikolova, M. Gabrovska, Synthesis and textural characteristics of nickel based catalyst supported on perlite, 12<sup>th</sup> International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 22-

- 26, 2014, Proceedings, 272–275. ISBN 978-86-82475-30-9
4. J. Krstić, V. Radonjić, M. Gabrovska, D. Nikolova, L. Bilyarska, K. Tenchev, N. Vukelić, Effect of Mg additive on the vegetable oil hydrogenation activity of Ni/SiO<sub>2</sub> catalysts, 12th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 22-26, 2014, Proceedings, 276–279. ISBN 978-86-82475-30-9
  5. M. Stanković, V. Radonjić, J. Krstić, D. Marinković, Preparation of Ni/diatomite hydrogenation catalyst precursors: Effect of counter ions on textural characteristics, 12th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, Serbia, September 22-26, 2014, Proceedings, 284–287. ISBN 978-86-82475-30-9
  6. J. Krstić, M. Gabrovska, D. Lončarević, D. Nikolova, V. Radonjić, M. Stanković, L. Bilyarska, D. Jovanović, Performance of Ni/SiO<sub>2</sub> catalysts for edible vegetable oil hydrogenation, 11th International Symposium on Heterogeneous Catalysis, Varna, Bulgaria, 6-9 September, 2015.
  7. J. Krstić, M. Gabrovska, V. Radonjić, D. Lončarević, M. Stanković, D. Nikolova, L. Bilyarska, D. Jovanović, Silver modified MgNi/SiO<sub>2</sub> catalysts for vegetable oil hydrogenation, 12th European Congress on Catalysis, Kazan, Russia, 30 August – 4 September, 2015.
  8. A. Pavićević, V. Radonjić, Isothermal kinetics of water exchange in silica hydrogel, Ninth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Beograd, 20–22.12.2010, Book of Abstracts, p.36. ISBN 978-86-80321-26-4
  9. D. Jovanović, M. Stanković, J. Krstić, D. Lončarević, V. Radonjić, Supported Nickel Hydrogenation Catalyst – Synthesis, Precursor Reduction And Testing, 10th Symposium of Novel Technologies And Economic Development, Leskovac, Oct. 2013, Book of Abstracts, 31-32. ISBN 978-86-82367-98-7
-