

## Биографија

Драган Ранковић је рођен 01.10.1975. године у Смедереву. Студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду уписао је школске 1996/97 године, а дипломирао 2003. године са просечном оценом 8,90. Дипломски рад под насловом „Физичка хемија индукционих и осцилаторних процеса закаснеле флуоресценције хлорофила“ одбранио је са оценом 10 (десет) код проф др Слободана Анића.

Од фебруара до јуна 2003. године био је запослен у Основној школи „*Доситеј Обрадовић*“ у Смедереву као професор хемије, а од јуна до октобра 2003. године као истраживач – приправник у ИХТМ - Центру за катализу и хемијско инжењерство у Београду. Од октобра 2003. године до октобра 2016. године запослен је као асистент на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду, где је држао вежбе на више курсева: Атомска спектрохемија, Физичка хемија плазме, Хроматографија и сепарационе методе, Физичкохемијска анализа, Биофизичка хемија, Увод у лабораторијски рад, Физичка хемија 2 и Физичка хемија за студенте биологије, хемије и географије.

Магистарску тезу под насловом „Мултифункционални систем адсорбер/каталитички реактор за уклањање испарљивих органских загађујућих материја“ одбранио је на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду 2007. године код проф др Вере Дондур.

Докорирао је на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду 2015. године одбраном докторске дисертације под називом „Утицај молекулских гасова и лакојонизујућих елемената на услове побуђивања у аргонској плазми на атмосферском притиску“ под менторством проф др Мирослава Кузмановића.

Од 2003. до 2005. године био је ангажован на пројекту Министарства науке и заштите животне средине „Истраживање феномена преноса релевантних за развој процеса и опреме у области контактора флуид-честице и сепарационих процеса“ у Центру за катализу и хемијско инжењерство на ИХТМ-у.

Од 2006. до 2010. године био је ангажован на пројекту Министарства просвете и науке „Спектроскопска и ласерска истраживања површина, плазме и животне средине“ у групи за атомску спектроскопију Института за нуклеарне науке „Винча“, где је тренутно ангажован на пројекту „Ефекти дејства ласерског зрачења и плазме на савремене

материјале при њиховој синтези, модификацији и анализи“. Члан је Друштва физикохемичара Србије и Српског хемијског друштва.

Тренутно је запослен као научни сарадник на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Звање научног сарадника је стекао 29.06.2016. године.

Резултати досадашњег научно истраживачког рада Драгана Ранковића објављени су у 11 радова у међународним часописима са SCI листе, од тога 4 рада у врхунским часописима, 3 рада у истакнутим часописима и 4 рада у часописима међународног значаја, као и више саопштења на међународним конференцијама.

## Библиографија

### Радови у врхунским међународним часописима (M<sub>21</sub>):

1. M. Kuzmanović, J. Savović, M.S. Pavlović, M. Stoilković, **D. Ranković** and M. Momčilović, Delayed responses of analyte emission in a pulse-modulated direct-current argon arc at atmospheric pressure, *Plasma Sources Sci. Technol.* **19** (2010) 065019 (12pp).
2. **D. Ranković**, M. Kuzmanović, J. Savović, M. S. Pavlović, M. Stoilković and M. Momčilović, The effect of potassium addition on plasma parameters in argon dc plasma arc, *J. Phys. D: Appl. Phys.* **43** (2010) 335202 (8pp).
3. M. Momcilovic, M. Kuzmanovic, **D. Rankovic**, J. Ciganovic, M. Stoilkovic, J. Savovic and M. Trtica, Optical Emission Studies of Copper Plasma Induced Using Infrared Transversely Excited Atmospheric (IR TEA) Carbon Dioxide Laser Pulses, *Appl. Spectrosc.* **69** (4) (2015) 419-429
4. J. Savovic, M. Stoilkovic, M. Kuzmanovic, M. Momcilovic, J. Ciganovic, **D. Rankovic**, S. Zivkovic, M. Trtica, The feasibility of TEA CO<sub>2</sub> laser-induced plasma for spectrochemical analysis of geological samples in simulated Martian conditions, *Spectrochim. Acta B* **118** (2016) 127-136.

### Радови у истакнутим међународним часописима (M<sub>22</sub>):

1. M.M. Kuzmanović, J.J. Savović, **D.P. Ranković**, M. Stoilković, A. Antić-Jovanović and M. S. Pavlović, A power interruption technique for investigation of temperature difference in

stabilized low direct-current arc burning in pure argon on atmospheric pressure, *Chin. Phys. Lett.* **25** (4) (2008) 1376-79.

2. M.M. Kuzmanovic, M.D. Momcilovic, J. Ciganovic, **D.P. Rankovic**, J.J. Savovic, D.S. Milovanovic, M.M. Stoiljkovic, M.S. Pavlovic and M.S. Trtica, Properties of plasma induced by pulsed CO<sub>2</sub> laser on a copper target under different ambient conditions, *Phys. Scr.* **T162** (2014) 014011 (4pp)
3. **D.P. Rankovic**, M. Kuzmanovic, M.S. Pavlovic, M.M. Stoiljkovic, J.J. Savovic, Properties of Argon-Nitrogen Atmospheric Pressure DC Arc Plasma, *Plasma Chem. Plasma P.* **35** (6) (2015) 1071-1095.

**Радови у међународним часописима (M<sub>23</sub>):**

1. **D.P. Ranković**, Z.Lj. Arsenijević, N.D. Radić, B.V. Grbić and Z.B. Grbavčić, Removal of volatile organic compounds from activated carbon by thermal desorption and catalytic combustion, *Russ. J. Phys. Chem.* **81** (9) (2007) 1388-91.
2. J.J. Savović, M.M. Kuzmanović, M.S. Pavlović, M. Stoiljković, **D.P. Ranković** and M. Marinković, A spectroscopic investigation of spatial symmetry of radiation in the U-shaped DC argon plasma with aerosol supply, *Spectrosc. Lett.* **41**:4 (2008) 166-173.
3. M.D. Momcilovic, J. Ciganovic, **D.P. Rankovic**, U.D. Jovanovic, M.M. Stoiljkovic, J.J. Savovic, M.S. Trtica, Analytical capability of the plasma induced by IR TEA CO<sub>2</sub> laser pulses on copper-based alloys, *J Serb. Chem. Soc.* **80** (12) (2015) 1505-1513.

**Рад објављен у часопису међународног значаја верификован посебним одлукама (M<sub>24</sub>):**

1. Z. Lj. Arsenijević, G. Savčić, **D.P. Ranković**, B.V. Grbić, N.D. Radić, R.V. Garić-Grulović and Z.B. Grbavčić, Low concentration volatile organic pollutants removal in combined adsorber-desorber-catalytic reactor system, *Hem. Ind.* **62** (2) (2008) 51-58.

**Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M<sub>33</sub>):**

1. Ž.Grbavčić, **D.Ranković**, Z.Arsenijević, Low Concentration Volatile Organic Pollutants Removal in Combined Sorbent/Catalytic Reactor System, VII International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 21-23, Vol II, 709, 2004.
2. **D. Ranković**, Z. Arsenijević, N. Radić, B. Grbić, Ž. Grbavčić, Removal of Volatile Organic Compounds (VOCs) from Activated Carbon by Thermal Desorption and Catalytic Combustion, VIII International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 26-29, Vol I, 204, 2006.
3. J.J. Savović, **D.P. Ranković**, M. Stoiljković and M.M. Kuzmanović, A Spectroscopic Investigation of Stabilized DC Argon arc by Power Modulation Technique, IX International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 24-26, Vol I, 99, 2008.
4. M. Momčilović, B. Kuzmanović, **D. Ranković**, M. Kuzmanović and M. Trtica, Optical emission measurement of plasma generated by interaction of an infrared laser beam with a solid Cu target, X International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 21-24, Vol I, 84, 2010.
5. **D.P. Ranković**, M.M. Kuzmanović, B.M. Gaković, M.S. Pavlović, M.M. Stoiljković and J.J. Savović, The electron number density of argon-nitrogen atmospheric pressure plasma, XI International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 24-28, Vol I, 79 – 81, 2012.
6. M. Momčilović, **D. Ranković**, M. Kuzmanović, J. Ciganović, M. Stoiljković, J. Savović, M. Trtica, Analytical capability of plasma induced by IR tea CO<sub>2</sub> laser pulses on copper target, XII International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 22-26, Vol I, 172-175, 2014.
7. **D.P. Ranković**, M.M. Kuzmanovic, J.J. Savovic, The electron number density of argon-oxygen atmospheric pressure plasma, XIII International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 26-30, Vol I, 147, 2016.

**Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M<sub>34</sub>):**

1. M. Kuzmanović, M. Momčilović, **D. Ranković** and A. Ždrakanović, Effect of EIE Addition on the Argon DC Arc Plasma Parameters Relevant for Analyte Atom Excitation, VI Aegean Analytical Chemistry Days, Denizli – Turkey, October 9-12, 335, 2008.
2. J. Savović, M. Momčilović, **D. Ranković** and M. Kuzmanović, The Analytical Performance of Pulse Modulated DC Argon Arc Discharge, VII Aegean Analytical Chemistry Days, Mytilene, Lesvos – Greece, September 29 - October 3, 269, 2010.
3. M. Pavlović, **D. Ranković**, M. Kuzmanović and J. Savović, The Effect of Spectrochemical Buffer on Plasma Parameters in Argon DC Arc, VII Aegean Analytical Chemistry Days, Mytilene, Lesvos – Greece, September 29 - October 3, 270, 2010.
4. M. Kuzmanović, M Momčilović, **D. Ranković** and M. Trtica, Investigation of Cu – Plasma Induced by TEA CO<sub>2</sub> Laser Relevant to Analytical Application, VII Aegean Analytical Chemistry Days, Mytilene, Lesvos – Greece, September 29 - October 3, 271, 2010.
5. J. Savović, M. Stoiljković, M. Kuzmanović, M Momčilović, J. Ciganović, **D. Ranković** and M. Trtica, The prospective of pulsed nanosecond TEA CO<sub>2</sub> based LIBS for exploration on Mars, European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, Münster – Germany, 22 – 26 February, 2015.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M<sub>64</sub>):**

1. М. Момчиловић, М. Рапајић, **Д. Ранковић**, Ј. Савовић, М. Стоиљковић и М. Кузмановић, Радијална расподела утицаја лако јонизујућих елемената на појачање интензитета емисије анализита у аргонској плазми лука једносмерне струје, XLVI саветовање српског хемијског друштва, 21. фебруар 2008., Београд, Изводи радова, 59.