



ИНСТИТУТ ЗА МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНА ИСТРАЖИВАЊА  
БЕОГРАД

ПРИМЉЕНО: 19. 01. 2017.		
Срп. јед.	Број	Прилог
02	65/1	

NAUČNOM VEĆU

INSTITUTA ZA MULTIDISCIPLINARNA ISTRAŽIVANJA

Odlukom naučnog veća Instituta za multidisciplinarna istraživanja, donetoj na sednici održanoj 18.01.2017. godine, imenovani smo za članove komisije za ocenu ispunjenja uslova kandidata Nikole Ilića, master inženjera tehnologije, za izbor u istraživačko zvanje **istraživač saradnik**.

Analizom priložene dokumentacije podnosimo sledeći

## IZVEŠTAJ

Nikola Ilić je rođen 12. marta 1988. godine u Užicu. Završio je osnovnu školu na Zlatiboru a gimnaziju u Užicu. Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta u Beogradu, smer Neorganska hemijska tehnologija, upisao je školske 2007/2008. godine. Diplomirao je 2011. godine sa prosečnom ocenom u toku studija 9,15. Školske 2011/2012. upisao je master studije na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu, smer Hemijsko inženjerstvo. Završio ih je 2012. godine sa prosekom 9,71.

Od aprila 2013. godine, Nikola Ilić je uključen kao stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u rad na projektu pod evidencionim brojem III 45021 (Sinteza nanoprahova i procesiranje keramike i nanokompozita sa specifičnim električnim i magnetnim svojstvima za primenu u integrisanim pasivnim komponentama), čiji je rukovodilac dr Vladimir Srdić, redovan profesor Tehnološkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu. Od 1. januara 2017. godine, Nikola Ilić zaposlen je na Institutu za multidisciplinarna istraživanja kao istraživač pripravnik.

U područje opredeljenja kandidata Nikole Ilića za naučni rad spadaju feroelektrični materijali, magnetni materijali, multiferoici, sinteza prahova i procesiranje keramike na bazi bizmut ferita. U okviru aktivnosti na međunarodnom COST IC1208 projektu (Integrating devices and materials: a challenge for new instrumentation in ICT) i bilateralnoj saradnji sa Slovenijom

obavljene (Multiferoični kompozitni materijali za nove primene) obavljene su posete Univerzitetu u Averi, Portugalija, i Institutu Jožef Stefan u Ljubljani, Slovenija, tokom 2014. i 2015. godine. U toku svog rada, Nikola Ilić je pokazao izuzetnu sklonost, motivisanost i sposobnost za bavljenje naučno-istraživačkim radom. Kandidat do sada ima devet objavljenih naučnih radova i sedam saopštenja sa međunarodnih skupova štampanih u izvodu.

### **Bibliografija**

Rad u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti (M21a):

1. Stojadinović B., Dohčević-Mitrović Z., Paunović N., **Ilić N.**, Tasić N., Petronijević I., Popović D., Stojanović B.: *Comparative study of structural and electrical properties of Pr and Ce doped BiFeO<sub>3</sub> ceramics synthesized by auto-combustion method*, Journal of Alloys and Compounds, Vol 657, 2016, pp. 866-872, ISSN:0925-8388, IF (2015): 3,014

Radovi u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21):

2. **Ilić N.**, Bobić J., Stojadinović B., Džunuzović A., Vijatović Petrović M., Dohčević-Mitrović Z., Stojanović B.: *Improving of the electrical and magnetic properties of BiFeO<sub>3</sub> by doping with yttrium*, Materials Research Bulletin, Vol 77, 2016, pp. 60-69, ISSN:0025-5408, IF (2015): 2,435
3. **Ilić N.**, Džunuzović A., Bobić J., Stojadinović B., Hammer P., Vijatović Petrović M., Dohčević-Mitrović Z., Stojanović B.: *Structure and properties of chemically synthesized BiFeO<sub>3</sub>. Influence of fuel and complexing agent*, Ceramics International, Vol 41, 2015 pp. 69-77, ISSN:0272-8842, IF (2015): 2,758
4. Bobić J., Vijatović Petrović M., **Ilić N.**, Palaimiene E., Grigalaitis R., Paiva-Santos C., Cilense M., Stojanović B.: *Lead-free BaBi<sub>4</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>15</sub> ceramics: Effect of synthesis methods on phase formation and electrical properties*, Ceramics International, Vol 41, 2015, pp. 309-316, ISSN:0272-8842, IF (2015): 2,758
5. Vijatović Petrović M., Bobić J., Grigalaitis R., **Ilić N.**, Džunuzović A., Jankauskaite V., Banys J., Stojanović B.: *Donor-acceptor joint effect in barium titanate systems*, Ceramics International, Vol 41, 2015, pp. 11365-11371, ISSN:0272-8842, IF (2015): 2,758
6. Džunuzović A., Vijatović Petrović M., Stojadinović B., **Ilić N.**, Bobić J., Foschini C., Zaghete M., Stojanović B.: *Multiferroic (NiZn)Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-BaTiO<sub>3</sub> composites prepared from nanopowders by auto-combustion method*, Ceramics International, Vol 41, 2015 pp. 13189-13200, ISSN:0272-8842, IF (2015): 2,758

7. Bobić J., Katiliute R., Ivanov M., Vijatović Petrović M., Ilić N., Džunuzović A., Banys J., Stojanović B.: *Dielectric, ferroelectric and magnetic properties of La doped Bi<sub>5</sub>Ti<sub>3</sub>FeO<sub>15</sub> ceramics*, Journal of Material Science: Materials in Electronics, Vol 27, 2016 pp. 2448-2454, ISSN: 0957-4522, IF (2015): 1,798
8. Džunuzović A., Ilić N., Vijatović Petrović M., Bobić J., Stojadinović B., Dohčević Mitrović Z., Stojanović B.: *Structure and properties of Ni-Zn ferrite obtained by auto-combustion method*, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Vol 374, 2015, pp. 245-251, ISSN: 0304-8853, IF (2015): 2,357

Rad u međunarodnom časopisu (M23):

9. Ilić N., Lazarević S., Rajaković-Ognjanović V., Rajaković Lj., Janačković Đ., Petrović R.: *The sorption of inorganic arsenic on modified sepiolite: the effect of hydrated iron(III) oxide*, Journal of the Serbian Chemical Society, Vol 79, No 7, 2014, pp. 815–828, ISSN: 0352-5139, IF (2014): 0,871

Saopštenja sa međunarodnih skupova štampana u izvodu (M34):

1. Ilić N., Bobić J., Džunuzović A., Makarović M., Rojac T., Stojanović B.: *BiFeO<sub>3</sub> ceramics densification study*, 11<sup>th</sup> Conference for young scientists in ceramics, ESR Workshop, COST IC1208, Novi Sad 2015, Book of abstracts p. 119, ISBN 978-86-6253-049-3,
2. Ilić N., Stojadinović B., Džunuzović A., Bobić J., Tasić N., Curecheriu L., Dohčević-Mitrović Z., Stojanović B.: *Improved electrical and magnetic properties in Y doped BiFeO<sub>3</sub> ceramics*, 3<sup>rd</sup> Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade 2015, Book of abstracts p. 58, ISBN 978-86-80109-19-0,
3. Džunuzović A., Vijatović Petrović M., Bobić J., Ilić N., Stojanović B.: *Properties of BaTiO<sub>3</sub> – NiZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> multiferroic composites obtained by auto-combustion synthesis*, 11<sup>th</sup> Conference for young scientists in ceramics, ESR Workshop, COST IC1208, Novi Sad 2015, Book of abstracts p. 127, ISBN 978-86-6253-049-3,
4. Ilić N., Stojadinović B., Džunuzović A., Bobić J., Dohčević-Mitrović Z., Stojanović B.: *Effect of Y-doping on structure and properties of multiferroic BiFeO<sub>3</sub> ceramics*, 13<sup>th</sup> Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Belgrade 2014, Book of abstracts p. 34, ISBN 978-86-80321-30-1,
5. Džunuzović A., Ilić N., Vijatović Petrović M., Bobić J., Grigalaitis R., Stojanović B.: *Structure and properties of BaTiO<sub>3</sub> – Ni<sub>(1-x)</sub>Zn<sub>(x)</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> composites*, 13<sup>th</sup> Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Belgrade 2014, Book of abstracts p. 33, ISBN 978-86-80321-30-1,
6. Ilić N., Džunuzović A., Bobić J., Vijatović-Petrović M., Stojanović B.: *Autocombustion synthesis and characterization of multiferroic bismuth ferrite ceramics*, The Tenth Students' Meeting, SM-2013 and The Third ESR Workshop, COST MP0904, Novi Sad 2013, Book of abstracts pp. 119-120, ISBN 978-86-6253-028-8,
7. Džunuzović A., Ilić N., Bobić J., Vijatović Petrović M., Curecheriu L., Stojanović B.: *Synthesis and characterization of nickel zinc ferrites*, The Tenth Students' Meeting, SM-2013 and The Third ESR Workshop, COST MP0904, Novi Sad 2013, Book of abstracts p. 125, ISBN 978-86-6253-028-8,

8. Vijatović Petrović M., Džunuzović A., Bobić J., **Ilić N.I.**, Curecheriu L., Stojanović B.: *Synthesis procedure and properties of  $NiFe_2O_4 - BaTiO_3$  composites*, 2<sup>nd</sup> Conference of The Serbian Ceramic Society, Belgrade 2013, Book of abstracts p. 89, ISBN 978-86-80109-18-3,
9. **Ilić N.I.**, Džunuzović A.S., Bobić J.D., Vijatović-Petrović M.M., Stojadinović B.S., Dohčević-Mitrović Z.D. and Stojanović B.D.: *Effect of fuel on the auto-combustion synthesized multiferroic  $BiFeO_3$* , 13<sup>th</sup> International Meeting on Ferroelectricity, Krakow 2013, Book of abstracts p. 591,
10. Bobić J., Vijatović Petrović M., **Ilić N.**, Džunuzović A., Ivanov M., Stojanović B.: *Electrical and magnetic properties of multiferroic  $Bi_5FeTi_3O_{15}$  and  $Bi_{4.25}La_{0.75}Ti_3FeO_{15}$  ceramics*, 3<sup>rd</sup> Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade 2015, Book of abstracts p. 106, ISBN 978-86-80109-19-0,
11. Vijatović Petrović M., Bobić J., Grigalaitis R., **Ilić N.**, Džunuzović A., Stojanović B.: *Electrical properties of barium titanate co-doped with Nb and Mn*, 3<sup>rd</sup> Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade 2015, Book of abstracts p. 110, ISBN 978-86-80109-19-0,
12. Džunuzović A., **Ilić N.**, Vijatović Petrović M., Bobić J., Stojadinović B., Dohčević-Mitrović Z., Stojanović B.: *Structure and characterization of  $BaTiO_3-Ni_{(1-x)}Zn_{(x)}Fe_2O_4$  composites*, 3<sup>rd</sup> Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade 2015, Book of abstracts p. 117, ISBN 978-86-80109-19-0,
13. Stojadinović B., Dohčević-Mitrović Z., **Ilić N.**, Tasić N., Stojanović B., Petronijević I., Popović D.: *Comparative study of structural and electrical properties of Pr(Ce)-doped  $BiFeO_3$  ceramics by auto-combustion method*, 3<sup>rd</sup> Conference of The Serbian Society for Ceramic Materials, Belgrade 2015, Book of abstracts p. 104, ISBN 978-86-80109-19-0.

### Zaključak sa predlogom za odlučivanje

Na osnovu izloženog, komisija smatra da kandidat ispunjava uslove iz čl. 70, st. 2. Zakona o naučno-istraživačkoj delatnosti za sticanje istraživačkog zvanja, pa predlaže Naučnom veću da izabere Nikolu Ilića u zvanje istraživač saradnik.

Članovi komisije:

1. Jelena Bobić

Dr Jelena Bobić, naučni saradnik, IMSI

2. Mirjana Vijatović-Petrović

Dr Mirjana Vijatović-Petrović, viši naučni saradnik, IMSI

3. Aleksandar Radojković

Dr Aleksandar Radojković, naučni saradnik, IMSI