

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ			
Број: 14.10.2020.			
ОПШТЕ ПИСАЊЕ			
01	1869		

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

### НАУЧНО-СТРУЧНОМ ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу НСВ број 8/17-01-007/20-013 од 29.9.2020. године именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним кандидатима за избор три наставника у звању доцент или ванредни професор за ужу научну област *Физичка географија* на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. На основу детаљног увида у приспели материјал, подносимо следећи

## ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за три наставника у звању доцент или ванредни професор за ужу научну област *Физичка географија* на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, који је објављен 16.09.2020. године у листу „Послови“, број 899, пријавила су се три кандидата:

1. **др Наташа Мартић Бурсаћ**, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,
2. **др Мрђан Ђокић**, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,
3. **др Љиљана Стричевић**, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

## 1. КАНДИДАТ ДР НАТАША МАРТИЋ БУРСАЋ, доцент

### І ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПОДАЦИ О ПРОФЕСИОНАЛНОЈ КАРИЈЕРИ

**Име, средње слово и презиме:** Наташа М. Мартић Бурсаћ;

**Датум и место рођења:** 11.03.1973. године, Ниш;

**Садашња позиција:** доцент на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (датум избора: 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-013);

**Научна област:** Географија;

**Ужа научна област:** Физичка географија.

#### **Образовање**

Докторирала 2015. године на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу са темом *„Утицај атмосферских осцилација на колебање протицаја река у Србији“*, и стекла научни степен Доктор наука – Гео-науке;

Магистрирала 2010. године на Географском факултету Универзитета у Београду са темом *„Стање и динамика озонског омотача изнад територије Србије и могуће последице на климу“*, и стекла академски назив Магистар географије;

Дипломирала 2000. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Приштини са темом *„Комплекс клизишта и осулина Завојског језера“*, и стекла стручни назив Дипломирани географ.

#### **Професионална каријера**

Двадесет година радног (педагошког) искуства:

Од септембра 2000. године до јануара 2001. године радила као професор географије у Средње стручним школама „Грађевинско техничкој школи – Неимар“ и „Машинско техничкој школи – 15. Мај“ у Нишу;

Од јануара до октобра 2001. године радила као професор географије у Средње стручним школама: „Економској школи“ и „Трговинској школи“ у Нишу;

Од октобра 2001. године до данас је у радном односу на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, Уговор о раду, број: 472/2-01, од 25.09.2001. године:

- у звање асистента приправника за предмете Климатологија и Геоморфологија на Одсеку за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 25.09.2001. године, број: 472/1-01,

- у звање и на радно место асистента-приправника за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 19.09.2007. године, број: 667/1-01,

- у звање асистента за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 20.10.2010. године, број: 1006/1-01,

- у звање и на радно место асистента за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 10.9.2014. године, број: 891/1-01,

- у звање доцента и на место наставника за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-013.

#### **Подаци о стручним усавршавањима**

Курс „Геоинформациони системи и даљинска детекција“ у оквиру пројекта „Побољшање услова руковођења и контроле хидро и ресурса животне средине града Ниша“, 2005. године, у организацији Електронског факултета Универзитета у Нишу и Италијанске невладине организације „СООРП“.

#### **Чланство у стручним и научним удружењима**

Од 2000. године активан је члан Српског географског друштва - Београд.

Од 2004. до 2007. године била је члан уређивачког одбора популарно научног зборника „Земља и људи“, који издаје Српско географско друштво - Београд.

#### **II НАСТАВНИ РАД**

Од 2001. до школске 2007/08. године изводила је вежбе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, из следећих предмета:

Климатологија – смер: професор географије;

Природно-географске основе туризма 1 (Хидрологија и Климатологија) – смер: географ-туризмолог;

Природно-географске основе туризма 2 (Геологија и Геоморфологија) – смер: географ-туризмолог;

Геологија – смер: професор географије;

Туристичка географија – смер: географ-туризмолог;

Регионална географија Европе са Русијом – смер: професор географије;

Регионална географија северне полулопте – смер: професор географије;

Регионална географија јужне полулопте – смер: професор географије.

Након акредитације факултета према Болоњском процесу 2007/08. године до акредитације 2013/14. године, изводи вежбе на Основним и Мастер академским студијама на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Национална климатологија – изборни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Климатологија у туризму – изборни предмет, мастер академске студије, Туризам, вежбе;

Регионална географија 1 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија 2 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Географија насеља – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе.

Након акредитације факултета према Болоњском процесу 2013/14. године до избора у звање доцента за ужу научну област Физичка географија 08.02.2016. године, изводи вежбе на Основним академским студијама, на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија 1 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија 2 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Практична настава – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе.

Након избора у звање доцента за ужу научну област Физичка географија 08.02.2016. године, изводи наставу и вежбе на Основним академским студијама географије, на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Национална климатологија – изборни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Регионална географија 1 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија 2 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Практична настава – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе.

### III ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

#### РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

##### M21 – Рад у врхунском међународном часопису [8]

Milena Gocić, Slavoljub Dragičević, Aleksandar Radivojević, **Nataša Martić Bursać**, Ljiljana Stričević and Milan Đorđević (2020): Changes in Soil Erosion Intensity Caused by Land Use and Demographic Changes in the Jablanica River Basin, Serbia, Agriculture, Year 2020, Vol. 10, 345, MDPI, doi: 10.3390/agriculture10080345.

<https://www.mdpi.com/2077-0472/10/8/345/pdf>

Danijela Vukoičić, Radomir Ivanović, Dragan Radovanović, Jovan Dragojlović, **Nataša Martić-Bursać**, Marko Ivanović and Dušan Ristić (2020): Assessment of Geotourism Values and Ecological Status of Mines in Kopaonik Mountain (Serbia), Minerals 2020, Volume 10, Issue 3, 269, MDPI, doi: 10.3390/min10030269.

<https://www.mdpi.com/2075-163X/10/3/269/pdf>

##### M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]

**Nataša M. Martić-Bursać**, Branislav L. Bursać, Vladan D. Ducić, Aleksandar R. Radivojević, Nenad Lj. Živković, Radomir D. Ivanović, Mrđan M. Đokić, Ljiljana S. Stičević, Milena J. Gocić (2017): The Impact of Mediterranean Oscillations on Periodicity and Trend of Temperature in the Valley of the Nišava River – A Fourier and Wavelet Approach, Thermal Science, Vinča

Institute of Nuclear Sciences, Belgrade: Year 2017, Vol. 21, No. 3, pp. 1389-1398, doi: 10.2298/TSCI160201229M, ISSN 0354-9836 (printed edition), ISSN 2334-7163 (online edition), UDC 621.

<http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2016/TSCI160201229M.pdf>

### **M23 – Рад у међународном часопису [3]**

D. R. Ivanović, Dj. A Valjarević, R. D. Srećković-Batočanin, **N. M. Martić-Bursać**, D. Ž. Vukoičić, R. M. Ivanović (2019): Hydrogeothermal potentials of Rogozna mountain and possibility of their valorization, Open Geosciences, Volume 11, Issue 1, De Gruyter, DOI: <https://doi.org/10.1515/geo-2019-0083>, ISSN 2391-5447.

<https://www.degruyter.com/view/j/geo.2019.11.issue-1/geo-2019-0083/geo-2019-0083.xml?format=INT>

### **M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

Milena Gocić, **Nataša Martić Bursać**, Ljiljana Stričević, Mrđan Đokić (2019): Antropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin, "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, 2019, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

[http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com\\_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium\\_Final%20program.pdf](http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium_Final%20program.pdf) - линк програма скупа

Ljiljana Stričević, **Nataša Martić Bursać** (2019): PRIRODNI RESURSI U FUNKCIJI REGIONALNOG RAZVOJA KRUŠEVAČKOG KRAJA, XXIV naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 24, str. 197-206, ISBN: 978-86-6139-178-1.

<http://www.ekonomskifakultet.rs/dl/2019/RR2019-Program.pdf> - линк програма скупа

**Nataša Martić Bursać**, Ljiljana Stričević (2018): Agroklimatski uslovi poljoprivredne proizvodnje mikroregije Toplice, XXIII naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 23, str. 253-262, ISBN: 978-86-6139-155-2.

<http://www.ekonomskifakultet.rs/dl/2018/RR2018-Program.pdf> - линк програма скупа

**Nataša Martić Bursać**, Ninoslav Golubović (2016): Demografske promene u opštini Prokuplje na primeru naselja Pločnik, XXI naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 21, str. 405-416, ISBN: 978-86-6139-122-4.

<http://www.ekonomskifakultet.rs/dl/2016/RR2016-program.pdf> - линк програма скупа

#### **M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0.5]**

Ninoslav Golubović, **Nataša Martić-Bursać** (2018): Determinante demografskog razvoja opštine Zaječar, 55. KONGRES ANTROPOLOŠKOG DRUŠTVA SRBIJE, Akreditovan međunarodni kongres, Zlatibor, 23-26. Maj 2018, Antropološko društvo Srbije, Izvodi saopštenja, str. 165-167, ISBN 978-86-911461-4-6, COBISS.SR-ID 263949324.

<http://media.antropoloskodrustvosrbije.com/2019/05/zbornikads2018.pdf>

#### **M51 - Рад у водећем часопису националног значаја [2]**

**Мартић Бурсаћ**, Н., Стричевић, Љ., Николић, М., Ивановић, Р. (2016): Статистичка анализа средњих, великих и малих вода реке Топлице, Гласник Српског географског друштва, 96 (1), pp. 26-45, UDC556.06 (1/9) (497.11), DOI: 10.2298/GSGD1601026M, ISSN: 0350-3593.

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2016/0350-35931601026M.pdf>

Živanović Stanimir, Gocić Milena, Ivanović Radomir, **Martić-Bursać Nataša** (2015): The effect of air temperature on forest fire risk in the municipality of Negotin, Glasnik Srpskog geografskog drustva, 95 (4): str. 67-76, DOI:10.2298/GSGD1504067Z.

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2015/0350-35931504067Z.pdf>

#### **M53 - Рад у научном часопису [1]**

Ivan Filipović, Ljiljana Stričević, Aleksandar Radivojević, **Nataša Martić Bursać** (2017.): STATISTICAL ANALYSIS OF MEAN ANNUAL DISCHARGES OF THE RASINA RIVER, Serbian Journal of Geosciences, Volume 3, Number 1, p. 5-10, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/3-2017.pdf>

**Nataša Martić Bursać**, Mrđan Đokić, Milena Gocić (2016): Fluvio-denudational structures in the valley of the Toplica in the area of the settlement of Pločnik, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 11-23, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sig/drugi-broj.pdf>

Milena Gocić, **Nataša Martić Bursać**, Aleksandar Radivojević (2016): STATISTICAL ANALYSIS OF ANNUAL WATER DISCHARGE OF JABLANICA AND TOPLICA RIVERS, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 101-110, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sig/drugi-broj.pdf>

**Nataša Martić Bursać**, Vladan Ducić, Radomir Ivanović, Ljiljana Stričević (2015): A method of spectral analysis of hidrological time series on the example of river Veternica discharge, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 85-92, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sig/prvi-broj.pdf>

Ljiljana Stričević, Ivan Filipović, Aleksandar Radivojević, **Nataša Martić Bursać** (2015): Quality analysis of surface waters of Rasina district by using the Water Quality Index method, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 1-10, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sig/prvi-broj.pdf>

### Универзитетски уџбеници

**Наташа Мартић Бурсаћ** (2019): „ПРАКТИКУМ ИЗ КЛИМАТОЛОГИЈЕ – прилагођен студентима географије“, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-102-7.

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитет у Нишу, број 1209/2-01, од 23.10.2019. године одобрено је штампање рукописа као помоћног уџбеника-практикум, ISBN 978-86-6275-102-7.

**Наташа Мартић Бурсаћ** (2017): „ПЛОЧНИК – антропогеографска проучавања“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, ISBN 978/86/6275/059/4.



Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитет у Нишу, број 172/2-01 од 22.02.2017. године одобрено је штампање монографије, ISBN 978-86-6275-059-4. (из уже научне области: поглавље 2 „Физичко-географске карактеристике“, стр. 1-77).

## **РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ**

### **M13 – Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја [6]**

Dragović Ranko, Đorđević Milan, **Martić-Bursać Nataša**, Dragović Snežana, Janković-Mandić Ljiljana, Radivojević Aleksandar and Filipović Ivan (2014): Groundwater in Serbia: Resources, Environmental Impacts and Sustainable Management, Groundwater – Hydrogeochemistry, Environmental Impacts and Management Practices; NOVA Science Publishers, Inc. ISBN: 978-1-63321-759-1. (pp. 95-112)

[https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=51225&osCsid](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=51225&osCsid)

### **M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]**

Aleksandar R. Radivojević, **Nataša M. Martić Bursać**, Milena J. Gocić, Ivan M. Filipović, Mila A. Pavlović, Milan M. Radovanović, Ljiljana S. Stričević, Milan R. Punišić (2015): Statistical Analysis of Temperature Regime Change on the Example of Sokobanja Basin in Eastern Serbia; Thermal Science, Vinča Institute of Nuclear Sciences, DOI:10.2298/TSCI150119019R.

<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0354-98361500019R&AspxAutoDetectCookieSupport=1#.VWfwmlbFXYw>

Jugoslav L.Nikolić, Vladan D. Ducić, and **Nataša M. Martić-Bursać** (2011): Stratospheric Ozone Fluctuation and Ultraviolet Radiation over Serbia; Nuclear Technology & Radiation Protection, Vol. 26, No. 2, pp. 119-125, Vinča Institute of Nuclear Sciences, DOI: 10.2298/NTRP1102119N, UDC: 54-76:546.214:504.7.

[http://ntrp.vinca.rs/2011\\_2/2\\_2011%20Nikolic\\_p119\\_125.pdf](http://ntrp.vinca.rs/2011_2/2_2011%20Nikolic_p119_125.pdf)

### **M24 – Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком [3]**

**Martić Bursać Nataša**, Ivanović Radomir, Nikolić Milena (2015): Agricultural Productions in Nis valley – Agro-climatic conditions. Teme – časopis za društvene nauke, Ekonomski fakultet, TM

G. XXXIX Br. 1 Str 1-304, Niš januar – mart, UDK: 1+3 ISSN: 0353 – 7919, Online ISSN: 1820-7804, COBISS.SR-ID 559631.

<http://teme2.junis.ni.ac.rs/index.php/TEME/article/download/2/34>

### **M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

**Nataša Martić Bursać, Vidoje Stefanović** (2015): Marginalije o međusobnom odnosu demografske tranzicije i ekonomskog razvoja, Zbornik radova sa XX međunarodnog skupa „Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja Jugoistočne Evrope“, str. 397-404, Univerzitet u Nišu, Ekonomski fakultet, ISBN 978-86-6139-104-0, COBISS.SR-ID 215997196.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2015/RR2015-Program.pdf>

**Ивановић Р, Трајковић Р, Мартић-Бурсаћ Н.** (2009): Инверзија температуре – значајан узрочник појаве ексцесних ситуација аерозагађења, Зборник радова са другог међународног симпозијума „Заштита животне средине у индустријским подручјима“, бр. 1, стр. 160-164, Универзитет у Приштини, Факултет техничких наука - Косовска Митровица, ISBN 978-86-80893-23-5, COBISS.SR-ID 158065164.

**Стефановић В, Мартић Бурсаћ Н.** (2008): Способност кадрова у функцији развоја туризма, Зборник радова са IXX биеналног међународног конгреса „Туризам и хотелска индустрија 2008. – Нови трендови у туристичком и хотелском менаџменту“, стр.1045-1054, Факултет за хотелски и туристички менаџмент, Опатија, Хрватска, СІР – Каталогизација Свеучилишна књижница Ријека, УДК 338.48:640.4>(063)(086.8), ISBN 978-953-6198-64-1, 111126061.

Саопштење се може наћи у одштампаној и pdf верзији приложеној уз пријаву на конкурс

**Димитријевић Љ, Мартић-Бурсаћ Н.** (2007): Подземне воде Крушевачког краја, Зборник радова са међународног скупа „Србија и Република Српска у регионалним и глобалним процесима“, стр. 299-303, Географски факултет – Београд и ПМФ – Бањалука, Требиње, ISBN 978-99955-21-03-05, COBISS.BH-ID 590872.

**Стефановић В, Мартић Бурсаћ Н.** (2007): Способност интелектуалног капитала предузећа као услов придруживања ЕУ, Зборник радова са међународног скупа „Изазови економске науке и праксе у процесу придруживања Европској Унији“, стр. 403-412, Економски факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-85099-61-8, COBISS.SR-ID 145449740.

Стефановић В, Мартић-Бурсаћ Н. (2004): Континуирано образовање у агро-индустријском комплексу – здравствено безбедна храна за туристе, тематски зборник са III међународне еко-конференције „Здравствено безбедна храна“, књига II. Стр. 249-254, Еколошки покрет града Новог Сада, СІР – Каталогизација, библиотека Матица Српска 613.2(082), ISBN 86-83177-21-1, COBISS.SR-ID 196645639.

Ивановић Р, Мартић-Бурсаћ Н, Латковић Љ. (2004): Могућности за развој екотуризма у сливу Јелашничке реке, Зборник радова са VII међународне научне конференције – Екоман „Средишња туристичка магистрала“, Пирот.

#### **M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0.5]**

Radomir Ivanović, Milena Nikolić, **Nataša Martić Bursać** (2014): Climate aridity of the Carpatian Serbia in the period 1961-2010, The Third Romanian-Bulgarian-Hungarian-Serbian Conference, „Geographical Research and Cross-Border Cooperation within the Lower Basin of the Danube“, Faculty of Geography, University of Belgrade, Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Tourism and Hotel Management, Department of Geography, Srebrno jezero (Veliko Gradište), Serbia, Abstract book, ISBN 978-86-7031-344-6.

<http://www.dgt.uns.ac.rs/ckhi/abstractbook.pdf>

**Martić-Bursać N.**, Ivanović R., Đorđević Ž. D. (2009): Tourism and economic crisis, „The Influence of Global Economic Recession on Tourism“, X International Conference University "St. Kliment Ohridski" – Bitola Faculty of Tourism and Hospitality – Ohrid, Abstract book, Makedonija.

#### **M51 - Рад у водећем часопису националног значаја [2]**

Радомир Ивановић, Наташа Мартић-Бурсаћ, Марко Ивановић, Милена Николић (2011): Термичке карактеристике ваздуха Нишке котлине у функцији бржег развоја привреде, Гласник Српског географског друштва, свеска XCI, br. 2, стр. 83-93, Београд, DOI: 10.2298/GSGD1102085I, (УДК 911.2:551.524 497.11).

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2011/0350-35931102085I.pdf>

Дуцић В, Ђурђић С, **Мартић-Бурсаћ Н.** (2008): Актуелно стање озонског омотача на Земљи са посебним освртом на Србију, Зборник радова Географског факултета Универзитета у Београду, свеска LVI, стр. 41-54, Београд. (УДК 551.510.534:504.12 502.17).

<http://zbornik.gef.bg.ac.rs/pdf/radovi/87.pdf>

Ивановић Р, **Мартић-Бурсаћ Н**, Ђокић М. (2007): Агроклиматске карактеристике Лесковачке котлине, Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“ САНУ књига 57, стр. 87-94, Београд. (doi:10.2298/IJGI0757087I)

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-7599/2007/0350-75990757087I.pdf>

### **M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [0.5]**

Vidoje Stefanović, **Nataša Martić Bursać** (2015): Turizam i održivi razvoj, Zbornik radova, 4. Srpski kongres geografa, sa međunarodnim učešćem “Dostignuća, aktuelnosti i izazovi geografske nauke i prakse”, povodom 150 godina rođenja Jovana Cvijića, Zbornik apstrakata, str. 202, Kopaonik, ISBN 978-86-6283-029-6, COBIS.SR-ID 217883404.

<http://www.gef.bg.ac.rs/wp-content/uploads/lista-prihvacenih-radova.pdf>

Vidoje Stefanović, Boško Vojnović, **Nataša Martić Bursać** (2015): Kvalitet turističke usluge – ka većoj potrošnji, Zbornik radova, VI naučni skup “Štednja ili potrošnja – recesija ili oporavak”, Univerzitet Edukons – Fakultet poslovne ekonomije, str. 325-339, Sremska Kamenica, UDK: 338.1, ISBN 978-86-87785-65-6, COBISS.SR-ID 296421383.

Vidoje Stefanović, **Nataša Martić Bursać** (2015): Menadžment prirodnih resursa u funkciji razvoja turizma, Zbornik radova, VII Naučni skup Mreža 2015. – Umrežavanje, nauka, primena – NET working, Science and Application (NETSA) – Poslovni fakultet Valjevo, Univerzitet Singidunum, str 263, Beograd, ISBN 978-86-7912-592-7 (US), COBISS.SR-ID 215294732.

<http://poslovnifakultetvaljevo.edu.rs/demo/wp-content/uploads/Zbornik-Konferencija-Mreza-2015.pdf>

Ивановић Р, Гарић М., **Мартић-Бурсаћ Н**. (2007): Климатске и агроклиматске основе билне производње у Врањској котлини, Зборник радова - Први конгрес српских географа, стр.317-322, Сокобања, Уредник: Марина Тодоровић, Издавач: Српско географско друштво, Београд. ISBN 978-86-82751-20-5, УДК 911.2(082), 711(497.11)(082), COBISS.SR-ID 140601868.

[http://www.soko-banja.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=75&Itemid=1](http://www.soko-banja.org/index.php?option=com_content&task=view&id=75&Itemid=1)

Димитријевић Љ, **Мартић-Бурсаћ Н**, Ђокић М. (2007): Минерални и термални извори Крушевачког краја, Зборник радова - Први конгрес српских географа, стр. 265-271,

Сокобања. Уредник: Марина Тодоровић, Издавач: Српско географско друштво, Београд. ISBN 978-86-82751-20-5.

[http://www.soko-banja.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=75&Itemid=1](http://www.soko-banja.org/index.php?option=com_content&task=view&id=75&Itemid=1)

Ивановић Р, Јањић Ј, **Мартић-Бурсаћ Н.** (2006): Суша и њене последице у Косовској котлини, тематски зборник Унапређење пољопривредне производње на просторима Косова и Метохије (Improvement of agricultural production in Kosovo and Metohia), Врњачка бања, стр. 141-144, Уредник: Кнежевић Десимир, Издавач: Пољопривредни факултет у Приштини – Лешак, ISBN 978-86-80737-13-3, COBISS.SR-ID 144878604, УДК 338.43(497.115)(082), 631(497.115)(082).

### **M71 - Докторска дисертација [6]**

**Наташа Мартић Бурсаћ** (2015): „Утицај атмосферских осцилација на колебање протицаја река у Србији“, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, УДК 551.511:532.57(497.11)+556.53.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/doktorati/dokumenta/disertacije/2015/2015-06-25-Martic-Natasa.pdf>

### **M72 – Магистарски рад [3]**

**Мартић-Бурсаћ Наташа**, (2010): „Стање и динамика озонског омотача изнад територије Србије и могуће последице на климу“, Географски факултет, Универзитет у Београду, УДК 504(497.11)(043.2), COBIS.SR-ID 37932047.

<http://www.vbs.rs/scripts/cobiss?command=DISPLAY&base=99999&rid=37932047&fmt=11&lan i=sc>

#### IV ИНДЕКС НАУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата Комисија је извршила вредновање објављених радова кандидата др Наташе Мартић Бурсаћ на следећи начин:

Категорија	До избора у звање доцент			После избора у звање доцент			Укупно	
	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	Број радова	Укупно бодова
M13	6	1	6	-	-	-	1	6
M21	-	-	-	8	2	16	2	16
M22	5	2	10	5	1	5	3	15
M23	-	-	-	3	1	3	1	3
M24	3	1	3	-	-	-	1	3
M33	1	7	7	1	4	4	11	11
M34	0,5	2	1	0,5	1	0,5	3	1,5
M51	2	3	6	2	2	4	5	10
M53	-	-	-	1	5	5	5	5
M63	0,5	6	3	-	-	-	6	3
M71	6	1	6	-	-	-	1	6
M72	3	1	3	-	-	-	1	3
<b>Укупно</b>		<b>24</b>	<b>45</b>		<b>16</b>	<b>37,5</b>	<b>40</b>	<b>82,5</b>

Др Наташа Мартић Бурсаћ је после избора у звање доцент остварила 24 поена радовима категорије M21, M22 и M23. Импакт фактор часописа у којима су ови радови објављени су: 2,380, 2,072, 1,541 и 0,985. Збир инпакт фактора часописа у којима су радови објављени износи 6,978.

#### V МИШЉЕЊЕ О НАУЧНИМ И СТРУЧНИМ РАДОВИМА КАНДИДАТА ДР НАТАШЕ МАРТИЋ БУРСАЋ НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

Објављени радови др Наташе Мартић Бурсаћ одражавају посвећеност и континуитет у научном раду, како из уже научне области физичке географије, тако и из сродних научних области и дисциплина. Кандидат се у свом истраживачком раду посветила проучавању утицаја природно-географских услова на друштво и околину, проналазећи везу са оним привредним делатностима које у великој мери зависе од њих, као што су пољопривреда, шумарство, водопривреда, туризам, саобраћај, индустрија и друге. Такође, бави се и актуелним глобалним темама, чије импликације прати на локалном и регионалном нивоу.

## **M21 – Рад у врхунском међународном часопису [8]**

Milena Gocić, Slavoljub Dragičević, Aleksandar Radivojević, **Nataša Martić Bursać**, Ljiljana Stričević and Milan Đorđević (2020): Changes in Soil Erosion Intensity Caused by Land Use and Demographic Changes in the Jablanica River Basin, Serbia, Agriculture, Year 2020, Vol. 10, 345, MDPI, doi: 10.3390/agriculture10080345.

Образложење рада:

Истраживање представља геоморфолошку студију у којој су првобитно испитани физичко-географски услови слива реке Јабланице. Утврђивана је промена интензитета ерозије на територији слива реке Јабланице у периоду 1971–2016 под утицајем промена у начину коришћења земљишта и демографских променама. За квантификавање промена интензитета ерозије и процену укупног годишњег проноса наноса коришћен је метод потенцијала ерозије (ЕПМ).

Резултати истраживања показују да се вредност коефицијента ерозије смањила са 0.432 у 1971. години на 0.360 у 2016. години. Промене популационе динамике насеља и промена површина обрадивог земљишта у сеоским насељима на територији слива одређене су на основу анализе пропорционалних промена. У погледу обима и интензитета ерозионог процеса издвојена су три типа и један подтип динамике насеља и промене површина обрадивог земљишта: прогресивни, стагнантни, регресивни тип и доминантно регресивни подтип.

Ово истраживање је показало да се промена намене земљишта јавља услед напуштања обрадивих површина земљишта од стране становништва због економских и социјалних промена, а то има велики утицај на ерозију земљишта. Уочено напуштање земљишта има позитивне ефекте јер је интензитет ерозије смањен. Резултати овог истраживања могу бити од помоћи у истраживању интензитета ерозије под утицајем промена које настају услед начина коришћења земљишта и демографских промена у сливу.

Danijela Vukoičić, Radomir Ivanović, Dragan Radovanović, Jovan Dragojlović, **Nataša Martić-Bursać**, Marko Ivanović and Dušan Ristić (2020): Assessment of Geotourism Values and Ecological Status of Mines in Kopaonik Mountain (Serbia), Minerals 2020, Volume 10, Issue 3, 269, MDPI, doi: 10.3390/min10030269.

Образложење рада:

Истраживање представља мултидисциплинарну студију у којој су лоцирани напуштени рудници на простору планине Копаноник, описане физичко-географске карактеристике локалитета, процењена геотуристичка вредност рудника, као и еколошко стање и утицај на животну средину. Обухваћени рудници се налазе на простору планине Копаноник, површине око 2.750 km<sup>2</sup>, која лежи на контакту централног и јужног дела Србије и представља границу између планинских система Динарида и Родопа. Јасно је омеђена долинама река: Јошанице, Плочанске и Козничке на северу; средњег тока Расине и

Блаташнице на североистоку; Топлице, Косанице, Дубнице и Лаба на истоку; Лаба на југу и Ситнице и Ибра на западу.

Године 1981. на површини од 11,810 ха овај простор је проглашен за Национални парк Копаоник. Простор НП Копаоник налази се на подручјима општина Рашке и Бруса, а заштитна зона и на подручју општине Лепосавић. Рударење на овој планини започело је још у античком период, развијало се кроз историју, а данас је активан само један рудник. Предмет истраживања су три напуштена рудника (Гвоздац, Суво Рудиште и Раичева Гора) и један активан рудник (Бело Брдо-Запланина).

Како напуштени рудници могу представљати велику опасност по животну средину, почетком 21. века у свету су учињени значајни кораци ка њиховој заштити. Они представљају историјски вредне комплексе, па је рударско наслеђе препознато као потенцијал за развој алтернативног туризма. Процена геотуристичких вредности вршена је помоћу ГАМ модела (GAM - Geosite Assessment Model) научно утемељеног за потребе евалуације геолокалитета, а процена еколошког стања се изводи по стандардном моделу заснованом на негативним и позитивним вредностима.

На основу примењених метода дошло се до закључка да рудници (геолокалитети) имају висок ниво природних карактеристика, а да су разлике међу геолокалитетима евидентне код туристичких вредности. Разлог томе је недовољна туристичка афирмација и опремљеност туристичком инфраструктуром. Код еколошког стања на геолокалитетима су забележене позитивне вредности, које се такође међусобно разликују и крећу се од 1 (Раичева Гора) до 15 поена (Гвоздац). На крају, добијени резултати имају велики научни значај, а њихова директна примена је у изради Стратегије развоја туризма на простору Копаоника.

## **M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]**

**Nataša M. Martić-Buršać**, Branislav L. Buršać, Vladan D. Ducić, Aleksandar R. Radivojević, Nenad Lj. Živković, Radomir D. Ivanović, Mrđan M. Đokić, Ljiljana S. Stičević, Milena J. Gocić (2017): The Impact of Mediterranean Oscillations on Periodicity and Trend of Temperature in the Valley of the Nišava River – A Fourier and Wavelet Approach, Thermal Science, Vinča Institute of Nuclear Sciences, Belgrade: Year 2017, Vol. 21, No. 3, pp. 1389-1398, doi: 10.2298/TSCI160201229M, ISSN 0354-9836 (printed edition), ISSN 2334-7163 (online edition), UDC 621.

Образложење рада:

У овој студији је испитивана периодичност и тренд температуре у долини Нишаве, која је доведена у везу са Медитеранском осцилацијом. Медитеранска осцилација (МО) је регионални образац атмосферске циркулације повезан са активношћу циклогенезе у Ђеновском заливу. Климатолошке временске серије (температура, падавине, итд.) имају сложене нестационарне и нелинеарне карактеристике на више временских скала. Фуријеровом трансформацијом и комбинованим периодограмом је пронађена периодичност температура. Вејвлет трансформација (трансформација таласићима) превазилази неке проблеме традиционалних метода за утврђивање периодичности (нпр.



Фуријерове трансформације) трансформишући временске серије из временског у временско-фреквентни домен, што јој даје способност проналажења локализованих и испрекиданих периодичности. Методе унакрсне корелације таласића (XWT) и анализе кохерентности таласића (WTC) су изузетно моћни алати за анализу унакрсних корелација између различитих климатолошких сигнала.

Спектрална анализа три временске серије температура у долини реке Нишаве (станице Ниш, Пирот и Димитровград) открива детерминистичке вишегодишње цикличне компоненте, са периодичношћу од: 2,2, 2,7, 3,3, 5, 6-7 и 8,2 године. Најзначајнији период температурне цикличности пронађен на све три станице био је 6-7 година. Редукцијом мерног интервала је утврђено да ова доминантна периодичност не постоји пре 1980. године. Истовремено вејлет трансформацијом индекса МО смо утврдили постојање истог доминантног мода периодичности у периоду 1949-2014, са изненадном аномалијом 1975. године. У периоду 1975-1980 утврђена је промена тренда температуре, која је повезана са овом аномалијом МО, и представља период синхронизације. Након 1980. године анализа кохерентности (WTC) у потпуности повезује најснажнију спектралну компоненту температура на 6-7 година са Медитеранском осцилацијом.

### **M23 – Рад у међународном часопису [3]**

D. R. Ivanović, Dj. A. Valjarević, R. D. Srećković-Batočanin, N. M. Martić-Bursać, D. Ž. Vukočić, R. M. Ivanović (2019): Hydrogeothermal potentials of Rogozna mountain and possibility of their valorization, Open Geosciences, Volume 11, Issue 1, De Gruyter, DOI: <https://doi.org/10.1515/geo-2019-0083>, ISSN 2391-5447.

Образложење рада:

Тема овог истраживања су хидрогеотермални потенцијали планине Рогозна и могућности њихове употребе. Најпознатији су извори у Новопазарској бањи, Бањској бањи и у селу Вуча, али поред њих постоји још низ извора који тек треба да се испитају. Полазна хипотеза рада је да је потенцијал извора на Рогозни значајно већи од тренутно коришћеног, а примарни циљ студије је утврђивање термоминералног капацитета и енергетског потенцијала на подручју ове три бање. Иако по геотермалном потенцијалу Србија припада групи богатијих земаља, овај потенцијал се користи само симболично. Највећи број природних токова термоминералних вода користи се у балнеолошке и рекреативне сврхе, а веома мали број бања воду додатно користи за грејање просторија или за пластеничку пољопривреду.

Термо-минерални извори у подножју планине Рогозне су остаци интензивних вулканских активности током терцијара. Подручје ове планине је недовољно истражен геопростор веома богат термоминералним изворима са излазном температуром између 30°C и 54°C. Хидрогеотермални потенцијал ових извора је значајан, са укупном топлотном снагом од 4,6 MW (око 1,4% укупне снаге термоминералних извора у Србији) и топлотном енергијом од 145,4 TJ/годишње. Претпоставља се да примарни резервоар покрива површину од чак 200 km<sup>2</sup> и лежи на дубини од око 2 km где је температура воде око 120°C. Ово говори да би се корисна снага могла знатно повећати додатним

испитивањем у унутрашњости Рогозне. Сви геопросторни подаци у раду су уз помоћ ГИС напредних техника дигитализовани и визуализовани.

Две већ формиране бање, Новопазарска бања и Бањска бања, укључујући потенцијалну у селу Вуча, имају доказану балнеолошку функцију. Чак и коришћење потенцијала тренутно одбачених вода у овим бањама у сврхе загревање и хлађење простора, за пластенике у производњи воћа, поврћа и цвећа би могли значајно да сниже цену лечења у овим центрима, а додатно би била очувана животна средина и уштеђена значајна количина средстава предвиђених за снабдевање другим изворима енергије.

### **М33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

Milena Gocić, **Nataša Martić Bursać**, Ljiljana Stričević, Mrđan Đokić (2019): Antropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin, "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, 2019, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

Образложење рада:

У раду су анализирани промене интензитета ерозије у сливу Кутинске реке у периоду 1971-2016 узроковане променама у намени коришћења земљишта, промени броја становника и домаћинства и антиерозивним радовима који су вршени у сливу.

Због промена интензитета ерозионих процеса, годишња продукција наноса у сливу је смањена са 234220 m<sup>3</sup>/god. на 117869,95 m<sup>3</sup>/god. Вредност коефицијента ерозије је такође смањен са 0.556 на 0.390 у периоду 1971-2016.

Анализа природних фактора у сливу (нагиб, геологија, падавине) показују потенцијал за развој ерозивних процеса, али су они слабо променљиви током кратког временског периода. Смањење броја становника у насељима на територији слива праћен је напуштањем пољопривреде од стране становника којим је до тада пољопривреда била основна делатност и извор прихода и прелазак у непољопривредне делатности значајно је утицала на начин коришћења земљишта у сливу. Током периода истраживања површине под ораничним површинама су смањене за 56% што уједно са демографским променама (смањење укупног становништва, смањење пољопривредног становништва, старост становништва) значајно је утицало на смањење интензитета ерозије у сливу.

Од 1971. године смањење броја становника насеља на територији речног слива довело је до смањења пољопривредних површина што је условило и смањење продукције материјала и самим тим и смањење ерозивних процеса.

Ljiljana Stričević, **Nataša Martić Bursać** (2019): PRIRODNI RESURSI U FUNKCIJI REGIONALNOG RAZVOJA KRUŠEVAČKOG KRAJA, XXIV naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 24, str. 197-206, ISBN: 978-86-6139-178-1.

Образложење рада:

У раду су анализирани расположиви природни ресурси Крушевачког краја, њихов географско-просторни размештај, улога и значај у будућем друштвено-економском развоју. Крушевачки крај је смештен у крајњем југоисточном делу Перипанонске Србије и у источном делу микрорегије Западно Поморавље. Овај крај обухвата територију општине Крушевац и представља природну, друштвену и транзитну окосницу и регионално средиште овог дела Србије. Крушевачки крај располаже значајним природним ресурсима, међу којима су најзначајнији: плодно земљиште, површинске и подземне воде и површине под шумама. Циљ рада је да се укаже на потребу за рационалним управљањем и бољом заштитом постојећих ресурса, који би представљали основу равномернијег регионалног развоја анализирани територије и њеног окружења. Плодно земљиште у долинским крајевима Западне Мораве и њених притока, уз добру саобраћајну повезаност са суседним општинама, представља добру основу за развој пољопривредне производње, уз неопходну примену савремених агротехничких мера. Већу пажњу би требало усмерити на ревитализацију воћарства и виноградарства у овом крају, пре свега због дуге и плодне традиције у производњи лозних и воћних садница.

Ради рационалног и ефикасног коришћења производног потенцијала пољопривредног земљишта потребно је радити на сталном побољшању бонитетних својстава земљишта, али и обезбедити коришћење квалитетног земљишта искључиво за потребе пољопривреде.

Заштита шума би требало да обухвата пошумљавање, негу, заштиту од пожара, дивље сече, посебно на теренима великог нагиба, да би се предупредила ерозија земљишта.

Планско управљање водним ресурсима требало би да обухвати обезбеђивање довољне количине квалитетне воде за потребе становништва, као и адекватно пречишћавање отпадних вода. Један од најважнијих корака би требало да буде повећање броја домаћинстава прикључених на канализациону мрежу и адекватно пречишћавање отпадних комуналних и индустријских вода.

Будући регионални развој Крушевачког краја би требало да буде заснован на принципима одрживог развоја, чиме би се остварила равнотежа између захтева за експлоатацијом ресурса и еколошких ограничења. На тај начин би били обезбеђени неопходни услови за успешан развој овог краја у будућности. Природни ресурси Крушевачког краја ни на који начин не представљају ограничавајући фактор његовог регионалног развоја, већ значајан потенцијал, који се мора чувати и унапређивати.

**Nataša Martić Bursać, Ljiljana Stričević (2018):** Agroklimatski uslovi poljoprivredne proizvodnje mikroregije Toplice, XXIII naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 23, str. 253-262, ISBN: 978-86-6139-155-2.

Образложење рада:

Анализа агроклиматских услова представља основу за планирање пољопривредне производње, јер од њих у великој мери зависи структура, квалитет и економска

рентабилност производње било које пољопривредне културе. Да би на најбољи начин сагледали климатске карактеристике испитиваног терена и утврдили агроклиматске показатеље који дефинишу погодности за развој пољопривредне производње, коришћени су званични подаци Републичког хидрометеоролошког завода Србије са две метеоролошке станице: синоптичке станице Куршумлија (383 m н.в.) и климатолошке станице Прокупље (266 m н.в.) за период 1952-2013 године. Детаљно су обрађени подаци о температури и падавинама, а на основу њих утврђени су специфични агроклиматски показатељи.

Детаљном анализом основних климатских елемената и специфичних агроклиматских показатеља, утврђене су бројне погодности и недостаци за развој појединих култура. Средња годишња температура ваздуха је прилично висока и уједначена на обе станице, у Прокупљу износи 10,9°C, у Куршумлији 10,2°C, што их сврстава у топлије котлине. Разлог томе је њихова отвореност ка долини Јужне Мораве, где допиру утицаји са југа, из области Медитерана, који условљавају веома високе летње и ранојесење температуре, као и благе зиме. Средње минималне и максималне температуре показују сличан ток као и средње месечне на обе станице, једино се одступање јавља код средњих максималних вредности температуре. Највиша средња максимална температура није јула месеца, као код средњих месечних вредности, већ је августа месеца на обе станице.

Поред температуре, детаљно су обрађени подаци о падавинама. Средња годишња сума падавина у Прокупљу износи 552,5 mm, у Куршумлији 657,7 mm. Максимум падавина јавља се на обе станице маја месеца, а слабо изражен секундарни максимум јавља се октобра месеца. Минималне вредности падавина су у јануару на обе станице. Према годишњим добима највећа количина падавина излучи се у пролећном периоду на обе станице, па у јесењем. Месеци са највише падавина у вегетационом периоду на обе станице су мај и јун, а месеци са најмање падавина у вегетационом периоду су август и септембар. Средње годишње и месечне суме падавина, очекивано показују веће вредности у Куршумлији, него у Прокупљу, што се може објаснити израженом хетерогеношћу рељефа, разликом у надморској висини итд.

За рачунање Хидротермичког коефицијента по Сељанинову, прво су утврђени почетак, крај и трајање вегетационог периода за температурне прагове од 5°C и 10°C. Вредности хидротермичког коефицијента у Прокупљу за оба температурна прага, одговарају III категорији поделе климе по Сељанинову, где је наводњавање оправдано само за основне културе. За разлику од Прокупља, у Куршумлији је вредност хидротермичког коефицијента за оба температурна прага нешто виша и одговара II категорији поделе климе по Сељанинову.

Индекс суше Де Мартона на годишњем нивоу у Прокупљу износи 27,4, и сврстава је у области са егзореичним одводњавањем и вегетацијом шумовите степе, а у Куршумлији је ова вредност нешто виша и износи 31,5, што је сврстава у области са егзореичним одводњавањем и шумском вегетацијом. На основу месечних вредности индекса суше Де Мартона, може се закључити да је период суше изразитији у Прокупљу током летњих месеци и да се одликује продуженим периодом аридности на септембар месец. Према Де Мартону, вредности индекса суше 10-20, као што је случај у Куршумлији и Прокупљу, карактеришу појаву травних формација помешаних са жбуњем и трновитим

дрвећем, где је наводњавање корисно, чак и неопходно за биљне културе којима је потребно више влаге.

У Прокупљу Лангов кишни фактор износи 54,2, а у Куршумлији 60,3. Према Ланговој класификацији имају хумидну климу, али у вегетационом смислу, Прокупље припада групи степа и савана, а Куршумлија припада групи слабих шума. Према Грачаниновој класификацији на годишњем нивоу, Прокупље и Куршумлија имају карактеристике семиаридне климе. Април, мај и октобар у Прокупљу и у Куршумлији имају семиаридну климу. Семихумидна клима није заступљена ни једног месеца. Март и новембар на обе станице имају хумидну климу, а децембар, јануар и фебруар имају перихумидну климу, тј. то је период велике влажности.

Утврђене климатске и агроклиматске карактеристике, дају основу за планирање и доношење дугорочних, стратегијских одлука у развоју пољопривредне производње микрорегије Топлице.

**Nataša Martić Bursać, Ninoslav Golubović (2016): Demografske promene u opštini Prokuplje na primeru naselja Pločnik, XXI naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 21, str. 405-416, ISBN: 978-86-6139-122-4.**

Образложење рада:

У раду су након кратког приказа географско-саобраћајног положаја и физичко-географских услова насеља Плочник, детаљно проучавани демографски процеси. Сагледани су дугорочни демографски процеси на територији општине Прокупље и насеља Плочник у периоду од 1948. до 2011. године. За потребе анализе коришћени су резултати осам пописа становништва од 1948. до 2011. године. Интензитет депопулације у појединим раздобљима је истражен на основу међупописне промене броја становника и броја домаћинстава. Старосна структура је представљена преко индекса старења, коефицијента старости, просечне старости и удела старосних континената у укупном становништву.

Статистички подаци су показали да становништво општине Прокупље последњих деценија, а нарочито у последњем међупописном периоду, карактеришу изразито неповољни демографски процеси, укупна и природна депопулација, смањење репродуктивне основе и старење становништва. Истовремено, ови процеси представљају ограничавајући фактор, не само демографског, већ и целокупног економског развоја општине. На простору Општине уочљиве су значајне просторне разлике у демографским процесима, које су нарочито видљиве између урбаних и руралних насеља.

Позитивно кретање броја становника општине Прокупље је имала једино у периоду од 1948. до 1953. године. Период након тога је обележен депопулацијом и негативним демографским процесима. Према последњем попису становништва 2011. године, у општини је живело 44.419 становника. Од 1953. до 2011. године број становника се смањио за 18.195, што је смањење од 29%. Просечно годишње број становника се смањивао за око 0,5%. Позитивно кретање становништва забележено је само у општинском центру, Прокупљу, и четири рурална насеља (Бабин Поток, Бела Вода,

Бериље и Доња Стражава. Изражени процес депопулације је условио и промене у популационој величини насеља. Иако у попису 1948. године није било ни једног насеља популационе величине до 50 становника, последњи попис је регистровао чак 41 насеље, док је насеље Обртинце у потпуности остало без становника.

Промене у кретању броја становника и природном прираштају условиле су и промене у старосној структури становништва општине Прокупље. Ове промене се огледају у смањењу контингента младог и повећању контингента старог становништва. Демографско старење, као главно обележје становништва током целокупног истраживаног периода, је нарочито дошло до изражаја у последњем међупописном периоду. Колико је процес демографског старења одмакао, сведочи податак да се популација општине налази у стадијуму дубоке демографске старости. Анализа са аспекта урбано-руралне поларизације је потврдила претпоставке о диспаритету на нивоу мањих територијалних јединица. Рурални простор, се на основу анализираних података, може сврстати у демографски крајње угрожено подручје, чије се становништво налази у стадијуму најдубље демографске старости. Старење становништва, као дугорочан и комплексан процес, у наредном периоду доведиће до смањења фертилног контингента и опште стопе родности, чиме ће се негативни демографски процеси продубити и убрзати. Повећање удела старог становништва доведиће до пораста стопе морталитета, што ће за последицу имати даље смањење стопе природног прираштаја. Такође, демографско старење ће за последицу имати и слабији прилив младог становништва у радни контингент што ће изазвати промене у његовој структури и бројности.

На крају се закључује да је процес демографског старења, у већини насеља, у фази када није могуће његово заустављање. Међутим, одређеним мерама пронаталитетне политике могуће је његово делимично успоравање и ублажавање.

#### **M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0.5]**

Ninoslav Golubović, Nataša Martić-Bursać (2018): Determinante demografskog razvoja opštine Zaječar, 55. KONGRES ANTROPOLOŠKOG DRUŠTVA SRBIJE, Akreditovan međunarodni kongres, Zlatibor, 23-26. Maj 2018, Antropološko društvo Srbije, Izvodi saopštenja, str. 165-167, ISBN 978-86-911461-4-6, COBISS.SR-ID 263949324.

Образложење рада:

У раду су анализирани тенденције демографског развоја у општини Зајечар. Обрађивани су статистички подаци у периоду од 1971. до 2011. године. У ту сврху било је неопходно утврдити допринос појединих компоненти демографског развоја (природно и механичко кретање становништва) и извршити њихову анализу.

Смањење укупног броја становника деценијама се одвијао под снажним утицајем исељавања, да би касније укупној депопулацији највише допринео негативан природни прираштај. Такође, у раду су анализирани и репродуктивне карактеристике становништва у периоду од 1971. до 2011. године. Општа стопа фертилитета током целог посматраног периода бележи силазно кретање. Са 50,9 колико је износила 1971. године, смањена је на

31,9 у 2011. години. Вредност стопе укупног фертилитета указује на то да није осигурано једноставно обнављање становништва.

Нето стопа репродукције, као показатељ обнављања женског становништва, у читавом посматраном раздобљу је испод граничне вредности за просту репродукцију. То значи да се већ у дужем временском периоду женска популација, као носилац репродукције, не обнавља у довољној мери. На основу тога се може закључити да је посматрани простор, поред природне и укупне депопулације, захваћен и снажном репродукционом депопулацијом. Промене настале у укупном броју жена у фертилном добу следиле су смер промена у укупном броју становништва Пирота.

На основу свега анализираног, може се закључити да демографски развој општине Зајечар карактерише изразита депопулација, негативан природни прираштај, старење фертилног континента и старење становништва. Слабљење виталног потенцијала и пад биорепродуктивне моћи су битно демографско обележје посматраног простора.

#### **M51 - Рад у водећем часопису националног значаја [2]**

**Мартић Бурсаћ, Н., Стричевић, Љ., Николић, М., Ивановић, Р. (2016):** Статистичка анализа средњих, великих и малих вода реке Топлице, Гласник Српског географског друштва, 96 (1), pp. 26-45, UDC556.06 (1/9) (497.11), DOI: 10.2298/GSGD1601026M, ISSN: 0350-3593.

Образложење рада:

У овом раду процењена је вероватноћа појаве средњих, минималних и максималних протицаја на хидролошком профилу Пепељевац на Топлици у периоду од 1951-2014 године. Река Топлица извире на источним падинама Копаоника и највећа је лева притока Јужне Мораве, у коју се улива код Корвинграда. Њена дужина је 130 km и има површину слива од 2180 km<sup>2</sup>. У хидролошким проучавањима један од најважнијих задатака је процена величине протицаја и водостаја који се у будућности могу очекивати на неком хидролошком профилу, а на основу протицаја који су се већ догодили. Протицаји зависе од великог броја чинилаца и подлежу законима случајности, због чега се могу проучавати статистичким методама.

За прорачун вероватноће појаве средњих, минималних и максималних годишњих протицаја коришћена је Пирсон III расподела. На основу вероватноће појаве средњих годишњих протицаја извршено је рангирање година по водности. Мен-Кенделовим тестом је испитан тренд протицаја Топлице, а тестовима Pettit, SNTH, Buishand и von Neumann испитана је хомогеност података на посматраном профилу. Анализа средње годишњих протицаја, указује да су најбројније средње водне године (29), са нешто већим учешћем водних (16) у односу на сушне (14) године.

Коефицијенти варијације максималних и минималних годишњих протицаја за реку Топлицу указују на значајно колебање протицаја узводно од хидролошког профила Пепељевац. Водопривредно планирање је знатно отежано изразитим колебањем протицаја Топлице. За ублажавање последица великих и малих вода од великог значаја

ће бити формирање акумулације Селова на Топлици, чија је изградња започета 1986. године, као и низ других мера као што су одбрамбени насипи, бране, регулација водотока, растеретни канали, пошумљавање и др.

Овакви резултати представљају основу за даља истраживања и побољшање водопривредног планирања у сливу.

Živanović Stanimir, Gocić Milena, Ivanović Radomir, **Martić-Buršać Nataša** (2015): The effect of air temperature on forest fire risk in the municipality of Negotin, Glasnik Srpskog geografskog društva, 95 (4): str. 67-76, DOI:10.2298/GSGD1504067Z.

Образложење рада:

Циљ рада је био да се утврди повезаност између промене температуре ваздуха и динамике појаве шумских пожара. Пожари у природи су условљени садржајем влаге у горивом материјалу који у знатној мери зависи од вредности климатских елемената.

За истраживање повезаности испитиваних својстава коришћени су Пирсонови коефицијенти корелације. Анализа је базирана на метеоролошким подацима добијених са метеоролошке станице Неготин за период 1991-2010. Истраживањем је утврђено да годишњи број пожара корелише позитивно са просечном годишњом температуром ваздуха ( $r = 0,317$ ,  $r = 0,21$ ). Такође, утврђено је да годишњи број пожара позитивно, средњим интензитетом, корелише са апсолутним максималним температурама ваздуха ( $r = 0,578$ ,  $r = 0,26$ ), али не и статистички значајно ( $p > 0,05$ ).

Тренд температуре ваздуха и падавина утиче на стање горивог материјала а тиме и могућност настанка пожара. У току пожарног периода високе температуре ваздуха смањују садржај влаге у горивом материјалу, услед чега је велика вероватноћа настанка и развоја шумског пожара. Временски екстреми са веома високим температурама ваздуха (преко  $35^{\circ}\text{C}$ ) ће довести до брзог испаравања и исушивања подлоге и сушења вегетације. Појава шумских пожара у Србији је све учесталија, а у зависности од интензитета и трајања има велики утицај на стање вегетације.

### **M53 - Рад у научном часопису [1]**

Ivan Filipović, Ljiljana Stričević, Aleksandar Radivojević, **Nataša Martić Buršać** (2017.): STATISTICAL ANALYSIS OF MEAN ANNUAL DISCHARGES OF THE RASINA RIVER, Serbian Journal of Geosciences, Volume 3, Number 1, p. 5-10, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је извршена анализа тренда средњегодишњих протицаја реке Расине за период од 1961. до 2016. године. За утврђивање тренда промене протицаја коришћен је Mann-Kendall тест, док је за утврђивање тачке прелома, тј. године у којој долази до статистички значајне промене протицаја, коришћен Pettitt's тест. У раду је извршено и



рангирање година по водности, како би се извршила детаљнија анализа појаве сушних и влажних периода у сливу.

Добијени резултати указују на то да средњи годишњи протицаји Расине и у Брусу и у Бивољу имају опадајући тренд. Тачка промене просечних вредности протицаја на обе станице забележена је почетком осамдесетих година (1981-1982.), што се поклапа са периодом смањења количине падавина која се излучи на слив и повећања температуре ваздуха. Највећи број година на оба профила припада средње водним годинама.

Анализа година по водности указује на одређене циклусе смењивања сушних и влажних периода. На оба профила се запажа мали број веома водних и катастрофално водних година, као и више сушних у односу на водне године. Осим испитивања трендова промена протицаја на годишњем, сезонском и месечном нивоу, даља хидролошка истраживања би требало да буду усмерена на детаљну анализу свих фактора који условљавају промене у водном режиму слива, без обзира на то колики је њихов утицај.

**Nataša Martić Bursać, Mrđan Đokić, Milena Gocić (2016):** Fluvio-denudational structures in the valley of the Toplica in the area of the settlement of Pločnik, *Serbian Journal of Geosciences*, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 11-23, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је начињен покушај да се добије боља представа о основним цртама рељефа, са посебним акцентом на флувијалне и денудационе облике. Детаљним истраживањем испитиваног терена, дела долине Топлице на простору насеља Плочник, који је мало познат у геоморфолошкој литератури, дошло се до неких нових сазнања.

Истраживани простор обухвата насеље Плочник које се налази у западном делу Јужне Србије на крајњим источним обронцима Копаоника. Смештено је на левој долиној страни реке Топлице, у оквиру Топличко-косаничке котлине средње Топлице, од села Влајња до Губетина. Мали број геоморфолога се бавио овом проблематиком. Ово истраживање представља наставак проучавања Јована Цвијића и Симе Милојевића. На основу њихових проучавања и велику разноврсност испитиваног терена, истраживан је геотектонски склоп и морфолошке црте рељефа, са посебним акцентом на флувијалне и денудационе облике.

Примењена методологија је подразумевала, пре свега анализу и синтезу досадашњих резултата. На основу тога извршена су теренска истраживања која су подразумевала упоређивање флувиоденудационих облика које је издвојио С. Милојевић, са чињеничним стањем на терену. То је омогућило квалитативно геоморфолошко картирање. Метод моделовања кроз употребу ГИС-а, објединио је методе даљинске детекције, геоморфолошког картирања и визуелизације. Топографска и геолошка карта су геореференциране у QGIS-у, одређен је простор насеља Плочник, извршена дигитализација садржаја, а геолошка подлога је издвојена по старости и типу.

Детаљном анализом проучаваног терена допуњен је преглед о абразионим елементима. Утврђено је постојање међу-абразионног нивоа (567-598 m), између прва два абразиона пода (520-560 m и 610-640 m) по С. Милојевићу. Што се тиче долиноске

морфологије, тј. флувијалне ерозије, просторно су дефинисане још две флувијалне терасе (I - Шанац на око 440 m; и II - Барутана 400 m и Бандера на око 380 m надморске висине).

Долина Топлице на простору Плочника и Точана је асиметрична, лева долињска страна где је смештен Плочник је нижа, са блажим падом и са доста шумских комплекса, што спречава спирање и већу ерозију. Флиш који је заступљен у Плочнику је подложен денудацији и распадању, што проузрокује акумулацију дробинског материјала.

Milena Gocić, **Nataša Martić Bursać**, Aleksandar Radivojević (2016): STATISTICAL ANALYSIS OF ANNUAL WATER DISCHARGE OF JABLANICA AND TOPLICA RIVERS, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 101-110, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је вршена анализа средњих годишњих протицаја на хидролошкој станици Печењевце на реци Јабланици, за период 1950-2012 и хидролошкој станици Пепељевац, на реци Топлици за период 1951-2012.

Утврђене су статистички значајне промене у средње годишњем протицају које су испитиване помоћу следећих непараметарских тестова: Pettitt test, the Standard Normal Homogeneity test (SNHT), the Buishand range test, von Neumann test и Mann-Kendal.

Резултати су показали да на реци Јабланици постоји значајан опадајући тренд средње годишњег протицаја и да је утврђена тачка (година) промене у подацима, 1987. и 1982. година. С друге стране, на реци Топлици није утврђен тренд промене годишњег протицаја или тачке промене у подацима.

**Nataša Martić Bursać**, Vladan Ducić, Radomir Ivanović, Ljiljana Stričević (2015): A method of spectral analysis of hidrological time series on the example of river Veternica discharge, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 85-92, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је представљена једна метода спектралне анализе временских серија - Брза Фуријеова трансформација (FFT – Fast Fourier Transformation), на примеру протицаја реке Ветернице. Временске серије пружају кључне информације за анализу и идентификацију динамичких својстава широког спектра геофизичких система. Сврха анализе временских серија је откривање неких кључних особина ових система квантификовањем одређених карактеристика временских серија. Ове карактеристике тада постају од велике важности у разумевању и предвиђању будућег понашања геофизичког система.

Спектрална анализа пружа опис временских серија у фреквентном домену и указује на занимљиве карактеристике као што су цикличност појаве, присуство високофреквентних варијација и дугорочна перзистентност сигнала.

Као резултат примене FFT-а на временску серију протицаја реке Ветернице у Лесковцу у периоду 1948-2012 година пронађене су карактеристичне перидичности од 2,4; 3.6; 7-8; 20-24 године. Показано је да чак и мале токове као што је Ветерница карактеришу периодичности пронађени на већини европских река. Поклапање у периодима сугерише да у феномену постоји заједнички чинилац, за који се показало да може бити повезан са глобалним климатским индексима.

Ljiljana Stričević, Ivan Filipović, Aleksandar Radivojević, **Nataša Martić Bursać** (2015): Quality analysis of surface waters of Rasina district by using the Water Quality Index method, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 1-10, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је коришћен класификациони систем описивања квалитета површинских вода методом Water Quality Index (WQI) који представља начин процењивања квалитета за групу одабраних параметара. Методом Индекса квалитета вода (WQI) девет одабраних параметара (температура, засићеност кисеоником, рН вредност, оксиди азота, фосфати, BPK5, суспендоване материје, мутноћа и колиформне бактерије) својим квалитетом ( $q_i$ ) репрезентују особине површинских вода свдећи их на један индексни број. Ова вредност је добијена из одговарајућег дијаграма (криве) за сваки од параметара и за сваки од параметара преузета је вредност за одговарајућу тежину ( $w_i$ ). Множењем добијених вредности за квалитет воде и одговарајуће тежине добијамо вредности чији збир даје вредност индекса квалитета воде ( $\sum q_i w_i$ ).

За приказ добијених резултата и оцену квалитета водотока коришћена је метода компарирања показатеља квалитета према нашој класификацији и методе Water Quality Index. Квалитету површинских вода који одговара I класи према нашој Уредби, методом WQI припада 84-85 поена, II класи 72-78 поена, III класи 48-63 поена и IV класи 37-38 поена. Такође су усвојене вредности за описни индикатор квалитета: WQI = 0 – 38 веома лош, WQI = 39 – 71 лош, WQI = 72 – 83 добар, WQI = 84 – 89 веома добар и WQI = 90 – 100 одличан.

За анализу квалитета воде методом WQI на одабраним површинским токовима на територији Расинског округа коришћени су подаци Министарства за заштиту животне средине на одабраним профилима река Расинског округа за период од 2001-2012. године, узорковани у просеку једном месечно. За све анализиране профиле у Расинском округу одређене су годишње вредности индекса квалитета воде (WQI) и њихова линеарна зависност. На основу добијених графика могуће је уочити тенденцију промене квалитета воде у анализираном периоду.

Добијене вредности средњег вишегодишњег Индекса квалитета воде (WQI) на анализираним профилима река Расинског округа указују да њихове воде припадају углавном III класи квалитета вода.

На основу приказане линеарне зависности може се закључити да је на свим профилима, осим у Варварину, присутан тренд повећања вредности индекса квалитета воде, што указује на тенденцију погоршања квалитета воде на овим токовима.

Анализа квалитета вода применом методе Water Quality Index (WQI) омогућава свеобухватни приказ стања квалитета површинских вода преко анализе најзначајнијих параметара. Такође омогућава анализирање тренда промене квалитета вода, што би могло да послужи као основа за детаљнију анализу узрока загађења површинских вода и дефинисање смерница и активности у процесу заштита вода. Резултати анализе квалитета вода, осим нумеричким путем, могу се приказати на описни начин, тј. описним индикатором, који своју примену налази, пре свега, код информисања становништва о квалитету воде, тј. о могућностима да се воде користе у одређене сврхе. Овај индекс нема нумеричке вредности, али је на основу њих изведена његова дескрипција.

### Универзитетски уџбеници

**Наташа Мартић Бурсаћ** (2019): „ПРАКТИКУМ ИЗ КЛИМАТОЛОГИЈЕ – *прилагођен студентима географије*“, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-102-7.

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитет у Нишу, број 1209/2-01, од 23.10.2019. године одобрено је штампање рукописа као помоћног уџбеника-практикум, ISBN 978-86-6275-102-7.

Образложење рада:

Помоћни уџбеник – практикум, под називом „ПРАКТИКУМ ИЗ КЛИМАТОЛОГИЈЕ – прилагођен студентима географије“, урађен је према наставном плану и програму на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу и у складу је са структуром постојећег уџбеника за овај предмет. Практикум је методолошки прилагођен студентима и предвиђен за самостални рад на часовима вежби. Представља помоћно средство за лакше савладавање градива из више предмета: Климатологија, Национална климатологија, Климатске промене, Клима и туристичка кретања, Комплексне климатске анализе, Примењена климатологија, Биоклиматологија, Агроклиматологија и др. Намењен је пре свега студентима географије, али овако конципиран, може послужити за савладавање одређених поступака у обради климатолошких података, који се користе и у неким другим областима.

Рукопис садржи 190 страна компјутерски обрађеног текста у формату А4. Текст рукописа је систематизован у пет (5) тематских поглавља, поред којих садржи и предговор, приказ литературе, прилог 1 - Упутство за обраду података у програмском пакету MS Excel, прилог 2 - метеоролошке таблице, и евиденцију о активностима студента.

Рукопис је организован кроз тематска поглавља која покривају теме из области климатологије и структурно се може поделити у четири целине. Структуру првог дела рукописа чине прва два поглавља: метеоролошка осматрања и припрема климатолошких података за анализу; и обрада података климатских елемената (Сунчевог зрачења, температуре ваздуха, ваздушног притиска, ветра, влажности ваздуха, испаравања, облачности и падавина). Овај део рукописа садржи практичне задатке и конципиран је тако да сваки студент попуњава и решава задатке унутар њега на часовима вежби, што

ће на крају семестра бити евидентирано у самом практикуму и бодовано у оквиру предиспитних обавеза. Сваки задатак има назначено поље за одговор, или поступак израчунавања или решење, где студент треба да одговори на постављени проблем. Поједини задаци имају дате табеле које треба попунити, неки задаци имају дат милиметарски папир, где је потребно конструисати одређени график. За сваки климатски елемент је дат по један задатак где ће сваки студент на часовима вежби добити метеоролошку станицу и период осматрања за коју ће радити обраду у програмском пакету MS Excel. За израду ових задатака, користе се званични подаци Републичког хидрометеоролошког завода Србије.

Структуру другог дела рукописа, који обухвата треће и четврто поглавље, чини: анализа климатских фактора и класификације климата. Код обраде климатских фактора и класификације климата, користе се неке карте континента и Србије. Овај део рукописа садржи практичне задатке који подразумевају уцртавање основних појмова из поменутих области.

Трећи део рукописа обухвата пето поглавље и другачије је конципиран од предходних, јер садржи речник основних појмова из климатологије, метеорологије и сродних дисциплина. Четврти део рукописа представља додатак практикуму који поред литературе садржи: кратко упутство за обраду података у програмском пакету MS Excel, метеоролошке таблице које су неопходне за израду већег броја задатака, и евиденцију о активностима студента.

**Наташа Мартић Бурсаћ (2017): „ПЛОЧНИК – антропогеографска проучавања“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, ISBN 978/86/6275/059/4.**

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, број 172/2-01 од 22.02.2017. године одобрено је штампање монографије, ISBN 978-86-6275-059-4. (из уже научне области: поглавље 2 „Физичко-географске карактеристике“, стр. 1-77).

Образложење рада:

Монографија под називом „Плочник - антропогеографска проучавања“, садржи 480 страна компјутерски обрађеног текста у формату А4. Текст рукописа је систематизован у дванаест (12) тематских поглавља, поред којих садржи и захвалницу, предговор и приказ литературе.

Монографија је организована у аналитичка тематска поглавља која покривају теме из физичке и друштвене географије и може се поделити у две тематске области. У првој области, кроз три поглавља, детаљно су испитани физичко-географски услови насеља: географски и саобраћајни положај; топоними насеља; као и рељеф, клима, хидрографија, педолошки састав, биљни и животињски свет (1- 77 стране). У другој тематској области, кроз осам поглавља, испитане су друштвено-географске карактеристике насеља кроз: историјски развој од настанка до данашњих дана; затим указано на социодемографске проблеме насеља, порекло, кретање и структуру становништва, а потом на основу резултата емпиријског истраживања илустроване и потврђене поставке о депопулацији и старењу села; значајан акценат аутор је ставио и на проучавање привредног развоја

села, које је кроз историју имало више успона и падова, али је детаљније обрађен период после Другог светског рата; поред проучавања значајних догађаја из политичког и привредног живота, аутор је истраживао тип насеља, као и друштвени живот кроз школство, цркву, етнографска обележја, спорт и др. У последњем поглављу даје ризницу мудрости и поука и речник старих речи и израза. Иако је свако поглавље мање више самостално, многе теме су међусобно повезане и поједини њихови сегменти се појављују у више поглавља. Тиме је сваки детаљ пажљиво одмерен и складно уграђен.

Текст монографије је написан методологијом заснованом на фундаменталном приступу проучавања сеоских насеља, коју предлаже Одбор за проучавање села САНУ. Из тог разлога садржи основне информације које имају за циљ да укажу на различитост природних, социјалних, економских и културних карактеристика насеља. У монографији се наглашава утицај локалних и глобалних фактора који креирају развој самог насеља. Бројни примери дати у тексту имају за циљ да додатно објасне поједине појаве и процесе, док илустрације и тематске географске карте доприносе прегледности монографије и сагледавању географских структура и процеса. Монографија својим теоријско-методолошким полазиштима, структуром и садржајем представља конзистентну целину у којој су покренута и на аргументован начин разматрана и интерпретирана бројна питања везана за развој и живот села. Теоријско-методолошка оригиналност, структура и резултати истраживања, дају јој карактер научне монографије, тако да је од значаја не само за географе, већ и за историчаре, социологе, и ширу читалачку публику. Синтезом теоријских сазнања и истраживачких резултата, у монографији је дата плодносна основа за разумевање физичко-географских услова, као и комплексних социодемографских проблема насеља и друштвеног живота људи.

## **VI УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА**

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је ангажована као истраживач на пројекту: „Географске основе развоја Србије“, број: 1380, под покровитељством Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од 2003. до 2005. године. Руководилац пројекта: проф. др Предраг Манојловић, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду. Пројекат је реализован на Географском факултету Универзитета у Београду.

### **Учешћа у осталим пројектима:**

Кандидат Наташа Мартић Бурсаћ је током школске 2011/12. године била једна од реализатора на пројекту „Мостови од знања – четири моста од света око нас до природних наука“, аутора и координатора Татјане Михајилов-Крстев, испред Биолошког друштва др Сава Петровић. Пројекат је одобрио Завод за унапређење образовања и васпитања Републике Србије, а у оквиру Програма сталног стручног усавршавања наставника, васпитача, стручних сарадника и директора за школску 2011/12. годину (ISBN 978-86-87137-46-2; COBISS.SR-ID 185507084).

Кандидат Наташа Мартић Бурсаћ је од 2016. до 2019. године била део тима у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који

је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „Ноћ истраживача“. Пројектом је руководила проф. др Александра Павловић са Департмана за хемију, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Овај пројекат је подржан од стране Европске комисије у оквиру акције Марија Склодовска-Кири, који представља програм Европске уније за јачање европске истраживачке каријере:

- као учесник са Департмана за географију ПМФ-а на пројекту "Ноћ истраживача 2016-2017" (Road to Friday of Science-"ReFocuS", 722341 - ReFocuS, H2020-MSCA-NIGHT-2016).

- као учесник са Департмана за географију ПМФ-а на пројекту "Европска ноћ истраживача 2018-2019" (Road to Friday of Science-"ReFocuS 2.0", 818325 - ReFocuS 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018).

## VII ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА У РАЗВОЈУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је била ментор у изради четири (4) мастер и шест (6) дипломских радова одбрањених на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Менторство приликом израде Мастер радова (4):

- „Утицај рељефа на климу Војводине“ - Марко Стојановић (361), Примљено: 19.02.2020. године, Одбрана: 26.02.2020. године, Број: 0514/5-15,

- „Тропски циклони и њихов утицај на туризам Доминиканске Републике“ - Миљана Цветановић (216), Примљено: 28.06.2019. године, Одбрана: 08.07.2019. године, Број: 0514/5-49,

- „Утицај климе на развој туризма медитеранског дела Пиринејског полуострва“ - Снежана Костић (335), Примљено: 23.10.2018. године, Одбрана: 31.10.2018. године, Број: 0514/5-155,

- „Утицај рељефа на климу Старог Влаха“ - Катарина Јовановић (366), Примљено: 29.01.2018. године, Одбрана: 05.02.2018. године, Број: 0514/3-8.

Менторство приликом израде Дипломских радова (6):

- „Физичко-географске карактеристике Пиротске котлине“ - Предраг Ђорђевић (768), Примљено: 23.05.2018. године, Одбрана: 30.5.2018. године, Број: 0514/5-66,

- „Хидролошке карактеристике слива Белог Дрима у функцији развоја туризма“ - Снежана Дунић (1098), Примљено: 25.12.2017. године, Одбрана: 28.12.2017. године, Број: 0514/5-213,

- „Физичко-географске карактеристике општине Алексинац“ - Ненад Миленковић (1013), Примљено: 28.06.2017. године, Одбрана: 30.6.2017. године, Број: 0514/5-77,

- „Воде Гамзиградске бање у функцији развоја туризма“ - Марина Мартиновић (418), Примљено: 16.12.2016. године, Одбрана: 27.12.2016. године, Број: 0514/5-336,

- „Физичко-географске карактеристике Овчарско-кабларске клисуре у функцији развоја туризма“ - Јелена Живковић (225), Примљено: 19.12.2016. године, Одбрана: 27.12.2016. год, Број: 0514/3-177,

- „Физичко-географске карактеристике општине Варварин“ - Кристина Кузмановић (1004), Примљено: 05.07.2016. године, Одбрана 11.07. 2016. године, Број: 0514/5-91.

Као члан комисије за одбрану мастер радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу учествовала је на тридесет (30) мастер радова.

Као члан комисије за одбрану дипломских радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу учествовала је на седамдесет два (72) дипломска рада.

## **VIII ПРЕГЛЕД ЕЛЕМЕНАТА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ (У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 3 БЛИЖИХ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА)**

### **Учешћа у раду тела факултета и Универзитета**

#### **Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ:**

- Члан Савета Природно-математичког факултета у Нишу од 2018. године,

- Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета од 2016. године,

- Члан Изборног већа Природно-математичког факултета од 2016. године,

- Члан Комисије за акредитацију студијских програма на Департману за географију од 2019. године,

- Члан Комисије за упис кандидата у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2020/21. години,

- Члан комисије у поступку јавне набавке мале вредности за потребе Природно-математичког факултета у Нишу, 2020. године,

- Члан Комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник, 2019. године,

- Члан Комисије у поступку јавне набавке мале вредности за потребе Природно-математичког факултета у Нишу, 2019. године,

- Члан Комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник, 2018. године,

- Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2018/19. години,

- Члан Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање и на радно место сарадника ПМФ-а Универзитета у Нишу, по конкурс од 19.09.2018. године,



- Члан Комисије за решавање питања преласка на сродне студијске програме, као и остваривање дела студијских програма на другим високошколским установама, 2017. године,
- Члан Комисије у поступку јавне набавке мале вредности за потребе Природно-математичког факултета у Нишу, 2017. године,
- Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2017/18. години,
- Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину МАС ГЕОГРАФИЈЕ и ТУРИЗМА у школској 2017/18. години,
- Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2016/17. години.

#### **Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета**

- Члан тима у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „ Ноћ истраживача 2016-2017“ (Road to Friday of Science-"ReFocuS", 722341 - ReFocuS, H2020-MSCA-NIGHT-2016) и "Европска ноћ истраживача 2018-2019" (Road to Friday of Science-"ReFocuS 2.0", 818325 - ReFocuS 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018):
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 27. септембра 2019. године у Нишу у организацији Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 28. септембра 2018. године у Нишу у организацији Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 29. септембра 2017. године у Нишу и Лесковцу у организацији Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 30. септембра 2016. године у Нишу у организацији Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац.
- Члан тима за организацију и дефинисање интерактивних поставки намењених популаризацији науке у оквиру фестивала науке „Без муке до науке“ у Житорађи 2019. године.

- Члан тима за промоцију Департмана за географију у Гимназијама и Средњим стручним школама у Нишу и градовима у окружењу (20.12.2019. године - Гимназија у Пироту и др).

#### **Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници**

- Учествује у организацији и реализацији практичне (теренске) наставе студената на Департману за географију. Практична настава је у складу са акредитованим наставним планом и носи ЕСПБ бодове. Кроз овакав вид наставе, студенти практично савладавају стечена теоријских знања:

- Практична настава студената друге године Основних академских студија - од 16. до 18. маја 2016. године на простору Источне Србије,

- Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је била ментор у изради четири (4) мастер и шест (6) дипломских радова одбрањених на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,

- Као члан комисије за одбрану мастер радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу учествовала је на тридесет (30) мастер радова,

- Као члан комисије за одбрану дипломских радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу учествовала је на седамдесет два (72) дипломска рада,

- Члан Комисије о извођењу приступног предавања кандидата Јелене Живковић на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу, број: 1161/1-01, од 04.12.2017. године,

#### **Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција)**

- Рецензент књиге „Обновљиви извори енергије – потенцијали и коришћење у свету и у Србији“ аутора др Радомира Д. Ивановића, ванредног професора Природно-математичког факултета Универзитета у Приштини, са измештеним седиштем у Косовској Митровици, број: 280/3, од 09.09.2020. године,

- Рецензент монографије „Шавац – економско-географска трансформација насеља“ аутора Дејана Ж. Ђорђевића, Економски факултет Универзитета у Нишу, број: 04-2687, од 07.12.2017. године,

- Рецензент у научним часописима:

„Thermal Science“ – Internationa Scientific Journal - Vinča,

„Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics“ – Elsevier,

„Bulletin of the Serbian Geographical Society“,

„ТЕМЕ - Journal for Social Sciences“.

### **Учешће у значајним телима заједнице и професионалних организација**

- Члан „Српског географског друштва“ од 2000. године,
- Члан Уређивачког одбора популарно научног зборника „Земља и људи“, који издаје „Српско географско друштво“, у периоду од 2004. до 2007. године,

### **Креативне активности које показују професионална достигнућа наставника и доприносе унапређењу Универзитета као заједнице засноване на учењу**

- Учествовала као ментор тимовима на решавању локалних климатских проблема у оквиру „Climathon - 2019“ - глобалне климатске акције, која је била организована у Нишу од стране удружења „ENECA“ и „Proaktiv“. „Climathon“ је најмасовнија светска климатска акција, која у исто време окупља хиљаде људи из преко 130 градова са свих континената. Реализује се путем Хакатона у току кога се креирају идеје за решавање климатских изазова, кроз умрежавање климатски-ангажованих предузећа, стартапова и локалних креатора политика. Трајао је 24 часа у организацији Climate-KIC, а подржан је од стране званичне институције ЕУ – Европског института за иновације и технологију (ЕИТ).

### **Подржавање ваннаставних академских активности студената**

- Организовала посете стручним институцијама (Републичком хидрометеоролошком заводу Србије, Републичком заводу за статистику, Заводу за заштиту природе Србије, Заводу за урбанизам Ниш, Туристичкој организацији Ниш итд.);
- Организовала посете сајмовима, музејима, бројним едукативним предавањима, промоцијама и изложбама за студенте;
- Учествовала у организацији стручних путовања у земљи и иностранству;

### **Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове**

- Члан тима за реализацију припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, 2019. године,
- Члан тима за реализацију припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, 2017. године.

### **Учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним уметничким манифестацијама, конференцијама и скуповима**

- XXIV naučni skup „Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope“, Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 2019;

- „NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY”, International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, 2019;
- XXIII naučni skup „Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope”, Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 2018;
- „55. KONGRES ANTROPOLOŠKOG DRUŠTVA SRBIJE“, Akreditovan međunarodni kongres, Zlatibor, 23-26. Maj 2018;
- XXI naučni skup „Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope”, Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 2016.

## IX ОЦЕНЕ

### Оцена резултата научног, истраживачког односно уметничког рада кандидата

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ се бави научно-истраживачким радом из области Физичке географије, као и сродних научних области и дисциплина. Остварила је индекс научне компетентности од 82,5 бодова. У свом досадашњем научно-истраживачком раду, објавила је у међународним часописима шест радова, од чега два рада у врхунским међународним часописима категорије M21 са импакт фактором 2,380 и 2,072, три рада у истакнутим међународним часописима категорије M22 са импакт фактором 1,541 и један рад у међународном часопису категорије M23 са импакт фактором 0,985, остваривши укупно 34 бода. Поред ових, кандидат је објавила и један рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком категорије M24. Др Наташа Мартић Бурсаћ је објавила монографску студију/поглавље у књизи M11 водећег међународног значаја категорије M13. Осим тога, објавила је пет радова у водећем часопису националног значаја категорије M51 и пет радова у научном часопису категорије M53. Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је аутор једног помоћног уџбеника – практикума из уже научне области и једне монографије. Такође је аутор једанаест радова саопштених на међународним научним скуповима категорије M33, три рада категорије M34 и шест радова саопштених на скуповима националног значаја категорије M63.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је ангажована као истраживач на пројекту: „Географске основе развоја Србије“, број: 1380, под покровитељством Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од 2003. до 2005. године. Руководилац пројекта: проф. др Предраг Манојловић, редовни професор Географског факултета Универзитета у Београду. Пројекат је реализован на Географском факултету Универзитета у Београду.

## Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе

Др Наташа Мартић Бурсаћ, бавећи се научно-истраживачким и педагошким радом из области Физичке географије, аутор је плана и програма предмета који се изучавају на основним академским студијама на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу: Климатологија и Национална климатологија. Аутор је једне монографије и једног помоћног уџбеника.

Својим учешћем у активностима на Департману за географију дала је значајан допринос у организацији наставног процеса. Учествовала је у организацији и спровођењу практичне (теренске) наставе од оснивања Департмана до данас. Као секретар Департмана за географију била је ангажована у три мандата, у школској 2001/02. години, 2007/08. години и 2010/11. години. Учествовала је и више наврата у реализацији припремне наставе за будуће студенте Природно-математичког факултета у Нишу.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је након избора у звање доцента, написала један помоћни уџбеник – практикума из уже научне области за коју се бира Физичке географије, под називом „Практикум из Климатологије – прилагођен студентима географије“, који је издао Природно-математички факултет у Нишу. Осим помоћног уџбеника, написала је и једну монографију под називом „Плочник – антропогеографска проучавања“, у оквиру које је првих седамдесет седам страна из уже научне области Физичке географије. Монографију је такође издао Природно-математички факултет Универзитета у Нишу.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је ангажована на пројекту „Географске основе развоја Србије“, број: 1380, под покровитељством Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од 2003. до 2005. године. Пројекат је реализован на Географском факултету Универзитета у Београду.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је била једна од реализатора на пројекту „Мостови од знања – четири моста од света око нас до природних наука“. Пројекат је одобрио Завод за унапређење образовања и васпитања Републике Србије, а у оквиру Програма сталног стручног усавршавања наставника, васпитача, стручних сарадника и директора за школску 2011/12. годину.

У оквиру „Climathon - 2019“ - глобалне климатске акције, која је била организована у Нишу од стране удружења „ENECA“ и „Proaktiv“, кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала као ментор тимовима на решавању локалних климатских проблема. Ова акција је била реализована путем Хакатона у току кога се креирају идеје за решавање климатских изазова, кроз умрежавање климатски-ангажованих предузећа, стартапова и локалних креатора политика. „Climathon“ је најмасовнија светска климатска акција, која у исто време окупља хиљаде људи из преко 130 градова са свих континената. Трајао је 24 часа у организацији Climate-KIC, а подржан је од стране званичне институције ЕУ – Европског института за иновације и технологију (ЕИТ).

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је од 2016. до 2019. године део тима у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „Ноћ истраживача“. Овај пројекат је

подржан од стране Европске комисије у оквиру акције Марија Склодовска-Кири, који представља програм Европске уније за јачање европске истраживачке каријере.

### **Оцена резултата педагошког рада**

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је након избора у звање доцент за ужу научну област Физичка географија успешно изводила наставу из следећих предмета:

Климатологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Национална климатологија – изборни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Регионална географија 1 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија 2 – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Практична настава – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе.

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ има двадесетогодишње педагошко искуство у држању наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, али и у средњим школама у Нишу, које се огледа кроз извођење предавања, вежби, консултација, испита, предиспитних обавеза, практичне (теренске) наставе, менторстава и учешћа у комисијама за израду и одбрану дипломских и мастер радова, као и ваннаставних академских активности и др.

Педагошка активност кандидата се огледа у праћењу нових научних достигнућа и сазнања из области Физичке географије за коју је бирана и ангажована да изводи наставу, које уводи у наставни процес у складу са акредитованим програмом на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

### **Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка**

Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је дала допринос у формирању наставно-научног подмлатка кроз стручни и саветодавни рад током израде великог броја дипломских и мастер радова. Била је ментор у изради четири (4) мастер рада, док је као ментор у изради дипломског рада била ангажована на шест (6) дипломских радова који су одбрањени на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Као члан Комисије за оцену и одбрану мастер рада била је ангажована на тридесет (30) мастер радова, док је као члан Комисије за оцену и одбрану дипломског рада била ангажована на седамдесет два (72) дипломска рада на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је била члан комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник и истраживач-сарадник 2018. и 2019. године. Такође, била је члан Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање и на радно место сарадника ПМФ-а Универзитета у Нишу 2018. године, и била је члан Комисије о извођењу приступног предавања на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу 2017. године.

## **X МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР**

На основу напред наведеног, кандидат др **Наташа Мартић Бурсаћ**, доцент на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у свом досадашњем раду на Природно-математичком Факултету, најпре као асистент-приправник, асистент, а потом и као доцент, постигла је запажене резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду и изградила неопходно педагошко искуство кроз извођење предавања и вежби на већем броју предмета.

Научни степен доктора наука кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ је стекла одбраном докторске дисертације из уже научне области Физичке географије, која у потпуности представља оригиналан научни рад, како у погледу идентификације предмета истраживања, његовог теоријског и истраживачког дела, тако и у погледу добијених резултата и изнетих закључних разматрања.

Кандидат својим ангажовањем на факултету помаже студентима у савладавању наставних садржаја и регулисању испитних обавеза. Публикован помоћни уџбеник – практикум је методички и по свом садржају прилагођен студентима Департмана за географију Природно-математичког факултета у Нишу. Представља помоћно средство за лакше савладавање предвиђеног градива из више предмета. Овако конципиран може послужити и студентима других факултета где се ова проблематика изучава, као и широј јавности.

На основу прегледа достављених докумената и у складу са Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања знања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звање наставника Комисија констатује следеће:

**Кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ:**

- је предала комплетну документацију тражену конкурсом, са релевантним информацијама и доказима,
- доктор је наука из области за коју се бира,
- испуњен услов за избор у звање доцент,
- педагошко искуство из уже научне области,
- има позитивну оцену педагошког рада,
- има остварене активности у осам елемената доприноса широј академској заједници из члана 4 Ближих критеријума за избор у звање наставника које је донео Сенат Универзитета у Нишу,
- од избора у претходно звање има објављен један универзитетски уџбеник за предмет из студијског програма факултета, помоћни уџбеник – практикум из уже научне области Физичке географије за коју се бира,
- има учешће на научном пројекту, број: 1380, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије,
- од избора у претходно звање има 5 радова из уже научне области објављених у часопису „Serbian Journal of Geosciences“ који издаје Факултет Универзитета у Нишу, при чему је на два рада првопотписани аутор,
- од избора у претходно звање има остварених 24 бода објављивањем научних радова из уже научне области у часописима категорије M21, M22 и M23, при чему је на једном раду категорије M22 првопотписани аутор,
- од избора у претходно звање има остварених 4 бода објављивањем научних радова из уже научне области у часописима категорије M51,
- од избора у претходно звање има 5 научних радова саопштених на међународним скуповима, од чега су три рада из уже научне области,
- има услов за ментора, 6 радова из уже научне области објављених у часописима категорије M21, M22 и M23.

Комисија је мишљења да кандидат др Наташа Мартић Бурсаћ **ИСПУЊАВА** све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звања наставника за избор у звање **ванредног професора**, за ужу научну област **Физичка географија**, на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.



## 2. КАНДИДАТ ДР МРЂАН ЂОКИЋ

### I ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПОДАЦИ О ПРОФЕСИОНАЛНОЈ КАРИЈЕРИ

**Име, средње слово и презиме:** Мрђан М. Ђокић;

**Датум и место рођења:** 11.03.1975. године, Пожаревац;

**Садашња позиција:** доцент на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (датум избора: 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-015);

**Научна област:** Географија;

**Ужа научна област:** Физичка географија.

#### **Образовање**

Докторирао 2015. године на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу са темом „*Нишава – потамолошка студија*“, и стекао научни степен Доктор наука – гео-науке;

Магистрирао 2010. године на Географском факултету Универзитета у Београду са темом „*Хидрогеографска студија реке Јерме*“, и стекао академски назив Магистар географије;

Дипломирао 2000. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Приштини са темом „*Звоначка бања*“, и стекао стручни назив Дипломирани географ.

#### **Професионална каријера**

- Асистент приправник, 2000. година, Природно-математички факултет Универзитета у Приштини, Одсек за географију,
- Асистент приправник, 2001. година, Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Департман за географију,
- Асистент, 2011. година, Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Департман за географију,
- Доцент, 2016. година, Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Департман за географију.

## II НАСТАВНИ РАД

На Природно-математичком факултету у Нишу изводио је наставу из следећих предмета:

Вежбе:

Хидрологија,

Геоморфологија,

Геологија,

Природно-географске основе туризма II (Геоморфологија),

Математичка географија,

Туристичке регије света,

Биогеографија,

Географија земљишта,

Методологија НИР-а.

Предавања:

Геоморфологија,

Географија земљишта,

Методологија НИР-а.

## III ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

### РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (4)

Dragović, S., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Gajić, B. 2015. The Influence of Edaphic Factors on Spatial and Vertical Distribution of Radionuclides in Soil. Radionuclides in the Environment, Springer, ISBN 978-3-319-22170-0. DOI:10.1007/978-3-319-22171-7\_3

### **M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]**

Živanović, S., Ivanović, R., Nikolić, M., Đokić, M., Tošić, I. 2020. Influence of air temperature and precipitation on the risk of forest fires in Serbia. *Meteorology and Atmospheric Physics*. Online first. DOI:10.1007/s00703-020-00725-6

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00703-020-00725-6>

Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, S. 2020. Radon-222: environmental behavior and impact to (human and non-human) biota. *International Journal of Biometeorology*. Special issue: Atmospheric electricity and biometeorology. DOI:10.1007/s00484-020-01860-w

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00484-020-01860-w>

Martić-Burša, N., Bursać, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M. 2017. The impact of Mediterranean oscillations on periodicity and trend of temperature in the valley of the Nišava River - a Fourier and Wavelet approach. *Thermal Science*. 21(3):1389-1398. <https://doi.org/10.2298/TSCI160201229M>

<http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2016/TSCI160201229M.pdf>

Began, M., Višnjic, T., Đokić, M., Vasiljević, A.Đ. 2016. Interpretation Possibilities of Geoheritage in Southeastern Serbia - Gorge and Canyon Study. *Geoheritage*. 9(2):237-249. DOI:10.1007/s12371-016-0197-9

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12371-016-0197-9>

Petrović, J., Dragović, S., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Zlatković, B., Walling, D. 2016. Using <sup>137</sup>Cs measurements to estimate soil erosion rates in the Pcinja and South Morava River Basins, southeastern Serbia. *Journal of Environmental Radioactivity*. 158-159:71-80. DOI:10.1016/j.jenvrad.2016.04.001

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0265931X16300911>

### **M23 – Рад у међународном часопису [3]**

Marković, S.M., Nikolić, M.B., Zlatković, K.B., Nikolić, S.D., Rakonjac, B.L., Stankov-Jovanović, P.V., Djokić, M.M., Ratknić, B.M., Lučić, Ž.A. 2018. Short-term patterns in the post-fire diversity of limestone grasslands and rocky ground vegetation. *Applied Ecology and Environmental Research*. 16(3):3271-3288. DOI:10.15666/aeer/1603\_32713288

[http://www.aloki.hu/pdf/1603\\_32713288.pdf](http://www.aloki.hu/pdf/1603_32713288.pdf)

### **M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

Gocić, M., Martić-Bursać, N., Stričević, Lj., Đokić M. 2019. Anthropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin. "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

[http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com\\_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium\\_Final%20program..pdf](http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium_Final%20program..pdf)

Dragović, S., Fulajtar, E., Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Čujić, M., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Gajić, B. 2019. Assessment of soil erosion rates in Southeastern Serbia using nuclear techniques. XXX Symposium RPSSM, October 2-4. 2019, Divčibare, Serbia, pp. 110-115, ISBN 978-86-7306-154-2

<https://vinar.vin.bg.ac.rs/handle/123456789/8693>

### **M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0,5]**

Savić, A., Đorđević, M., Đokić, M., Dmitrović, D., Jušković, M., Pešić, V. 2019. Impact of Land Cover types and riparian vegetation on functional composition of macroinvertebrate communities in the Nišava River. The Book of Abstracts, ISEM 8, 2-5 October, Budva, Montenegro. pp193. ISBN 978-86-908743-8-5

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjXxp-WhonsAhURHcAKHXP4DUAQFjAAegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fprofile%2FVladimir-Pesic%2Fpublication%2F336285116\\_Pesic\\_V\\_Ed\\_The\\_Book\\_of\\_Abstracts\\_and\\_Programme\\_of\\_8th\\_International\\_Symposium\\_of\\_Ecologists\\_of\\_Montenegro\\_2-5\\_October\\_2019\\_Budva\\_Montenegro\\_207\\_pp\\_ISBN\\_978-86-908743-8-5%2Flinks%2F5d99b476458515c1d398c0d1%2FPesic-V-Ed-The-Book-of-Abstracts-and-Programme-of-8th-International-Symposium-of-Ecologists-of-Montenegro-2-5-October-2019-Budva-Montenegro-207-pp-ISBN-978-86-908743-8-5.pdf&usq=AOvVaw3Jy8jos6WOrjH4panUnwIH](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjXxp-WhonsAhURHcAKHXP4DUAQFjAAegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fprofile%2FVladimir-Pesic%2Fpublication%2F336285116_Pesic_V_Ed_The_Book_of_Abstracts_and_Programme_of_8th_International_Symposium_of_Ecologists_of_Montenegro_2-5_October_2019_Budva_Montenegro_207_pp_ISBN_978-86-908743-8-5%2Flinks%2F5d99b476458515c1d398c0d1%2FPesic-V-Ed-The-Book-of-Abstracts-and-Programme-of-8th-International-Symposium-of-Ecologists-of-Montenegro-2-5-October-2019-Budva-Montenegro-207-pp-ISBN-978-86-908743-8-5.pdf&usq=AOvVaw3Jy8jos6WOrjH4panUnwIH)

**M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]**

Menković, L., Koščal, M., Milivojević, M., Đokić, M. 2018. Morphostructure relations on the territory of the Republic of Serbia. Bulletin of the Serbian geographical society. 98(2):1-28. DOI:10.2298/GSGD1802001M

[https://www.researchgate.net/publication/330300062\\_Morphostructure\\_relations\\_on\\_the\\_territory\\_of\\_the\\_Republic\\_of\\_Serbia](https://www.researchgate.net/publication/330300062_Morphostructure_relations_on_the_territory_of_the_Republic_of_Serbia)

**M53 - Рад у научном часопису [1]**

Đokić, M., Živković, N., Golubović, N., Nikolić, M., Dragović R. 2015. Hydrological forecasts of average, low and high waters in the Gaberska River Basin. Serbian Journal of Geosciences. 1(1):11-19. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/prvi-broj.pdf>

Martić-Bursać, Mrđan Đokić, Milena Gocić: Fluvio-denudational structures in the valley of the Toplica in the area of the settlement of Pločnik. Serbian Journal of Geosciences. 2(1):11-23. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/drugi-broj.pdf>

Đorđević, M., Filipović, I., Đokić, M. 2016. DEM-based approach of watershed delineation in Vojvodina. Serbian Journal of Geosciences, 2(1):61-69. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/drugi-broj.pdf>

**Универзитетски уџбеник**

Ђокић М. 2019. Практикум из геоморфологије. Природно-математички факултет, Ниш. ISBN-978-6-6275-101-0, COBISS.SR-ID – 282574348

<https://plus.sr.cobiss.net/opac7/bib/282574348>

## **РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ**

### **M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (4)**

Zivkovic, N., Dragicevic, S., Brceski, I., Ristic, R., Novkovic, I., Jovanovic, S., Djokic, M., Simic, S. 2012. Groundwater quality degradation in Obrenovac Municipality, Serbia. Water Quality/Book 1, 283-300, ISBN 979-953-307-638-5, INTECH publication.

<http://www.intechopen.com/books/water-quality-monitoring-and-assessment/groundwater-quality-degradation-in-obrenovac-municipality-serbia>

### **M21 – Рад у врхунском међународном часопису (8)**

Petrović, J., Dragović S., Dragović, R., Djordjevic, M., Djokić, M., Čujić, M. (2016). Spatial and vertical distribution of <sup>137</sup>Cs in soils in the erosive area of southeastern Serbia (Pčinja and South Morava River Basins). Journal of Soils And Sediments. 16(4), 1168-1175. DOI:10.1007/s11368-015-1192-5

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11368-015-1192-5>

Dragović, S., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Kovačević, J., 2014. Lithogenic radionuclides in surface soils of Serbia: Spatial distribution and relation to geological formations. Journal of Geochemical Exploration. 142:4-10. DOI:10.1016/j.gexplo.2013.07.015

[https://www.researchgate.net/publication/261697597\\_Lithogenic\\_radionuclides\\_in\\_surface\\_soil\\_s\\_of\\_Serbia\\_Spatial\\_distribution\\_and\\_relation\\_to\\_geological\\_formations](https://www.researchgate.net/publication/261697597_Lithogenic_radionuclides_in_surface_soil_s_of_Serbia_Spatial_distribution_and_relation_to_geological_formations)

### **M22 – Рад у истакнутом међународном часопису (5)**

Dragović, S.D., Janković-Mandić, Lj.J., Dragović, R.M., Đorđević, M.M., Đokić, M.M., 2012. Spatial distribution of the <sup>226</sup>Ra activity concentrations in well and spring waters in Serbia and their relation to geological formations. Journal of Geochemical Exploration, 112:206-211.

DOI:10.1016/j.gexplo.2011.08.013

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0375674211001798>

Savić, A., Randelović, V., Đorđević, M., Karadžić, B., Đokić, M., Krpo-Četković, J. 2013. The influence of environmental factors on the structure of caddisfly (Trichoptera) assemblage in the Nišava River (Central Balkan Peninsula). Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems. Number 409, article 03. DOI:10.1051/kmae/2013051

<https://www.kmae-journal.org/articles/kmae/abs/2013/02/kmae120130/kmae120130.html>

### **M33 - Саопштења са међународних скупова штампана у целини (1)**

Janković-Mandić, Lj., Dragović, S., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R. 2014. Radium-226 Activity Concentrations in Well and Spring Waters in Serbia - Spatial Distribution and Relation to Geological Formations. Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research RAD2014, Niš, Serbia May 27-30. 2014. pp. 123-126 ISBN 978-86-6125-101-6 Ed. Goran Ristić

[http://www.rad2014.elfak.rs/title\\_list.php](http://www.rad2014.elfak.rs/title_list.php)

Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, R., Nikolić, M., Čujić, M., Dragović, S. 2014. Vertical distribution of <sup>137</sup>Cs in the undisturbed soil profiles in the basin of Pčinja River. Southeastern Serbia, 12th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 22-26, 2014, ISBN 978-86-82475-30-9 Proceedings, 877-880.

<http://www.socphyschemserb.org/en/events/pc2014/posters/>

### **M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (0,5)**

Živković, N., Dragičević, S., Đokić, M., Simić, S., Babović, S. 2014. Reliability of Displaying Runoff Isolines in the Example of Jošanicka River. THE THIRD ROMANIAN-BULGARIAN-HUNGARIAN-SERBIAN CONFERENCE, Geographical Research and Cross-Border Cooperation within the Lower Basin of the Danube, University of Belgrade, Faculty of Geography; University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, Srebrno jezero (Veliko Gradište) ISBN 978-86-7031-344-6

Zlatković, B., Mikić, A., Djokić, M., Djordjević, V., Čupina, B., 2013. Native legumes in the flora of Pčinja valley (South Serbia) – species diversity and distribution pattern. First Legume Society Conference 2013: A Legume Odyssey, Ab, ISBN 978-86-80417-44-8

### **M51 - Рад у водећем часопису националног значаја (2)**

Ивановић, Р., Ивановић, М., Ђокић, М. 2011. Хидрографски потенцијали Ибарског Колашина у функцији развоја туризма. Гласник Српског геограског друштва, 91(1):117-125, DOI:10.2298/GSGD1101117I

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2011/0350-35931101117I.pdf>

Ивановић, Р., Мартић-Бурсаћ, Н., Ђокић, М. 2007. Агроклиматске карактеристике Лесковачке котлине. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“, САНУ, 57:87-93, Београд, doi:10.2298/IJGI0757087I

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-7599/2007/0350-75990757087I.pdf>

Stefanović, V., Ђокић, М. 2006. Investment in people – Toward the society of knowledge (tourist aspect). Зборник радова Facta Universitaris, series Economics and Organization, 3(1):79-86, UDC 330.322.3:37

<http://facta.junis.ni.ac.rs/eao/eao2006/eao2006-08.pdf>

### **M52 - Рад у часопису националног значаја (1,5)**

Ђокић, М., Golubović, N., Petrović, V. 2014. Demografski potencijal Nišavskog okruga. Glasnik Antropološkog društva Srbije, 49:127-136, Niš, DOI:10.5937/gads1449127D

<https://scindeks.ceon.rs/issue.aspx?issue=12264>

### **M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (0,5)**

Dragović, R., Janković-Mandić, LJ., Ђорђевић, М., Ђокић, М., Stefanović, V., Mihailović, N., Dragović, S., Gajić, B., 2013. Stanje i zaštita zemljišta u okolini industrijske zone Smederevo. Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine. Sedmi naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem, Knjiga 2, ISBN 978-86-6283-006-7 (APPS) COBISS.SR-ID 197579276

Димитријевић, Љ., Мартић-Бурсаћ, Н., Ђокић, М., 2007. Минерални и термални извори Крушевачког краја. Први конгрес српских географа, Зборник радова (1), Српско географско друштво, 265-270



**M71 – Одбрањена докторска дисертација (6)**

Ћокић, М. 2015. Нишава – потамолошка студија. Докторска дисертација. Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу

[http://wpresspmf.pmf.ni.ac.rs/?wpfb\\_dl=839](http://wpresspmf.pmf.ni.ac.rs/?wpfb_dl=839)

**M72 - Одбрањен магистарски рад (3 поена)**

Ћокић, М. 2010. Хидрогеографска студија реке Јерме. Магистарски рад. Географски факултет, Београд

[http://www.vbs.rs/scripts/cobiss?command=DISPLAY&base=99999&rid=37927951&fmt=11&lan\\_i=sc](http://www.vbs.rs/scripts/cobiss?command=DISPLAY&base=99999&rid=37927951&fmt=11&lan_i=sc)

#### IV ИНДЕКС НАУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата Комисија је извршила вредновање објављених радова кандидата др Мрђана Ђокића на следећи начин:

Категорија	До избора у звање доцент			После избора у звање доцент			Укупно	
	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	Број радова	Укупно бодова
M14	4	1	4	4	1	4	2	8
M21	8	2	16	-	-	-	2	16
M22	5	2	10	5	5	25	7	35
M23	-	-	-	3	1	3	1	3
M33	1	2	2	1	2	2	4	4
M34	0,5	2	1	0,5	1	0,5	3	1,5
M51	2	3	6	2	1	2	4	8
M52	1,5	1	1,5	-	-	-	1	1,5
M53	-	-	-	1	3	3	3	3
M63	0,5	2	1	-	-	-	2	1
M71	6	1	6	-	-	-	1	6
M72	3	1	3	-	-	-	1	3
<b>Укупно</b>		<b>17</b>	<b>50,5</b>		<b>14</b>	<b>39,5</b>	<b>31</b>	<b>90</b>

Др Мрђан Ђокић је након избора у звање доцент остварио 28 поена радовима категорије M21, M22 и M23.

#### V МИШЉЕЊЕ О НАУЧНИМ И СТРУЧНИМ РАДОВИМА КАНДИДАТА ДР МРЂАНА ЂОКИЋА НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

**M14 - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (4)**

Dragović, S., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Gajić, B. 2015. The Influence of Edaphic Factors on Spatial and Vertical Distribution of Radionuclides in Soil. Radionuclides in the Environment, Springer, ISBN 978-3-319-22170-0. DOI:10.1007/978-3-319-22171-7\_3

Образложење рада:

У поглављу је обрађен утицај едафских фактора на просторну и вертикалну дистрибуцију радионуклида у различитим типовима земљишта карактеристичним за простор Србије, као и корелација између концентрације радионуклида и карактеристика земљишта као што су величина честица земљишта, рН, удео органске материје и др. Резултати указују на најважније факторе који утичу на миграцију радионуклида у земљишту. Просторна и вертикална дистрибуција радионуклида је узрокована, између осталог, и процесом ерозије земљишта, тако да се често користи у проучавању интензитета ерозије.

### **M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]**

Živanović, S., Ivanović, R., Nikolić, M., Đokić, M., Tošić, I. 2020. Influence of air temperature and precipitation on the risk of forest fires in Serbia. *Meteorology and Atmospheric Physics*. Online first. DOI:10.1007/s00703-020-00725-6

Образложење рада:

У раду се испитује утицај температуре и падавина на појаву и ризик од шумских пожара на територији Србије. Проучаване су промене у температури ваздуха и падавинама у оквиру два стандардна климатолошка периода, од 1961. до 1990. године и од 1981. до 2010. године. Израчунате су вредности Ланговог кишног фактора и индекс Ангстрема. Утврђено је да су средње вредности температура значајно порасле, док се количина падавина смањила у другом климатолошком периоду у односу на први, што је утицало на повећану могућност појаве шумских пожара.

Ћujić, M., Janković-Mandić, Lj., Petrović, J., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Dragović, S. 2020. Radon-222: environmental behavior and impact to (human and non-human) biota. *International Journal of Biometeorology*. Special issue: Atmospheric electricity and biometeorology. DOI:10.1007/s00484-020-01860-w

Образложење рада:

У раду је приказан утицај географских фактора и фактора животне средине на концентрацију радона како у атмосфери, тако и земљишту. Одавање радона из чврстих честица земљине коре, његова миграција и ексхалација у шупљине земљишта и касније атмосферу зависи од бројних фактора. У раду је резимиран утицај петролошког и минеролошког састава матичне стене, пропусности и порозности земљишта, утицај раседања и ломљења стена услед тектонских покрета, утицај влажности земљишта и снежног покривача на миграцију и ексхалацију радона, утицај атмосферских услова као што су температура ваздуха и земљишта, атмосферски притисак и ветар на миграцију и ексхалацију радона. Потврђено је да сви поменути фактори животне средине морају бити посматрани истовремено и да се одавање радона, његова миграција и ексхалација не могу објаснити посматрањем само једног или неколико фактора.

Martić-Buršač, N., Buršač, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stričević, Lj., Gocić, M. 2017. The impact of Mediterranean oscillations on periodicity and trend of temperature in the valley of the Nišava River - a Fourier and Wavelet approach. *Thermal Science*. 21(3):1389-1398. <https://doi.org/10.2298/TSC1160201229M>

Образложење рада:

У овој студији је испитивана периодичност и тренд температуре у долини Нишаве, која је доведена у везу са Медитеранском осцилацијом. Медитеранска осцилација (МО) је регионални образац атмосферске циркулације повезан са активношћу циклогенезе у Ђеновском заливу. Климатолошке временске серије (температура, падавине, итд.) имају сложене нестационарне и нелинеарне карактеристике на више временских скала. Фуријеровом трансформацијом и комбинованим периодограмом је пронађена периодичност температура. Вејлет трансформација (трансформација таласићима) превазилази неке проблеме традиционалних метода за утврђивање периодичности (нпр. Фуријерове трансформације) трансформишући временске серије из временског у временско-фреквентни домен, што јој даје способност проналажења локализованих и испрекиданих периодичности. Методе унакрсне корелације таласића (XWT) и анализе кохерентности таласића (WTC) су изузетно моћни алати за анализу унакрсних корелација између различитих климатолошких сигнала.

Спектрална анализа три временске серије температура у долини реке Нишаве (станице Ниш, Пирот и Димитровград) открива детерминистичке вишегодишње цикличне компоненте, са периодичношћу од: 2,2, 2,7, 3,3, 5, 6-7 и 8,2 године. Најзначајнији период температурне цикличности пронађен на све три станице био је 6-7 година. Редукцијом мерног интервала је утврђено да ова доминантна периодичност не постоји пре 1980. године. Истовремено вејлет трансформацијом индекса МО смо утврдили постојање истог доминантног мода периодичности у периоду 1949-2014, са изненадном аномалијом 1975. године. У периоду 1975-1980 утврђена је промена тренда температуре, која је повезана са овом аномалијом МО, и представља период синхронизације. Након 1980. године анализа кохерентности (WTC) у потпуности повезује најснажнију спектралну компоненту температура на 6-7 година са Медитеранском осцилацијом.

Began, M., Višnjić, T., Đokić, M., Vasiljević, A.Đ. 2016. Interpretation Possibilities of Geoheritage in Southeastern Serbia - Gorge and Canyon Study. *Geoheritage*. 9(2):237-249. DOI:10.1007/s12371-016-0197-9

Образложење рада:

Геонаслеђе обухвата геоморфолошке, геолошке и педолошке вредности које се образују током генезе и еволуције земљине коре. У питању су изузетно значајна природна добра редовно заштићена законским актима. У раду је извршена геоинтерпретација геоморфолошких и геолошких објеката у југоисточној Србији, у сливу реке Нишаве. Обухваћен је простор Јелашничке клисуре, Сићевачке клисуре, клисуре реке Јерме и кањона Росомачке реке. У раду се указује на утицај геолошке грађе и геоморфолошке еволуције простора на облике рељефа као што су планине, клисуре, пећине, понори, окапине, прозорци и др. Утврђено је и да у наведеном простору има више геоморфолошких објеката који се требају и званично уврстити у геонаслеђе Србије.

Petrović, J., Dragović, S., Dragović, R., Đorđević, M., Đokić, M., Zlatković, B., Walling, D. 2016. Using <sup>137</sup>Cs measurements to estimate soil erosion rates in the Pcinja and South Morava River Basins, southeastern Serbia. *Journal of Environmental Radioactivity*. 158–159:71–80. DOI:10.1016/j.jenvrad.2016.04.001

Образложење рада:

У раду је за потребе проучавања интензитета ерозије на простору слива реке Пчиње у југоисточној Србији измерена просторна и вертикална концентрација цезијума-137 у земљишту. Примењена су два модела: модел профилне дистрибуције и модел дифузије и миграције. Показало се да је на истраживаном простору интензитет ерозије између 17 и 45 t/ha/god. Резултати су упоређени са резултатима до којих је дошао др Раденко Лазаревић. Утврђено је да модел дифузије и миграције даје мање вредности ерозије земљишта од метода профилне дистрибуције. Истраживање је спроведено на пет трансеката и добијене су различите вредности интензитета ерозије што је узроковано пре свега различитом локалном топографијом, малим варијацијама у својствима земљишта и густином травног покривача.

### **M23 – Рад у међународном часопису [3]**

Marković, S.M., Nikolić, M.B., Zlatković, K.B., Nikolić, S.D., Rakonjac, B.L., Stankov-Jovanović, P.V., Djokić, M.M., Ratknić, B.M., Lučić, Ž.A. 2018. Short-term patterns in the post-fire diversity of limestone grasslands and rocky ground vegetation. *Applied Ecology and Environmental Research*. 16(3):3271-3288. DOI:10.15666/aeer/1603\_32713288

Образложење рада:

У раду су приказани обрасци промене разноликости и динамике опоравка травнате вегетације на крашким теренима Видлича, у областима захваћеним пожаром. За сваку од три зоне израчунато је богатство врста и Симпсонов индекс. Највеће богатство врста и разноврсност уочени су у појасу термофилних храстових шума, затим у прелазном појасу, а најмања разноврсност у појасу букових шума, односно, са повећањем висине вредности богатство и разноликост вегетације се смањивала. Травната вегетација у крашким теренима показала је брз опоравак након пожара, што указује да ова станишта показују релативно високу отпорност на ватру.

### **M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

Gocić, M., Martić-Burša, N., Stričević, Lj., Đokić M. 2019. Anthropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin. "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

Образложење рада:

У раду су анализирани промене интензитета ерозије у сливу Кутинске реке у периоду 1971-2016 узроковане променама у намени коришћења земљишта, промени броја становника и домаћинства и антиерозивним радовима који су вршени у сливу.

Због промена интензитета ерозионих процеса, годишња продукција наноса у сливу је смањена са 234220 m<sup>3</sup>/god. на 117869,95 m<sup>3</sup>/god. Вредност коефицијента ерозије је такође смањен са 0.556 на 0.390 у периоду 1971-2016.

Анализа природних фактора у сливу (нагиб, геологија, падавине) показују потенцијал за развој ерозивних процеса, али су они слабо променљиви током кратког временског периода. Смањење броја становника у насељима на територији слива праћен је напуштањем пољопривреде од стране становника којим је до тада пољопривреда била основна делатност и извор прихода и прелазак у непољопривредне делатности значајно је утицало на начин коришћења земљишта у сливу. Током периода истраживања површине под ораничним површинама су смањене за 56% што уједно са демографским променама (смањење укупног становништва, смањење пољопривредног становништва, старост становништва) значајно је утицало на смањење интензитета ерозије у сливу.

Од 1971. године смањење броја становника насеља у територији речног слива довело је до смањења пољопривредних површина што је условило и смањење продукције материјала и самим тим и смањење ерозивних процеса.

Dragović, S., Fulajtar, E., Petrović, J., Đorđević, M., Đokić, M., Ćujić, M., Janković-Mandić, Lj., Dragović, R., Gajić, B. 2019. Assessment of soil erosion rates in Southeastern Serbia using nuclear techniques. XXX Symposium RPSSM, October 2-4. 2019, Divčibare, Serbia, pp. 110-115, ISBN 978-86-7306-154-2

Образложење рада:

У саопштењу се представљају прелиминарни резултати пројекта „Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices“ чији је циљ процена интензитета ерозије коришћењем <sup>137</sup>Cs методе. Метода се заснива на поређењу концентрације <sup>137</sup>Cs на референтној локацији за коју се процењује да нема ни ерозије ни акумулације, са концентрацијом на местима за која се одређује редистрибуција материјала. Ако се у узорку покаже већа концентрација <sup>137</sup>Cs у питању је подручје депозиције, а ако се јаве ниже концентрације у питању је еродибилно подручје. Показало се да је ерозија већег интензитета на дужим падинама и да погодује појави вододерина и јаруга које су на датом подручју уобичајена појава.

#### **M34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0,5]**

Savić, A., Đorđević, M., Đokić, M., Dmitrović, D., Jušković, M., Pešić, V. 2019. Impact of Land Cover types and riparian vegetation on functional composition of macroinvertebrate communities in the Nišava River. The Book of Abstracts, ISEM 8, 2-5 October, Budva, Montenegro. pp193. ISBN 978-86-908743-8-5

Образложење рада:

У саопштењу је приказан утицај типова земљишног покривача (Corine Land Cover), као и утицај приобалне вегетације на функционални састав макроинвертебрата у кориту реке Нишаве. Добијене информације могу бити драгоцене у процени антропогених ефеката на еколошко стање. На реци Нишави одабрано је десет хидролошких профила за које је коришћењем ГИС софтвера (Corine Land Cover доступни подаци су геореференцирани и извојени према подсливовима за десет профила на реци) одређен је процентуални удео различитих типова земљишног покривача и то: вештачких површина (насеља, фабрике и сл), пољопривредних површина и шума и полу природних подручја. Утврђена је добра корелација између удела вештачких површина, пољопривредних површина и полу природних подручја и функционалног састава макроинвертебрата у кориту реке Нишаве.

#### **M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]**

Menković, L., Koščal, M., Milivojević, M., Đokić, M. 2018. Morphostructure relations on the territory of the Republic of Serbia. Bulletin of the Serbian geographical society. 98(2):1-28. DOI:10.2298/GSGD1802001M

Образложење рада:

У раду су приказана схватања о морфоструктурним односима на територији Републике Србије, који су визуелно приказани у виду прегледне морфоструктурне карте у размери од 1:2.000.000 до 1:2.500.000. У раду је размотрена методологија израде морфоструктурне карте, њен садржај и начин приказа података. Посебно је објашњен настанак и разлике између структурних, морфоструктурних и морфоскулптурних рељефних облика. Дат је и приказ геолошке грађе, као и геоморфолошке карактеристике геотектонских, односно морфоструктурних јединица. Приказана је и геоморфолошка историја, генеза и еволуција рељефа Србије, од почетка миоцена до данас. На основу географског положаја, геолошке грађе, структурних и морфолошких карактеристика рељефа, као и времена орогених збивања, на територији Србије су издвојене четири главне геотектонске јединице: Српско-македонска маса, Карпато-Балканиди, Динариди и Вардарска зона. На морфоструктурној карти Србије морфоструктуре су подељене према начину настанка, на тектонске и неотектонске, као и магматске.

### M53 - Rad у научном часопису [1]

**Đokić, M., Živković, N., Golubović, N., Nikolić, M., Dragović R.** 2015. Hydrological forecasts of average, low and high waters in the Gaberska River Basin. Serbian Journal of Geosciences. 1(1):11-19. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549

Образложење рада:

У раду је извршена квантификација средњих, минималних и максималних годишњих протицаја, као и предикција појаве протицаја, на основу постојећих података о протицају Габерске реке за период од 1964-2007. година. Габерска река је изразито бујични ток, што је условљено геолошким саставом терена, вегетационим покривачем, нерегулисаним речним током главне реке и притока. Коришћена је метода Log Pearson III дистрибуције података чиме је добијен повратни период појаве протицаја, изражен у процентима. Коефицијент варијације просечних годишњих протицаја од 0,43 указује на изражене флукуације у величини протицаја. Највећа варијабилност протицаја бележи се током јануара и фебруара, као и у периоду од јула до октобра.

**Nataša Martić-Bursać, Mrđan Đokić, Milena Gocić:** Fluvio-denudational structures in the valley of the Toplica in the area of the settlement of Pločnik. Serbian Journal of Geosciences. 2(1):11-23. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549

Образложење рада:

У раду је начињен покушај да се добије боља представа о основним цртама рељефа, са посебним акцентом на флувијалне и денудационе облике. Детаљним истраживањем испитиваног терена, дела долине Топлице на простору насеља Плочник, који је мало познат у геоморфолошкој литератури, дошло се до неких нових сазнања.

Истраживани простор обухвата насеље Плочник које се налази у западном делу Јужне Србије на крајњим источним обронцима Копаоника. Смештено је на левој долињској страни реке Топлице, у оквиру Топличко-косаничке котлине средње Топлице, од села Влајња до Губетина. Мали број геоморфолога се бавио овом проблематиком. Ово истраживање представља наставак проучавања Јована Цвијића и Симе Милојевића. На основу њихових проучавања и велику разноврсност испитиваног терена, истраживан је геотектонски склоп и морфолошке црте рељефа, са посебним акцентом на флувијалне и денудационе облике.

Примењена методологија је подразумевала, пре свега анализу и синтезу досадашњих резултата. На основу тога извршена су теренска истраживања која су подразумевала упоређивање флувиоденудационих облика које је издвојио С. Милојевић, са чињеничним стањем на терену. То је омогућило квалитативно геоморфолошко картирање. Метод моделовања кроз употребу ГИС-а, објединио је методе даљинске детекције, геоморфолошког картирања и визуелизације. Топографска и геолошка карта су геореференциране у QGIS-у, одређен је простор насеља Плочник, извршена дигитализација садржаја, а геолошка подлога је издвојена по старости и типу.



Детаљном анализом проучаваног терена допуњен је преглед о абразионим елементима. Утврђено је постојање међу-абразионог нивоа (567-598 m), између прва два абразиона пода (520-560 m и 610-640 m) по С. Милојевићу. Што се тиче долирске морфологије, тј. флувијалне ерозије, просторно су дефинисане још две флувијалне терасе (I - Шанац на око 440 m; и II - Барутана 400 m и Бандера на око 380 m надморске висине).

Долина Топлице на простору Плочника и Точана је асиметрична, лева долирска страна где је смештен Плочник је нижа, са блажим падом и са доста шумских комплекса, што спречава спирање и већу ерозију. Флиш који је заступљен у Плочнику је подложен денудацији и распадању, што проузрокује акумулацију дробинског материјала.

Ђорђевић, М., Филипковић, И., Ђокић, М. 2016. DEM-based approach of watershed delineation in Vojvodina. Serbian Journal of Geosciences, 2(1):61-69. University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549

Образложење рада:

Рад представља још један приступ у решавању често тешког задатка одређивања развођа у равничарским теренима, у овом случају у Војводини. Коришћен је доступан DEM (digital Elevation Model) терена. Показало се да је, поред прецизности DEM-а која је од круцијалног значаја, од велике важности узимање у обзир објеката направљених људском активношћу, највише насипа поред река, као и приобалне вегетације. За правилно одређивање развођа неопходно је прецизно детектовање и дигитално поравнање приобалне вегетације. У раду су одређене границе сливова најважних река Војводине. Сливови Чика, Јегричке, Златице, Бегеја и Тамиша отичу ка једној тачки на току реке Тисе, али су њихови делови често паралелни са током Тисе, што је последица пружања насипа поред река.

### Универзитетски уџбеник

Ђокић М. 2019. Практикум из геоморфологије. Природно-математички факултет, Ниш. ISBN-978-6-6275-101-0, COBISS.SR-ID – 282574348

У оквиру поглавља 1: Интерполација, дефинисан је овај, за област Физичке географије, веома важан поступак. У практикуму је урађено неколико примера интерполације и дат већи број задатака за студенте, почев од лакших примера интерполације до конструисања изолинија и израде тематских карата. Поред задатака постављен је и већи број питања на која студенти треба да одговоре ради провере разумевања градива.

У оквиру поглавља 2: Мерење површина, објашњене су основне методе овог, за геоморфолошка (и сва остала физичко-географска) истраживања, уобичајеног поступка. За сваку од три методе (групе метода): графичко-рачунску групу метода, методу поларног планиметра и мерење површине коришћењем дигиталних технологија, дата су објашњења, примери, задаци и постављена питања.

У оквиру поглавља 3: Мерење нагиба, објашњен је графички метод, рачунски метод, као и коришћење ГИС програма за рачунање нагиба терена, веома важног параметра у геоморфолошким истраживањима.

У оквиру поглавља 4: Одређивање количине падавина, приказано је и кроз примере, задатке и питања увежбано више метода (метод аритметичке средине, метод изохијета, метод Тисенових полигона и статистички метод регресионе анализе).

У оквиру поглавља 5: Уздужни речни профил, укратко је објашњена важност уздужних речних профила за геоморфолошка истраживања. Приказан је метод конструкције метарских и процентуално сведених уздужних речних профила, дат задатак у коме студенти треба да их конструишу. Постављено је више питања на која треба одговорити ради провере разумевања градива.

У оквиру поглавља 6: Пренос суспендованог наноса, студенти се упознају са овим типом еродованог материја, његовим мерењем и статистичком обрадом вредности преноса суспендованог наноса. Кроз више задатака и питања студенти могу да стекну и провере своје знање из ове области.

У оквиру поглавља 7: Неме карте, студенти имају задатак да на картама прикажу географски положај најважнијих светских планина, пустиња и вулкана, као и положај и простирање планина и палеовулканских облика у Србији.

У оквиру поглавља 8: Речних одабраних термина, дат је списак великог броја појмова који су важни за геоморфолошка, али и остала физичко-географска истраживања, појаве и процесе. Појмови су подељени по областима, а задатак студената је да дефинишу појмове које ће им задати предметни наставник.

У оквиру Прилога дати су линкови ка Microsoft Excel документу који представља одлично помоћно средство за савладавање вежби, избегавање непотребних прекуцавања података и компликованих израчунавања. У самом практикуму, у оквиру сваке вежбе, објашњен је начин коришћења Microsoft Excel-а.

## **VI УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА**

Кандидат др Мрђан Ђокић у периоду од 2003. до 2005. године учествовао је у пројекту „Географске основе развоја Србије“, Географског факултета у Београду, под покровитељством Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије.

Од 2016. године учествује у пројекту „New Technologies for Monitoring and Protection of Environment from Harmful Chemical Substances and Radiation Impact“, број III43009, под покровитељством Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Од 2018. године учествује у пројекту „Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear Techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices“, број SRB5003, под покровитељством Међународне агенције за нуклеарну енергију (IAEA).

## **VII ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА У РАЗВОЈУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ**

Кандидат др Мрђан Ђокић је био ментор у изради једног мастер рада одбрањеног на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Као председник или члан учествовао је у 90 комисија за одбрану дипломских радова на Департману за географију и 34 комисије за одбрану мастер радова.

Др Мрђан Ђокић је као члан учествовао у раду комисија за оцену прихватљивости теме докторске дисертације, подобности кандидата, преглед и оцену докторске дисертације и одбрану докторске дисертације кандидата Милене Гоцић, на Географском факултету у Београду.

## **VIII ПРЕГЛЕД ЕЛЕМЕНАТА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ (У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 3 БЛИЖИХ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА)**

### **Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове**

- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2016. Године,
- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2017. Године,
- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2019. Године.

### **Учешће у раду тела факултета и универзитета**

- Члан Изборног већа Природно-математичког факултета од избора у доцента 2016. године,
- Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета,
- Члан Савета факултета,
- Члан Комисије за упис кандидата у прву годину ОАС и МАС у више наврата,
- Члан комисије за јавне набавке на Департману за географију,
- Члан комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање асистент за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију,
- Члан комисије за попис основних средстава, обавеза, потраживања, благајне и хемијских средстава,
- Члан издавачког одбора факултета,

- Члан комисије у поступку јавне набавке мале вредности,
- Члан комисије за припрему и организацију теренске наставе на Департману за географију у школској 2015/2016 години.

#### **Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета**

- Учешће у комисијама за оцену прихватљивости теме докторске дисертације, подобности кандидата, преглед и оцену докторске дисертације и одбрану докторске дисертације кандидата Милене Николић под називом „Утицај природних и антропогених фактора на интензитет ерозије у сливовима Јабланице и Кутинске реке“, на Географском факултету, Универзитет у Београду,
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2016. Године,
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2017. Године,
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2018. Године,
- Учесник пројекта „Ноћ истраживача“ у току 2019. Године,
- Учесник фестивала науке „Без муке до науке“.

#### **Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници**

- Учествовао у изради и одбрани великог броја мастер (ментор 1 мастер рад, члан 34 мастер радова) и дипломских радова (90),
- Члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник,
- Члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник,
- Члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Јелене Живковић,
- Члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Милоша Ђорђевића,
- Организација и вођење Практичне наставе у више наврата.

#### **Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција)**

Рецензент у више научних публикација:

- “Water Resources Management in Serbia”, за монографију “Water Resources Management: Methods, Applications and Challenges”, Nova Science Publishers,

- Bulletin of the Serbian Geographical Society,
- Serbian Journal of Geosciences.

## IX ОЦЕНЕ

### Оцена резултата научног, истраживачког односно уметничког рада кандидата

Кандидат др Мрђан Ђокић се бави научно-истраживачким радом из области Физичке географије, као и сродних научних области и дисциплина. Остварио је индекс научне компетентности од 90 поена. У међународним часописима објавио је десет радова, од чега два рада у врхунским међународним часописима категорије M21, седам радова у истакнутим међународним часописима категорије M22 са импакт фактором и један рад у међународном часопису категорије M23. Кандидат је објавио и два рада у категорији M14, четири рада категорије M51, један рад категорије M52, три рада категорије M53, као и девет саопштења на домаћим и међународним конференцијама категорија M33, M34 и M63. Кандидат др Мрђан Ђокић аутор је једног помоћног уџбеника – практикума из Геоморфологије.

Др Мрђан Ђокић је ангажован као истраживач на више домаћих и међународних научних пројеката: „Географске основе развоја Србије“, „New Technologies for Monitoring and Protection of Environment from Harmful Chemical Substances and Radiation Impact“ и „Strengthening the Capacities for Soil Erosion Assessment Using Nuclear Techniques to Support Implementation of Sustainable Land Management Practices“.

### Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе

Др Мрђан Ђокић је у радном односу на Департману за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу од октобра 2001. године када је изабран у звање асистента-приправника за ужу научну област Физичка географија. Био је ангажован на реализацији вежби на великом броју предмета превасходно из области Физичке географије. Својим учешћем у активностима на Департману за географију дао је значајан допринос у организацији наставног процеса. Учествовао је у организацији и спровођењу студентске теренске наставе, у више наврата. У два наврата ангажован је као секретар Департамана за географију.

Др Мрђан Ђокић, који се бави научно-истраживачким и педагошким радом на Природно-математичком факултету у Нишу у области Физичке географије, тренутно изводи наставу и аутор је плана и програма предмета који су укључени у предлог нове акредитације на основним и мастер академским студијама на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу: Геоморфологија, Географија земљишта и Методологија НИР-а.

Др Мрђан Ђокић је након избора у звање доцент написао један помоћни уџбеник – практикум из уже научне области за коју се бира, под називом „Практикум из Геоморфологије“, који је издао Природно-математички факултет у Нишу.

Учествовао је и више наврата у реализацији припремне наставе за будуће студенте Природно-математичког факултета у Нишу.

### **Оцена резултата педагошког рада**

Кандидат др Мрђан Ђокић је након избора у звање доцент за ужу научну област Физичка географија успешно изводио наставу на основним и мастер академским студијама из следећих предмета:

Геоморфологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Географија земљишта – обавезни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Методологија НИР-а – обавезни предмет, мастер академске студије, предавања и вежбе;

Математичка географија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Биогеографија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Практична настава – обавезни предмет, основне академске студије Географије.

До избора у звање доцента држао је вежбе из већег броја предмета: Хидрологије, Геоморфологије, Геологије, Природно-географских основа туризма II, Математичке географије, Биогеографије, Географије земљишта, Туристичких регија света и др.

Кандидат др Мрђан Ђокић има богато педагошко искуство стечено радом у настави на два факултета од октобра 2000. године: предавања, вежбе, теренска настава, испити, консултације, менторство и учешће у комисијама за израду и одбрану дипломских и мастер радова.

### **Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка**

Кандидат др Мрђан Ђокић дао је допринос формирању наставно-научног подмлатка кроз стручни и саветодавни рад током израде великог броја дипломских и мастер радова. Као члан комисије учествовао је у изради и одбрани великог броја дипломских (90) и мастер (34) радова, а као ментор у изради и одбрани једног мастер рада на Природно-математичком факултету у Нишу.

Др Мрђан Ђокић је као члан учествовао у раду комисија за оцену прихватљивости теме докторске дисертације, подобности кандидата, преглед и оцену докторске

дисертације и одбрану докторске дисертације кандидата Милене Гоцић, на Географском факултету у Београду.

Кандидат је био члан комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање асистент за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију, члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник, члан комисије у поступку спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник, члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Јелене Живковић и члан комисије за припрему и организацију приступног предавања кандидата Милоша Ђорђевића.

## **X МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР**

На основу прегледа достављених докумената и у складу са Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања знања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звање наставника Комисија констатује следеће:

**Кандидат др Мрђан Ђокић:**

- је предао комплетну документацију тражену конкурсом, са релевантним информацијама и доказима,
- доктор је наука из области за коју се бира,
- испуњен услов за избор у звање доцент,
- има педагошко искуство из уже научне области,
- има позитивну оцену педагошког рада,
- има остварене активности у пет елемената доприноса широј академској заједници из члана 4 Ближих критеријума за избор у звање наставника које је донео Сенат Универзитета у Нишу,
- од избора у претходно звање има објављен један помоћни уџбеник – практикум из области Физичке географије за коју се бира,
- истраживач је на више научних пројеката,
- од избора у претходно звање има један рад објављен у часопису „Serbian Journal of Geosciences“ који издаје Факултет Универзитета у Нишу, у којем је првопотписани аутор,
- од избора у претходно звање има остварених 28 бодова објављивањем научних радова у часописима категорије M21, M22 и M23,

- од избора у претходно звање има 3 саопштења на домаћим и међународним скуповима,

- има услов за ментора, десет радова објављених у часописима категорије M21, M22 и M23.

Комисија је мишљења да кандидат **др Мрђан Ђокић ИСПУЊАВА** све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, Ближим критеријумима за избор у звање наставника, као и критеријумима за сваки следећи избор у звање **доцента**, за ужу научну област **Физичка географија**, на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.



### **3. КАНДИДАТ ДР ЉИЉАНА СТРИЧЕВИЋ**

#### **I ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПОДАЦИ О ПРОФЕСИОНАЛНОЈ КАРИЈЕРИ**

**Име, средње слово и презиме:** Љиљана С. Стричевић;

**Датум и место рођења:** 23.04.1977. године, Крушевац;

**Садашња позиција:** доцент на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (датум избора: 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-014);

**Научна област:** Географија;

**Ужа научна област:** Физичка географија.

#### **Образовање**

Докторирала 2015. године на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу са темом *„Водни ресурс Расинског округа и њихов утицај на регионални развој“*, и стекла научни степен Доктор наука – гео-науке;

Магистрирала 2010. године на Географском факултету Универзитета у Београду са темом *„Хидрогеографска студија реке Расине“*, и стекла академски назив Магистар географије;

Дипломирала 2003. године на Географском факултету Универзитета у Београду са темом *„Расина – хидрографски приказ“*, и стекла стручни назив Дипломирани географ.

#### **Професионална каријера**

Од фебруара 2004. године до данас је у радном односу на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу:

- у звање асистента приправника за ужу научну област Физичка географија на Одсеку за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 18.02.2004. године,
- у звање асистента за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 2011. године,
- у звање доцента и на место наставника за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана је 08.02.2016. године, НСВ број: 8/17-01-001/16-014).

#### **Чланство у стручним и научним удружењима**

Од 1997. године је члан Српског географског друштва - Београд.

## II НАСТАВНИ РАД

Од 2004. године, као асистент-приправник изводила је вежбе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, из следећих предмета:

Национална географија - смер: професор географије;

Национална туристичка географија - смер: географ-туризмолог;

Туризам и заштита животне средине - смер: географ-туризмолог;

Туристичке регије света - смер: географ-туризмолог;

Регионална географија Европе са Русијом - смер: професор географије;

Након избора у звање асистент, изводила је вежбе на Основним и Мастер академским студијама на предметима:

Хидрологија у туризму – изборни предмет, мастер академске студије Туризма;

Национална хидрологија – изборни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Географија Србије – обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Србије 1 – обавезни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Србије 2 – обавезни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Балканског полуострва – изборни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Бањски туризам – обавезни предмет, мастер академске студије Туризма.

Након избора у звање доцента за ужу научну област Физичка географија 08.02.2016. године, изводи наставу и вежбе на Основним и Мастер академским студијама на предметима:

Хидрологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Национална хидрологија – изборни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Географија Србије 1 - обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Географија Србије 2 - обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Србије 1 – обавезни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Србије 2 – обавезни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Балканског полуострва – изборни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Бањски туризам – обавезни предмет, мастер академске студије Туризма, вежбе.

### III ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

#### РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

##### M21 – Рад у врхунском међународном часопису [8]

Milena Gocić, Slavoljub Dragičević, Aleksandar Radivojević, Nataša Martić Bursać, **Ljiljana Stričević** and Milan Đorđević (2020): Changes in Soil Erosion Intensity Caused by Land Use and Demographic Changes in the Jablanica River Basin, Serbia, Agriculture, Year 2020, Vol. 10, 345, MDPI, doi: 10.3390/agriculture10080345.

<https://www.mdpi.com/2077-0472/10/8/345/pdf>

##### M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]

Nataša M. Martić-Bursać, Branislav L. Bursać, Vladan D. Ducić, Aleksandar R. Radivojević, Nenad Lj. Živković, Radomir D. Ivanović, Mrđan M. Đokić, **Ljiljana S. Stičević**, Milena J. Gocić (2017): The Impact of Mediterranean Oscillations on Periodicity and Trend of Temperature in the Valley of the Nišava River – A Fourier and Wavelet Approach, Vinča Institute of Nuclear Sciences, Belgrade: Year 2017, Vol. 21, No. 3, pp. 1389-1398, doi: 10.2298/TSCI160201229M, ISSN 0354-9836 (printed edition), ISSN 2334-7163 (online edition), UDC 621.

<http://thermalscience.vinca.rs/pdfs/papers-2016/TSCI160201229M.pdf>

A. Radivojević, M. Pavlović, M. Milovanović, Lj. Stričević, M. Bratić (2016): Population Aging in Serbia: A Case Study of the Municipality of Bela Palanka, Journal of Family History 41(2); <https://doi.org/10.1177/0363199016635217>

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0363199016635217>

**M24 - Рад у националном часопису међународног значаја верификован посебном одлуком [2]**

Filipović, I., **Stričević, Lj.** (2017): Integral water management on the territory of the town of Kruševac, Zbornik radova geografskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, Geografski fakultet, vol. LXV, no. 1a, pp. 279 - 294, issn: 1450-7552, udc: 502.14(497.11), doi: 10.5937/zrgfub1765279F, 2017.

<https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1450-7552/2017/1450-75521702279F.pdf>

**M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

**Ljiljana Stričević, Nataša Martić Bursać** (2019): Prirodni resursi u funkciji regionalnog razvoja Kruševačkog kraja, XXIV naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 24, str. 197-206, ISBN: 978-86-6139-178-1.

<http://www.ekonomskifakultet.rs/dl/2019/RR2019-Program.pdf> - линк програма скупа

Milena Gocić, Nataša Martić Bursać, **Ljiljana Stričević**, Mrđan Đokić (2019): Antropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin, "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, 2019, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

[http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com\\_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium\\_Final%20program..pdf](http://www.gi.sanu.ac.rs/site/media/com_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium_Final%20program..pdf) - линк програма скупа

Nataša Martić Bursać, **Ljiljana Stričević** (2018): Agroklimatski uslovi poljoprivredne proizvodnje mikroregije Toplice, XXIII naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 23, str. 253-262, ISBN: 978-86-6139-155-2.

<http://www.ekonomskifakultet.rs/dl/2018/RR2018-Program.pdf> - линк програма скупа

**M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]**

Мартић Бурсаћ, Н., **Стричевић, Љ.**, Николић, М., Ивановић, Р. (2016): Статистичка анализа средњих, великих и малих вода реке Топлице, Гласник Српског географског

друштва, 96 (1), pp. 26-45, UDC556.06 (1/9) (497.11), DOI: 10.2298/GSGD1601026M, ISSN: 0350-3593.

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2016/0350-35931601026M.pdf>

**M52 - Рад у истакнутом националном часопису [1.5]**

**Stričević Ljiljana**, Radivojević Aleksandar, Golubović Ninoslav, Miletić Jelena, Milić Jana (2016): Savremene demografske promene na teritoriji Rasinskog okruga, Glasnik Antropološkog društva Srbije, Niš, Vol. 51, str. 63-71, UDK 314.143 : 353.2(497.11) DOI: 10.5937/gads51-12190

<https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1820-7936/2016/1820-79361651063S.pdf>

**M53 - Рад у научном часопису [1]**

Ivan Filipović, **Ljiljana Stričević**, Aleksandar Radivojević, Nataša Martić Bursać (2017): Statistical analysis of mean annual discharges of the Rasina river, Serbian Journal of Geosciences, Volume 3, Number 1, p. 5-10, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/3-2017.pdf>

**Ljiljana Stričević** (2016): Regression analysis of precipitation dependence on the altitude in Rasina river basin, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 1-9, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/drugi-broj.pdf>

Ninoslav Golubović, Aleksandar Radivojević, **Ljiljana Stričević** (2016): Demographic processes in the municipalities of the Toplica, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 37-47, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/drugi-broj.pdf>

**Ljiljana Stričević**, Ivan Filipović, Aleksandar Radivojević, Nataša Martić Bursać (2015): Quality analysis of surface waters of Rasina district by using the Water Quality Index method, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 1-10, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sjg/prvi-broj.pdf>

Nataša Martić Bursać, Vladan Ducić, Radomir Ivanović, **Ljiljana Stričević** (2015): A method of spectral analysis of hidrological time series on the example of river Veternica discharge, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 85-92, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/sig/prvi-broj.pdf>

### Универзитетски уџбеник

**Љиљана Стричевић** (2019): ПРАКТИКУМ ИЗ ХИДРОЛОГИЈЕ, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-104-1

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитет у Нишу, број 1385/1-01, од 27.11.2019. године одобрено је штампање рукописа као помоћног уџбеника-практикум, ISBN 978-86-6275-104-1.

### РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

#### М22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]

Aleksandar R. Radivojević, **Nataša M. Martić Bursać**, Milena J. Gocić, Ivan M. Filipović, Mila A. Pavlović, Milan M. Radovanović, Ljiljana S. Stričević, Milan R. Punišić (2015): Statistical Analysis of Temperature Regime Change on the Example of Sokobanja Basin in Eastern Serbia; Thermal Science, Vinča Institute of Nuclear Sciences, DOI:10.2298/TSCI150119019R.

<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0354-98361500019R&AspxAutoDetectCookieSupport=1#.VVfwmlbFxyw>

#### М 23 - Рад у међународном часопису [3]

Filipović I., Valjarević A., Đorđević M., Pavlović M., Radivojević A., Bratić M. **Dimitrijević Lj.** (2013): "Cartographic method and validity of computer aided cartographic generalization of river flows", Technics Technologies Education Management, Journal of society for development of teaching and business processes in new net environment in B&H, No1, 404-412, ISSN 1840-1503

[http://pdf.ttem.ba/ttem\\_8\\_1\\_web.pdf](http://pdf.ttem.ba/ttem_8_1_web.pdf)

### **M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

Dragović R., **Stričević Lj.**, Šušić V., Nikolić M., Đorđević M. (2014): Dilemmas in tourism development of Dragačevo: mass tourism or ecotourism, Thematic tourism in a global environment: advantages, challenges and future developments, 2<sup>nd</sup> Belgrade international tourism conference (BITCO 2014), Belgrade, 249-263.

[http://www.bitco.rs/docs/bitco\\_2014\\_book\\_contents.pdf](http://www.bitco.rs/docs/bitco_2014_book_contents.pdf)

Павловић М., **Димитријевић Љ.**, Радивојевић А. (2011): Природни ресурси Крушевачке котлине у функцији одрживог развоја, Зборник радова са „Трећег конгреса српских географа“, Бања Лука, 137-148.

Павловић М., Радивојевић А., **Димитријевић Љ.** (2010): Природни потенцијали у функцији развоја туризма Сокобање, Међународни научни скуп „Територијални аспекти развоја Србије и суседних земаља“, Дивчибаре, 417-420, ISBN 978-86-8265785-

**Димитријевић Љ.**, Мартић-Бурсаћ Н. (2007.): Подземне воде Крушевачког краја, Зборник радова са међународног скупа „Србија и Република Српска у регионалним и глобалним процесима“, Требиње, 299-302, ISBN 978-99955-21-03-05, COBISS.BH-ID 590872.

Стефановић В., **Димитријевић Љ.** (2005.): Развојни аспекти заштите животне средине, XIII научни скуп "Човек и радна средина", Факултет заштите на раду, Универзитет у Нишу, Ниш, 85-90, ISBN 86-80261-55-6

### **M 34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0.5]**

Ivanović R., Ivanović M., Valjarević A., **Stričević Lj.**, Penjišević I. (2015): Geographic transformation of Ibarski Kolašin from the Cvijic's studies to date, International Scientific Conference 150<sup>th</sup> Anniversary of Jovan Cijic's birth, Book of Abstracts, Belgrade

### **M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]**

Pavlović M., Radivojević A., **Dimitrijević Lj.** (2011): Climate of Sokobanja basin and its influence on the development of agriculture, Zbornik radova Geografskog instituta "Jovan Cvijić", Vol. 61, No. 1, Beograd, 13-30, UDC: 911.2:551.58(497.11) DOI: 10.2298/IJGI1101013P

[http://www.gi.sanu.ac.rs/en/publications/journals/pdf/061\\_1/gijc\\_zr\\_61\\_1\\_003\\_pavlovic\\_radivojevic\\_dimitrijevic.pdf](http://www.gi.sanu.ac.rs/en/publications/journals/pdf/061_1/gijc_zr_61_1_003_pavlovic_radivojevic_dimitrijevic.pdf)

Филиповић И., Радивојевић А., **Димитријевић Љ.** (2011): Законитости картографског генералисања густине речне мреже и величина степена генерализације на картама разних размера, Гласник Српског географског друштва, св. 91, бр. 2, Београд, 113-122, UDC 912 DOI: 10.2298/GSGD1102113F

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2011/0350-35931102113F.pdf>

Радивојевић А., Филиповић И., **Димитријевић Љ.**, Николић М. (2010): Географске основе развоја туризма у Сокобањској котлини, Гласник Српског географског друштва, св. 90, бр. 3, Београд, 111-125, UDC 911.3:380.8(497.11) DOI: 10.2298/GSGD1003111R

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2010/0350-35931003111R.pdf>

**Димитријевић Љ.**, Радивојевић А., Филиповић И. (2010): Хидролошке прогнозе великих и малих вода реке Расине, Гласник Српског географског друштва, св. 90, бр. 2, Београд, 29-46, UDC 911.2:380.8(497.11)

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2010/0350-35931002029D.pdf>

**Димитријевић Љ.**, Радивојевић А., Филиповић И. (2010): Термички режим Сокобањске котлине, Гласник Српског географског друштва, св. 90, бр. 1, Београд, 145-157, UDC 911.2:551.58(497.11)

<http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0350-3593/2010/0350-35931001145D.pdf>

Павловић М., Радивојевић А., **Димитријевић Љ.** (2008): Демографске промене у насељима општине Сокобања током друге половине XX века, часопис Демографија књ.5, Географски факултет Универзитета у Београду, 107-117, UDK 314.15-026.48 (497.11) "195/..."; 314.114:33 (497.11) "195/..."

<http://www.gef.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2013/04/Demografija-5.pdf>

**Димитријевић Љ.**, Радивојевић А. (2008): Налазишта и могућности коришћења минералних вода у селу Бела Вода код Крушевца, Зборник радова Географског факултета Универзитета у Београду, св. LVI, Београд, 55-62, UDK 553.7(497.11)

<http://zbornik.gef.bg.ac.rs/pdf/radovi/88.pdf>



Димитријевић Љ., Радивојевић А., Голубовић Н. (2007): Квалитет воде реке Расине низводно од акумулације "Ђелије", Зборник радова Географског института Јован Цвијић, књ.57, Београд, 393-398, 911.2 : 556.1

[http://www.gi.sanu.ac.rs/rs/izdanja/zbornik/pdf/057/gijc\\_zr\\_57\\_046\\_lj\\_dimitrijevic\\_a\\_radivojevic\\_n\\_golubovic\\_srp\\_eng.pdf](http://www.gi.sanu.ac.rs/rs/izdanja/zbornik/pdf/057/gijc_zr_57_046_lj_dimitrijevic_a_radivojevic_n_golubovic_srp_eng.pdf)

Димитријевић Љ., Радивојевић А. (2007.): Бела Вода - савремени демографски процеси и проблеми, часопис Демографија књ.4, Географски факултет Универзитета у Београду, 207-217, UDK 314.117(497.11) 314.116–022.252(497.11) 908(497.11 Бела Вода)

<http://www.gef.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2013/04/Demografija-4.pdf>

Радивојевић А., Димитријевић Љ. (2006.): Могућности развоја туризма бање Јошанице, Зборник радова Географског факултета Универзитета у Београду, св. LIV, Београд, 195-205, UDK 338.483.11:553.7 (497.11)

[http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-465X/2006/0351-465X0654195R.pdf#search="lilijana dimitrijevic"](http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0351-465X/2006/0351-465X0654195R.pdf#search=)

#### **M52 - Рад у истакнутом националном часопису [1.5]**

Стричевић Љ. (2015): Проблеми савременог демографског развоја на простору општине Крушевац, Гласник Антрополошког друштва Србије, вол. 50, Ниш, 39-48, doi:10.5937/gads1550039S

<http://www.antropoloskodrustvosrbije.com/node/92>

Радивојевић, А., Миловановић, М., Братић, М., Стричевић, Љ., Милић, Д., Ј. (2014): Савремене демографске промене и проблеми на територији града Ниша, Гласник Антрополошког друштва Србије, Гласник Антрополошког друштва Србије, вол. 49, Ниш, 1-9, doi:10.5937/gads1449001R

<http://www.antropoloskodrustvosrbije.com/node/91>

#### **M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [0.5]**

Димитријевић Љ., Мартић-Бурсаћ Н, Ђокић М. (2006): Минерални и термални извори Крушевачког краја, Зборник радова са „Првог конгреса српских географа“, стр. 265-271, Сокобања.

[http://www.soko-banja.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=75&Itemid=1](http://www.soko-banja.org/index.php?option=com_content&task=view&id=75&Itemid=1)

**M71 - Докторски рад [6]**

Стричевић Љ., 2015. Водни ресурси Расинског округа и њихов утицај на регионални развој, Докторска дисертација, Природно-математички факултет, Ниш.

[http://wpresspmf.pmf.ni.ac.rs/?wpfb\\_dl=780](http://wpresspmf.pmf.ni.ac.rs/?wpfb_dl=780)

**M72 - Магистарски рад [3]**

Димитријевић Љ., 2010. Хидрогеографска студија реке Расине. Магистарски рад. Географски факултет, Београд

<http://www.vbs.rs/scripts/cobiss?ukaz=DISP&id=1307418536558044&rec=86&sid=2>

#### IV ИНДЕКС НАУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата Комисија је извршила вредновање објављених радова кандидата др Љиљане Стричевић на следећи начин:

Категорија	До избора у звање доцент			После избора у звање доцент			Укупно	
	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	Број радова	Укупно бодова
M21	-	-	-	8	1	8	1	8
M22	5	1	5	5	2	10	3	15
M23	3	1	3	-	-	-	1	3
M24	-	-	-	2	1	2	1	2
M33	1	5	5	1	3	3	8	8
M34	0,5	1	0,5	-	-	-	1	0,5
M51	2	10	20	2	1	2	11	22
M52	1,5	2	3	1,5	1	1,5	3	4,5
M53	-	-	-	1	5	5	5	5
M63	0,5	1	0,5	-	-	-	1	0,5
M71	6	1	6	-	-	-	1	6
M72	3	1	3	-	-	-	1	3
<b>Укупно</b>		<b>23</b>	<b>46</b>		<b>14</b>	<b>31,5</b>	<b>37</b>	<b>77,5</b>

Др Љиљана Стричевић је после избора у звање доцент остварила 18 поена радовима категорије M21 и M22.

#### V МИШЉЕЊЕ О НАУЧНИМ И СТРУЧНИМ РАДОВИМА КАНДИДАТА ДР ЉИЉАНЕ СТРИЧЕВИЋ НАКОН ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

##### M21 – Рад у врхунском међународном часопису [8]

Milena Gocić, Slavoljub Dragičević, Aleksandar Radivojević, Nataša Martić Bursać, Ljiljana Stričević and Milan Đorđević (2020): Changes in Soil Erosion Intensity Caused by Land Use and Demographic Changes in the Jablanica River Basin, Serbia, Agriculture, Year 2020, Vol. 10, 345, MDPI, doi: 10.3390/agriculture10080345.

Образложење рада:

Истраживање представља геоморфолошку студију у којој су првобитно испитани физичко-географски услови слива реке Јабланице. Утврђивана је промена интензитета ерозије на територији слива реке Јабланице у периоду 1971–2016 под утицајем промена у начину коришћења земљишта и демографских променама. За квантификовање промена интензитета ерозије и процену укупног годишњег проноса наноса коришћен је метод потенцијала ерозије (ЕПМ).

Резултати истраживања показују да се вредност коефицијента ерозије смањила са 0.432 у 1971. години на 0.360 у 2016. години. Промене популационе динамике насеља и промена површина обрадивог земљишта у сеоским насељима на територији слива одређене су на основу анализе пропорционалних промена. У погледу обима и интензитета ерозионог процеса издвојена су три типа и један подтип динамике насеља и промене површина обрадивог земљишта: прогресивни, стагнантни, регресивни тип и доминантно регресивни подтип.

Ово истраживање је показало да се промена намене земљишта јавља услед напуштања обрадивих површина земљишта од стране становништва због економских и социјалних промена, а то има велики утицај на ерозију земљишта. Уочено напуштање земљишта има позитивне ефекте јер је интензитет ерозије смањен. Резултати овог истраживања могу бити од помоћи у истраживању интензитета ерозије под утицајем промена које настају услед начина коришћење земљишта и демографских промена у сливу.

## **M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]**

Nataša M. Martić-Bursać, Branislav L. Bursać, Vladan D. Ducić, Aleksandar R. Radivojević, Nenad Lj. Živković, Radomir D. Ivanović, Mrđan M. Đokić, **Ljiljana S. Stičević**, Milena J. Gocić (2017): The Impact of Mediterranean Oscillations on Periodicity and Trend of Temperature in the Valley of the Nišava River – A Fourier and Wavelet Approach, Vinča Institute of Nuclear Sciences, Belgrade: Year 2017, Vol. 21, No. 3, pp. 1389-1398, doi: 10.2298/TSCI160201229M, ISSN 0354-9836 (printed edition), ISSN 2334-7163 (online edition), UDC 621.

Образложење рада:

У овој студији је испитивана периодичност и тренд температуре у долини Нишаве, која је доведена у везу са Медитеранском осцилацијом. Медитеранска осцилација (МО) је регионални образац атмосферске циркулације повезан са активношћу циклогенезе у Ђеновском заливу. Климатолошке временске серије (температура, падавине, итд.) имају сложене нестационарне и нелинеарне карактеристике на више временских скала. Фуријеровом трансформацијом и комбинованим периодограмом је пронађена периодичност температура. Вејлет трансформација (трансформација таласићима) превазилази неке проблеме традиционалних метода за утврђивање периодичности (нпр. Фуријерове трансформације) трансформишући временске серије из временског у временско-фреквентни домен, што јој даје способност проналажења локализованих и испрекиданих периодичности. Методе унакрсне корелације таласића (XWT) и анализе

кохерентности таласића (WTC) су изузетно моћни алати за анализу унакрсних корелација између различитих климатолошких сигнала.

Спектрална анализа три временске серије температура у долини реке Нишаве (станице Ниш, Пирот и Димитровград) открива детерминистичке вишегодишње цикличне компоненте, са периодичношћу од: 2,2, 2,7, 3,3, 5, 6-7 и 8,2 године. Најзначајнији период температурне цикличности пронађен на све три станице био је 6-7 година. Редукцијом мерног интервала је утврђено да ова доминантна периодичност не постоји пре 1980. године. Истовремено вејвлет трансформацијом индекса МО смо утврдили постојање истог доминантног мода периодичности у периоду 1949-2014, са изненадним аномалијом 1975. године. У периоду 1975-1980 утврђена је промена тренда температуре, која је повезана са овом аномалијом МО, и представља период синхронизације. Након 1980. године анализа кохерентности (WTC) у потпуности повезује најснажнију спектралну компоненту температура на 6-7 година са Медитеранском осцилацијом.

A. Radivojević, M. Pavlović, M. Milovanović, Lj. Stričević, M. Bratić (2016): Population Aging in Serbia: A Case Study of the Municipality of Bela Palanka, *Journal of Family History* 41(2); <https://doi.org/10.1177/0363199016635217>

Образложење рада:

У раду се аутори баве истраживањем процеса старења становништва на територији општине Бела Паланка. Промене у старосној структури становништва су интензивирани недовољним рађањем и емиграцијом становништва. На основу промена у одређеним показатељима, као што је индекс старења, просечна старост становништва и удео старосних контингената, становништво општине Бела Паланка је сврстано у један од седам стадијума демографске старости. Уочено је интензивно старење становништва како у градском, тако и у сеоским насељима. Просторно-демографски односи указују да се најинтензивније старење становништва одвијало у насељима која се налазе на већој надморској висини и у насељима која се налазе на периферији општине.

**M24 - Рад у националном часопису међународног значаја верификован посебном одлуком [2]**

Filipović, I., Stričević, Lj. (2017): Integral water management on the territory of the town of Kruševac, *Zbornik radova geografskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, Geografski fakultet*, vol. LXV, no. 1a, pp. 279 - 294, issn: 1450-7552, udc: 502.14(497.11), doi: 10.5937/zrgfub1765279F, 2017.

Образложење рада:

У раду је анализиран интегрални приступ управљања водама на територији Града Крушевца, који подразумева сагледавање проблема оптималног коришћења расположивих водних ресурса за потребе различитих корисника и заштите вода од загађења. Успешно интегрално управљање водама по принципима одрживог развоја није могуће реализовати, уколико не располажемо адекватним и поузданим подацима и

информацијама о водама и свим процесима који се у њима одвијају. Интегрално управљање водама обједињује природни систем, који одређује расположиве водне ресурсе и њихов квалитет, као и друштвену компоненту, која подразумева утицај људског фактора, који одређује коришћење водних ресурса, производњу отпадних вода и загађење водних ресурса. Да бисмо постигли задати циљ, у раду је приказан укупни водни потенцијал на територији Града Крушевца и то како површинских, тако и подземних вода. Површинске воде су анализирани са аспекта њихове потенцијалности за потребе водоснабдевања и хидроенергије, док су подземне воде анализирани пре свега са аспекта водоснабдевања и могућности коришћења минералних и термоминералних вода.

За расположиве површинске и подземне воде дате су смернице за њихово оптимално коришћење, као и смернице за заштиту од прекомерног коришћења и загађења. Такође је анализиран и штетни утицај вода, представљен ризицима од поплава, као и квалитет и заштита вода. Такође је разматрана потреба за доношењем одговарајуће правне и економске регулативе, како би се створили услови за адекватну имплементацију интегралног управљања водним ресурсима, у складу са препорукама и активностима у овој области реализованим у земљама Европске Уније. Циљ овог рада је да се укаже на могућности за рационалније коришћење и квалитетнију заштиту водних ресурса на територији Града Крушевца, чиме би се на адекватнији начин могли ускладити привредни и друштвени развој са принципима одрживог управљања водама.

### **M33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини [1]**

Ljiljana Stričević, Nataša Martić Bursać (2019): Prirodni resursi u funkciji regionalnog razvoja Kruševačkog kraja, XXIV naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 24, str. 197-206, ISBN: 978-86-6139-178-1.

Образложење рада:

У раду су анализирани расположиви природни ресурси Крушевачког краја, њихов географско-просторни размештај, улога и значај у будућем друштвено-економском развоју. Крушевачки крај је смештен у крајњем југоисточном делу Перипанонске Србије и у источном делу микрорегије Западно Поморавље. Овај крај обухвата територију општине Крушевац и представља природну, друштвену и транзитну окосницу и регионално средиште овог дела Србије. Крушевачки крај располаже значајним природним ресурсима, међу којима су најзначајнији: плодно земљиште, површинске и подземне воде и површине под шумама. Циљ рада је да се укаже на потребу за рационалним управљањем и бољом заштитом постојећих ресурса, који би представљали основу равномернијег регионалног развоја анализирани територије и њеног окружења. Плодно земљиште у долинским крајевима Западне Мораве и њених притока, уз добру саобраћајну повезаност са суседним општинама, представља добру основу за развој пољопривредне производње, уз неопходну примену савремених агротехничких мера. Већу пажњу би требало усмерити на ревитализацију воћарства и виноградарства у овом крају, пре свега због дуге и плодне традиције у производњи лозних и воћних садница.

Ради рационалног и ефикасног коришћења производног потенцијала пољопривредног земљишта потребно је радити на сталном побољшању бонитетних својстава земљишта, али и обезбедити коришћење квалитетног земљишта искључиво за потребе пољопривреде.

Заштита шума би требало да обухвата пошумљавање, негу, заштиту од пожара, дивље сече, посебно на теренима великог нагиба, да би се предупредила ерозија земљишта.

Планско управљање водним ресурсима требало би да обухвати обезбеђивање довољне количине квалитетне воде за потребе становништва, као и адекватно пречишћавање отпадних вода. Један од најважнијих корака би требало да буде повећање броја домаћинстава прикључених на канализациону мрежу и адекватно пречишћавање отпадних комуналних и индустријских вода.

Будући регионални развој Крушевачког краја би требало да буде заснован на принципима одрживог развоја, чиме би се остварила равнотежа између захтева за експлоатацијом ресурса и еколошких ограничења. На тај начин би били обезбеђени неопходни услови за успешан развој овог краја у будућности. Природни ресурси Крушевачког краја ни на који начин не представљају ограничавајући фактор његовог регионалног развоја, већ значајан потенцијал, који се мора чувати и унапређивати.

Milena Gocić, Nataša Martić Bursać, Ljiljana Stričević, Mrđan Đokić (2019): Antropogenic influence on erosion intensity changes in the Kutinska river basin, "NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY", International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, 2019, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

Образложење рада:

У раду су анализиране промене интензитета ерозије у сливу Кутинске реке у периоду 1971-2016 узроковане променама у намени коришћења земљишта, промени броја становника и домаћинстава и антиерозивним радовима који су вршени у сливу.

Због промена интензитета ерозионих процеса, годишња продукција наноса у сливу је смањена са 234220 m<sup>3</sup>/god. на 117869,95 m<sup>3</sup>/god. Вредност коефицијента ерозије је такође смањен са 0.556 на 0.390 у периоду 1971-2016.

Анализа природних фактора у сливу (нагиб, геологија, падавине) показују потенцијал за развој ерозивних процеса, али су они слабо променљиви током кратког временског периода. Смањење броја становника у насељима на територији слива праћен је напуштањем пољопривреде од стране становника којим је до тада пољопривреда била основна делатност и извор прихода и прелазак у непољопривредне делатности значајно је утицала на начин коришћења земљишта у сливу. Током периода истраживања површине под ораничним површинама су смањене за 56% што уједно са демографским променама (смањење укупног становништва, смањење пољопривредног становништва, старост становништва) значајно је утицала на смањење интензитета ерозије у сливу.

Од 1971. године смањење броја становника насеља на територији речног слива довело је до смањења пољопривредних површина што је условило и смањење продукције материјала и самим тим и смањење ерозивних процеса.

Nataša Martić Bursać, Ljiljana Stričević (2018): Agroklimatski uslovi poljoprivredne proizvodnje mikroregije Toplice, XXIII naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, br. 23, str. 253-262, ISBN: 978-86-6139-155-2.

Образложење рада:

Анализа агроклиматских услова представља основу за планирање пољопривредне производње, јер од њих у великој мери зависи структура, квалитет и економска рентабилност производње било које пољопривредне културе. Да би на најбољи начин сагледали климатске карактеристике испитиваног терена и утврдили агроклиматске показатеље који дефинишу погодности за развој пољопривредне производње, коришћени су званични подаци Републичког хидрометеоролошког завода Србије са две метеоролошке станице: синоптичке станице Куршумлија (383 m н.в.) и климатолошке станице Прокупље (266 m н.в.) за период 1952-2013 године. Детаљно су обрађени подаци о температури и падавинама, а на основу њих утврђени су специфични агроклиматски показатељи.

Детаљном анализом основних климатских елемената и специфичних агроклиматских показатеља, утврђене су бројне погодности и недостаци за развој појединих култура. Средња годишња температура ваздуха је прилично висока и уједначена на обе станице, у Прокупљу износи 10,9°C, у Куршумлији 10,2°C, што их сврстава у топлије котлине. Разлог томе је њихова отвореност ка долини Јужне Мораве, где допиру утицаји са југа, из области Медитерана, који условљавају веома високе летње и ранојесење температуре, као и благе зиме. Средње минималне и максималне температуре показују сличан ток као и средње месечне на обе станице, једино се одступање јавља код средњих максималних вредности температуре. Највиша средња максимална температура није јула месеца, као код средњих месечних вредности, већ је августа месеца на обе станице.

Поред температуре, детаљно су обрађени подаци о падавинама. Средња годишња сума падавина у Прокупљу износи 552,5 mm, у Куршумлији 657,7 mm. Максимум падавина јавља се на обе станице маја месеца, а слабо изражен секундарни максимум јавља се октобра месеца. Минималне вредности падавина су у јануару на обе станице. Према годишњим добима највећа количина падавина излучи се у пролећном периоду на обе станице, па у јесењем. Месеци са највише падавина у вегетационом периоду на обе станице су мај и јун, а месеци са најмање падавина у вегетационом периоду су август и септембар. Средње годишње и месечне суме падавина, очекивано показују веће вредности у Куршумлији, него у Прокупљу, што се може објаснити израженом хетерогеношћу рељефа, разликом у надморској висини итд.

За рачунање Хидротермичког коефицијента по Сељанинову, прво су утврђени почетак, крај и трајање вегетационог периода за температурне прагове од 5°C и 10°C. Вредности хидротермичког коефицијента у Прокупљу за оба температурна прага,



одговарају III категорији поделе климе по Сељанинову, где је наводњавање оправдано само за основне културе. За разлику од Прокупља, у Куршумлији је вредност хидротермичког коефицијента за оба температурна прага нешто виша и одговара II категорији поделе климе по Сељанинову.

Индекс суше Де Мартона на годишњем нивоу у Прокупљу износи 27,4, и сврстава је у области са егзореичним одводњавањем и вегетацијом шумовите степе, а у Куршумлији је ова вредност нешто виша и износи 31,5, што је сврстава у области са егзореичним одводњавањем и шумском вегетацијом. На основу месечних вредности индекса суше Де Мартона, може се закључити да је период суше изразитији у Прокупљу током летњих месеци и да се одликује продуженим периодом аридности на септембар месец. Према Де Мартону, вредности индекса суше 10-20, као што је случај у Куршумлији и Прокупљу, карактеришу појаву травних формација помешаних са жбуњем и трновитим дрвећем, где је наводњавање корисно, чак и неопходно за биљне културе којима је потребно више влаге.

У Прокупљу Лангов кишни фактор износи 54,2, а у Кушумлији 60,3. Према Ланговој класификацији имају хумидну климу, али у вегетационом смислу, Прокупље припада групи степа и савана, а Куршумлија припада групи слабих шума. Према Грачаниновој класификацији на годишњем нивоу, Прокупље и Куршумлија имају карактеристике семиаридне климе. Април, мај и октобар у Прокупљу и у Куршумлији имају семиаридну климу. Семихумидна клима није заступљена ни једног месеца. Март и новембар на обе станице имају хумидну климу, а децембар, јануар и фебруар имају перихумидну климу, тј. то је период велике влажности.

Утврђене климатске и агроклиматске карактеристике, дају основу за планирање и доношење дугорочних, стратегијских одлука у развоју пољопривредне производње микрорегије Топлице.

### **M51 - Рад у врхунском часопису националног значаја [2]**

Мартић Бурсаћ, Н., Стричевић, Љ., Николић, М., Ивановић, Р. (2016): Статистичка анализа средњих, великих и малих вода реке Топлице, Гласник Српског географског друштва, 96 (1), pp. 26-45, UDC556.06 (1/9) (497.11), DOI: 10.2298/GSGD1601026M, ISSN: 0350-3593.

Образложење рада:

У овом раду процењена је вероватноћа појаве средњих, минималних и максималних протицаја на хидролошком профилу Пепељевац на Топлици у периоду од 1951-2014 године. Река Топлица извире на источним падинама Копаоника и највећа је лева притока Јужне Мораве, у коју се улива код Корвинграда. Њена дужина је 130 km и има површину слива од 2180 km<sup>2</sup>. У хидролошким проучавањима један од најважнијих задатака је процена величине протицаја и водостаја који се у будућности могу очекивати на неком хидролошком профилу, а на основу протицаја који су се већ догодили. Протицаји зависе од великог броја чинилаца и подлежу законима случајности, због чега се могу проучавати статистичким методама.

За прорачун вероватноће појаве средњих, минималних и максималних годишњих протицаја коришћена је Пирсон III расподела. На основу вероватноће појаве средњих годишњих протицаја извршено је рангирање година по водности. Мен-Кенделовим тестом је испитан тренд протицаја Топлице, а тестовима Pettit, SNTH, Buishand и von Neumann испитана је хомогеност података на посматраном профилу. Анализа средње годишњих протицаја, указује да су најбројније средње водне године (29), са нешто већим учешћем водних (16) у односу на сушне (14) године.

Коефицијенти варијације максималних и минималних годишњих протицаја за реку Топлицу указују на значајно колебање протицаја узводно од хидролошког профила Пепељевац. Водопривредно планирање је знатно отежано изразитим колебањем протицаја Топлице. За ублажавање последица великих и малих вода од великог значаја ће бити формирање акумулације Селова на Топлици, чија је изградња започета 1986. године, као и низ других мера као што су одбрамбени насипи, бране, регулација водотока, растеретни канали, пошумљавање и др.

Овакви резултати представљају основу за даља истраживања и побољшање водопривредног планирања у сливу.

#### **M52 - Рад у истакнутом националном часопису [1.5]**

**Stričević Ljiljana, Radivojević Aleksandar, Golubović Ninoslav, Miletić Jelena, Milić Jana** (2016): Savremene demografske promene na teritoriji Rasinskog okruga, Glasnik Antropološkog društva Srbije, Niš, Vol. 51, str. 63-71, UDK 314.143 : 353.2(497.11) DOI: 10.5937/gads51-12190

Образложење рада:

У раду су анализирани проблеми демографског развоја Расинског округа на основу података пописа становништва од 1961 до 2011. године. Анализа обухвата промене укупног броја становника и домћинстава на нивоу општина Округа, као и анализу старосне и полне структуре становништва на основу индекса старења, коефицијента старости, просечне старости, контингента становништва по старосним групама и стопе маскулинитета. На основу извршене анализе и добијених резултата, можемо закључити да је у Расинском округу последњих деценија, а посебно у периоду од 1991. до 2011. године дошло до изразитих негативних демографских промена, које се манифестују кроз: депопулацију, интензивно старење становништва, смањење репродуктивног потенцијала и контингента радно способног становништва. На промене у старосној структури становништва Расинског округа од пресудног утицаја били су, осим смањења фертилитета, изражене миграције, друштвено-економски развој и многи други спољни фактори. Овакав негативни популациони тренд сврстава Расински округ у области са израженом и континуираном депопулацијом, што се негативно одражава на даљи демографски и друштвено – економски развој овог простора.

### M53 - Рад у научном часопису [1]

Ivan Filipović, Ljiljana Stričević, Aleksandar Radivojević, Nataša Martić Bursać (2017): Statistical analysis of mean annual discharges of the Rasina river, Serbian Journal of Geosciences, Volume 3, Number 1, p. 5-10, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је извршена анализа тренда средњегодишњих протицаја реке Расине за период од 1961. до 2016. године. За утврђивање тренда промене протицаја коришћен је Mann-Kendall тест, док је за утврђивање тачке прелома, тј. године у којој долази до статистички значајне промене протицаја, коришћен Pettitt's тест. У раду је извршено и рангирање година по водности, како би се извршила детаљнија анализа појаве сушних и влажних периода у сливу.

Добијени резултати указују на то да средњи годишњи протицаји Расине и у Брусу и у Бивољу имају опадајући тренд. Тачка промене просечних вредности протицаја на обе станице забележена је почетком осамдесетих година (1981-1982.), што се поклапа са периодом смањења количине падавина која се излучи на слив и повећања температуре ваздуха. Највећи број година на оба профила припада средње водним годинама.

Анализа година по водности указује на одређене циклусе смењивања сушних и влажних периода. На оба профила се запажа мали број веома водних и катастрофално водних година, као и више сушних у односу на водне године. Осим испитивања трендова промена протицаја на годишњем, сезонском и месечном нивоу, даља хидролошка истраживања би требало да буду усмерена на детаљну анализу свих фактора који условљавају промене у водном режиму слива, без обзира на то колики је њихов утицај.

Ljiljana Stričević (2016): Regression analysis of precipitation dependence on the altitude in Rasina river basin, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 1-9, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је извршена корелацију између вредности средњих годишњих падавина за период 1961 – 2009. и надморских висина станица на територији слива реке Расине и у његовом непосредном окружењу. Досадашња проучавања зависности средњих годишњих количина падавина од надморских висина на којима се налазе кишомерне станице, као и проучавања у овом раду, указују на то да регресивна анализа представља добар начин да се установи разлика у просторној расподели падавина, као и да се утврде вертикални градијенти падавина. Применом ове методе могуће је утврдити вредности средњих годишњих количина падавина на одређеним територијама на којима се не врше мерења, што омогућава и адекватнија хидролошка проучавања у таквим срединама. Претпостављену добру зависност падавина од надморске висине, потврђује висок коефицијент корелације у вредности од 0,85.

На основу дефинисаних зависности за територију слива реке Расине, добијене су средње вишегодишње вредности количине падавина по висинским зонама, као и средња количина падавина за слив од 755,3 mm. На основу ових података и карте висинских зона израђена је изохијетна карта слива реке Расине.

С обзиром на то да су падавине веома променљив климатски елемент, условљен утицајем бројних фактора, као што су: рељеф, правци кретања ваздушних маса... требало би у будућем развоју модела тежити укључивању и ових фактора у детаљну анализу промене количина падавина.

**Ninoslav Golubović, Aleksandar Radivojević, Ljiljana Stričević (2016):** Demographic processes in the municipalities of the Toplica, Serbian Journal of Geosciences, Volume 2, Number 1 (2016.), p. 37-47, University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду су анализирани проблеми демографског развоја Топличког округа на основу података пописа становништва од 1948 до 2011. године. Демографски развој Топличког округа у анализираном периоду карактеришу неповољни демографски процеси: депопулација, старење становништва и смањени репродуктивни потенцијал. У Топличком округу забележен је пораст броја становника само у периоду од 1948. до 1953. године (раст од 5,6%), док је у свим осталим пописним периодима (од 1953. до 2011.) забележен пад броја становника (у периоду од 1953. до 2011. године пад је износио 38,6%). Анализа пописних података у погледу рурално-урбане поларизације показује да се у период од 1948. до 2011. године број становника у сеоским насељима смањио за 64,21%, док је у градским насељима порастао за 243,5%. Анализа старосне структуре становништва у Топличком округу показује да се становништво налази у фази најдубље демографске старости. Последице оваквог демографског стања биће: појачана депопулација, смањена стопа наталитета, повећање укупне стопе смртности, смањење миграције становништва, погоршање састава становништва према старости и полу и старење радно способног становништва.

**Ljiljana Stričević, Ivan Filipović, Aleksandar Radivojević, Nataša Martić Bursać (2015):** Quality analysis of surface waters of Rasina district by using the Water Quality Index method, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 1-10, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је коришћен класификациони систем описивања квалитета површинских вода методом Water Quality Index (WQI) који представља начин процењивања квалитета за групу одабраних параметара. Методом Индекса квалитета вода (WQI) девет одабраних параметара (температура, zasiћеност кисеоником, рН вредност, оксиди азота, фосфати, ВРК5, суспендоване материје, мутноћа и колиформне бактерије) својим квалитетом (qi) репрезентују особине површинских вода свдећи их на један индексни број. Ова вредност је добијена из одговарајућег дијаграма (криве) за сваки од параметара и за сваки од

параметара преузета је вредност за одговарајућу тежину ( $w_i$ ). Множењем добијених вредности за квалитет воде и одговарајуће тежине добијамо вредности чији збир даје вредност индекса квалитета воде ( $\sum q_i w_i$ ).

За приказ добијених резултата и оцену квалитета водотока коришћена је метода компарирања показатеља квалитета према нашој класификацији и методе Water Quality Index. Квалитету површинских вода који одговара I класи према нашој Уредби, методом WQI припада 84-85 поена, II класи 72-78 поена, III класи 48-63 поена и IV класи 37-38 поена. Такође су усвојене вредности за описни индикатор квалитета: WQI = 0 – 38 веома лош, WQI = 39 – 71 лош, WQI = 72 – 83 добар, WQI = 84 – 89 веома добар и WQI = 90 – 100 одличан.

За анализу квалитета воде методом WQI на одабраним површинским токовима на територији Расинског округа коришћени су подаци Министарства за заштиту животне средине на одабраним профилима река Расинског округа за период од 2001-2012. године, узорковани у просеку једном месечно. За све анализиране профиле у Расинском округу одређене су годишње вредности индекса квалитета воде (WQI) и њихова линеарна зависност. На основу добијених графикана могуће је уочити тенденцију промене квалитета воде у анализиранома периоду.

Добијене вредности средњег вишегодишњег Индекса квалитета воде (WQI) на анализираним профилима река Расинског округа указују да њихове воде припадају углавном III класи квалитета вода.

На основу приказане линеарне зависности може се закључити да је на свим профилима, осим у Варварину, присутан тренд повећања вредности индекса квалитета воде, што указује на тенденцију погоршања квалитета воде на овим токовима.

Анализа квалитета вода применом методе Water Quality Index (WQI) омогућава свеобухватни приказ стања квалитета површинских вода преко анализе најзначајнијих параметара. Такође омогућава анализирање тренда промене квалитета вода, што би могло да послужи као основа за детаљнију анализу узрока загађења површинских вода и дефинисање смерница и активности у процесу заштита вода. Резултати анализе квалитета вода, осим нумеричким путем, могу се приказати на описни начин, тј. описним индикатором, који своју примену налази, пре свега, код информисања становништва о квалитету воде, тј. о могућностима да се воде користе у одређене сврхе. Овај индекс нема нумеричке вредности, али је на основу њих изведена његова дескрипција.

Nataša Martić Bursać, Vladan Ducić, Radomir Ivanović, Ljiljana Stričević (2015): A method of spectral analysis of hidrological time series on the example of river Veternica discharge, Serbian Journal of Geosciences, Volume 1, Number 1 (2015.), p. 85-92, University of Niš, Faculty of Science and Mathematics Serbia, ISSN 2466-3549.

Образложење рада:

У раду је представљена једна метода спектралне анализе временских серија - Брза Фуријеова трансформација (FFT – Fast Fourier Transformation), на примеру протицаја реке Ветернице. Временске серије пружају кључне информације за анализу и идентификацију динамичких својстава широког спектра геофизичких система. Сврха анализе временских

серија је откривање неких кључних особина ових система квантификовањем одређених карактеристика временских серија. Ове карактеристике тада постају од велике важности у разумевању и предвиђању будућег понашања геофизичког система.

Спектрална анализа пружа опис временских серија у фреквентном домену и указује на занимљиве карактеристике као што су цикличност појаве, присуство високофреквентних варијација и дугорочна перзистентност сигнала.

Као резултат примене FFT-а на временску серију протицаја реке Ветернице у Лесковцу у периоду 1948-2012 година пронађене су карактеристичне перидичности од 2,4; 3,6; 7-8; 20-24 године. Показано је да чак и мале токове као што је Ветерница карактеришу периодичности пронађени на већини европских река. Поклапање у периодима сугерише да у феномену постоји заједнички чинилац, за који се показало да може бити повезан са глобалним климатским индексима.

### Универзитетски уџбеник

**Љиљана Стричевић (2019): ПРАКТИКУМ ИЗ ХИДРОЛОГИЈЕ**, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-104-1

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитет у Нишу, број 1385/1-01, од 27.11.2019. године одобрено је штампање рукописа као помоћног уџбеника-практикум, ISBN 978-86-6275-104-1.

Образложење рада:

Практикум из хидрологије је намењен студентима Основних студија на Департману за географију Универзитета у Нишу, као помоћни материјал у савладавању градива из предмета Хидрологија и Национална хидрологија. Практикум ће омогућити студентима да кроз самосталан рад усвоје основна знања и вештине неопходне за свеобухватну хидрогеографску анализу. Практикум чини седам поглавља: Подземне воде – режим и кретање издани, Морфометријске карактеристике слива, Одређивање просечних падавина у сливу, Хидрометрија, Водни режим, Примена математичко – статистичких метода у хидролошким анализама и Неме карте (карте света, Србије и континента у које би требало унети задате појмове). Осим наведених вежби, део практикума су и два прилога и евиденција о активности студената. У прилогу 1 је дато кратко упутство за обраду хидролошких података у програмском пакету MS Excel, а прилог 2 садржи статистичке таблице.

Саставни делови сваке вежбе су: поставка задатка, објашњење, пример и решење задатка и задатак за самостални рад студената у оквиру предметних вежби. У задацима су јасно назначена поља за израчунавање тражених података, милиметарски папир за конструкцију графика као и табеле које би требало попунити.

## VI УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА

Кандидат Љиљана Стричевић је од 2006. до 2011. године била део тима у оквиру пројекта „Природни, демографски и привредни потенцијали ревитализације села у Србији“, број пројекта: 146015, под покровитељством Министарства просвета, науке и технолошког развоја Републике Србије. Пројектом је руководила проф. др Мила Павловић, редовни професор Географског факултета у Београду.

Од 2011. године кандидат Љиљана Стричевић учествује у реализацији пројекта „Развојни програми ревитализације села Србије“, број пројекта: 176008, под покровитељством Министарства просвета, науке и технолошког развоја Републике Србије. Пројектом руководи проф. др Мила Павловић, редовни професор Географског факултета у Београду.

### Учешћа у осталим пројектима:

Кандидат Љиљана Стричевић је од 2017. до 2019. године била део тима у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „Ноћ истраживача“. Пројектом је руководила проф. др Александра Павловић са Департмана за хемију, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Овај пројекат је подржан од стране Европске комисије у оквиру акције Марија Склодовска-Кири, који представља програм Европске уније за јачање европске истраживачке каријере:

- као учесник са Департмана за географију ПМФ-а на пројекту "Ноћ истраживача 2016-2017" (Road to Friday of Science-"ReFocus", 722341 - ReFocus, H2020-MSCA-NIGHT-2016).
- као учесник са Департмана за географију ПМФ-а на пројекту "Европска ноћ истраживача 2018-2019" (Road to Friday of Science-"ReFocus 2.0", 818325 - ReFocus 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018).

## VII ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА У РАЗВОЈУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ

Кандидат др Љиљана Стричевић је била ментор у изради осам (8) мастер и дванаест (12) дипломских радова одбрањених на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Менторство приликом израде Мастер радова (8):

- Природни потенцијали општине Трстеник у функцији развоја туризма, Николија Каралић (457); Број: 0514/5-43; Примљено: 01.07.2020. Одбрана: 08.07.2020,
- Водоснабдевање општине Лесковац, стање и проблеми, Данило Данчић (437), Број: 0514/5-157; Примљено: 02.12.2019. године, Одбрана: 11.12.2019. године,
- Хидрогеографска анализа слива Пусте реке, Стефан Митић (267), Број: 0514/5-51; Примљено: 01.07.2019. године, Одбрана: 08.07.2019. године,

- Водни биланс слива Јошанице, Гордана Миленковић (367), Број: 0514/5-1; Примљено: 17.01.2019. године, Одбрана: 28.01.2019. године,
- Хидрогеографска студија реке Црни Тимок, Невена Марић (359), Број: 0514/5-74; Примљено: 25.06.2018. године, Одбрана: 02.07.2018. године,
- Водоснабдевање општине Зајечар, стање и проблеми, Марија Томић (169), Број: 0514/5-17; Примљено: 31.01.2018. године, Одбрана: 12.02.2018. године,
- Хидрогеографска студија реке Јабланице, Дејан Костић (374), Број: 0514/5-198; Примљено: 10.11.2017. године, Одбрана: 22.11.2017. године
- Туристичка валоризација хидрографских мотива Мађарске – Марија Белас (148), Број: 0514/5-275, Примљено: 24.10.2016. године, Одбрана 29.10. 2016. године.

Менторство приликом израде Дипломских радова (12):

- Физичко – географске карактеристике општине Бор – Слађана Ђорђевић (457), Број: 0514/5-7, Примљено: 28.01.2020. године, Одбрана 05.02. 2020. године,
- Водоснабдевање општине Крагујевац – стање и проблеми – Јелица Спасојевић (535), Број: 0514/5-52, примљено: 03.07.2019. године, одбрана 10.07. 2019. године,
- Водопривредни проблеми општине Прокупље – Јелена Стаменковић (1117), Број: 0514/3-18, Примљено: 24.01.2019. године, Одбрана 28.01. 2019. године,
- Хидролошке карактеристике Дрине у функцији развоја туризма – Дејан Величковић (907), Број: 0514/3-135, Примљено: 11.12.2018. године, Одбрана 16.12. 2018. године,
- Лековите воде Врањске бање у функцији развоја туризма – Ана Митровић (1071), Број: 0514/5-61, Примљено: 30.05.2017. године, Одбрана: 06.6.2017. године,
- Физичко – географске карактеристике Метохијске котлине – Ивана Дунић (471), Број: 0514/5-194, Примљено: 28.09.2016. године, Одбрана 07.10. 2016. године,
- Хидрогеографска анализа реке Ветернице – Јелена Гашевић (325), Број: 0514/5-295, Примљено: 08.11.2016. године, Одбрана: 10.11.2016. године,
- Хидрогеографска анализа слива реке Колубаре – Драгана Крстић (973), Број: 0514/5-278, Примљено: 27.10.2016. године, Одбрана 03.11. 2016. године,
- Лековите воде Матарушке бање у функцији развоја туризма – Сања Јоцић (426), Број: 0514/5-193, Примљено: 28.09.2016. године, Одбрана: 06.10.2016. године,
- Хидрографска анализа слива реке Скрапеж – Маја Кандић (1115), Број: 0514/5-181, Примљено: 26.9.2016. године, Одбрана: 30.9.2016. године,
- Хидрографска анализа слива реке Лепенице – Ана Стоиљковић (1178), Број: 0514/5-136, Примљено: 13.09.2016; Одбрана: 19.09.2016,
- Водопривредни проблеми општине Александровац – Ана Левић (533), Број: 0514/3-134, Примљено: 12.9.2016. године, Одбрана: 19.9.2016. год.



Учествовала је у 8 (осам) комисија за одбрану мастер радова и 8 (осам) комисија за одбрану дипломских радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу.

## **VIII ПРЕГЛЕД ЕЛЕМЕНАТА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ (У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 3 БЛИЖИХ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА)**

### **Учешћа у раду тела факултета и Универзитета**

- Члан Изборног већа Природно-математичког факултета од 2016. године,
- Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета од 2016. године;
- Члан Комисије за упис кандидата у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2020/21. години;
- Члан комисије за решавање питања преласка студената на исте или сродне студијске програме на основним академским студијама и мастер академским студијама у школској 2019/20. и 2020/2021. години;
- Члан комисија за презентацију факултета у школској 2019/2020. години;
- Члан Комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-сарадник, 2019. године,
- Члан комисије за писање извештаја за избор у звање асистента за ужу научну област Регионална географија, 2019. године;
- Члан Комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач - приправник, 2018. године;
- Члан Комисије за упис кандидата у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2018/19. години;
- Члан комисије за израду Нацрта Статута Природно-математичког факултета 2018. године,
- Члан Комисије за спровођење пријемног испита на МАС Географије и Туризма у школској 2017/18. години;
- Члан Комисије за упис кандидата у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2017/18. години;
- Члан комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање асистент за ужу научну област Регионална географија на Департману за географију, 2016. године;
- Члан комисије за спровођење испита из предмета Национална географија, 2016. године,
- Члан комисије за јавне набавке на Департману за географију, 2015. године.

### **Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове**

- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2017. године
- Реализација припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у току 2019. године

### **Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета**

- Члан тима у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „ Ноћ истраживача 2016-2017“ (Road to Friday of Science-"ReFocuS", 722341 - ReFocuS, H2020-MSCA-NIGHT-2016) и "Европска ноћ истраживача 2018-2019" (Road to Friday of Science-"ReFocuS 2.0", 818325 - ReFocuS 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018):
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 27. септембра 2019. године у Нишу у организацији Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 28. септембра 2018. године у Нишу у организацији Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- Учествовала у Ноћи истраживача одржаној 29. септембра 2017. године у Нишу у организацији Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- Члан тима за промоцију Департмана за географију у Гимназијама и Средњим стручним школама у Нишу и градовима у окружењу (23.12.2019. године - Гимназија у Алексинцу и др).

### **Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници**

- Учествује у организацији и реализацији практичне (теренске) наставе студената на Департману за географију. Практична настава је у складу са акредитованим наставним планом и носи ЕСПБ бодове. Кроз овакав вид наставе, студенти практично савладавају стечена теоријских знања:
- Практична настава студената друге године Основних академских студија од 07.05. до 09.05.2018. године на простору Источне Србије;
- Практична настава студената треће године Основних академских студија од 07.05. до 09.05. 2019. године на простору Западне Србије;

- Кандидат др Љиљана Стричевић је била ментор у изради осам (8) мастер и дванаест (12) дипломских радова одбрањених на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу,
- Као члан комисије за одбрану мастер радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу учествовала је на осам (8) мастер радова,
- Као члан комисије за одбрану дипломских радова на Департману за географију ПМФ-а у Нишу учествовала је на осам (8) дипломска рада,

#### **Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција)**

- Рецензент у научним часописима:  
 „Bulletin of the Serbian Geographical Society“,  
 „Journal of the anthropological society of Serbia“.

#### **Учешће у значајним телима заједнице и професионалних организација**

- Члан „Српског географског друштва“ од 1997. године.

#### **Подржавање ваннаставних академских активности студената**

- Организовала посете сајмовима, музејима, бројним едукативним предавањима, промоцијама и изложбама за студенте;

#### **Учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним уметничким манифестацијама, конференцијама и скуповима**

- XXIV научни скуп „Регионални развој и демографски токови земаља југоисточне Европе“, Економски факултет Универзитета у Нишу, 2019;
- „NEW TRENDS IN GEOGRAPHY – SIMPOSIUM DEDICATED TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE MACEDONIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY“, International Scientific Symposium, Macedonian Geographical Society, October 3-4, Ohrid, 2019;
- XXIII научни скуп „Регионални развој и демографски токови земаља југоисточне Европе“, Економски факултет Универзитета у Нишу, 2018

## IX ОЦЕНЕ

### Оцена резултата научног, истраживачког односно уметничког рада кандидата

Кандидат др Љиљана Стричевић се бави научно-истраживачким радом из области Физичке географије, као и сродних научних области и дисциплина. Остварила је индекс научне компетентности од 77,5 бодова. У свом досадашњем научно-истраживачком раду, објавила је у међународним часописима 5 радова, од чега један рад у врхунском међународном часопису категорије М21, три рада у истакнутим међународним часописима категорије М22 и један рад у међународном часопису категорије М23, остваривши укупно 26 бодова. Осим наведеног, др Љиљана Стричевић је објавила 1 рад категорије М24, 11 радова категорије М51, 3 рада категорије М52 и 5 радова категорије М53. Др Љиљана Стричевић је аутор једног помоћног уџбеника, 8 радова саопштених на међународним научним скуповима који су штампани у целини, категорије М33, једног саопштења на међународном научном скупу штампаног у изводу, категорије М34, као и једног саопштења са скупа националног значаја штампаног у целини, категорије М63.

Др Љиљана Стричевић је ангажована као истраживач у научном тиму за реализацију пројекта *Природни, демографски и привредни потенцијали ревитализације села у Србији*, (број пројекта 146015), Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Пројекат је реализован на Географском факултету Универзитета у Београду у периоду од 2006. до 2011. Године.

Кандидат је учесник пројекта *Развојни програми ревитализације села Србије*, (број пројекта 176008), Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије од 2011. године.

### Оцена ангажовања кандидата у развоју наставе и развоју других делатности високошколске установе

Др Љиљана Стричевић је у радном односу на Департману за географију Природно-математичког факултета, Универзитета у Нишу од 2004. године када је изабрана у звање асистента-приправника за ужу научну област Физичка географија. Била је ангажована на реализацији вежби на великом броју предмета. Својим учешћем у активностима на Департману за географију дала је значајан допринос у организацији наставног процеса. Учествовала је у организацији и спровођењу студентске теренске наставе, у више наврата. У току школске 2006/07. године ангажована је као секретар Департмана за географију.

Др Љиљана Стричевић се бави научно-истраживачким и педагошким радом на Природно-математичком факултету у Нишу у области Физичке географије и аутор је плана и програма предмета који се изучавају на основним академским студијама на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу: Хидрологија и Национална хидрологија.

Др Љиљана Стричевић је након избора у звање доцента, написала један помоћни уџбеник – практикума из уже научне области за коју се бира - Физичке географије, под називом „Практикум из хидрологије“, који је издао Природно-математички факултет у Нишу.

Учествовала је у више наврата у реализацији припремне наставе за будуће студенте Природно-математичког факултета у Нишу.

Кандидат Љиљана Стричевић је од 2017. до 2019. године део тима у оквиру пројекта „Horizon 2020“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву „Ноћ истраживача“. Овај пројекат је подржан од стране Европске комисије у оквиру акције Марија Склодовска-Кири, који представља програм Европске уније за јачање европске истраживачке каријере.

### **Оцена резултата педагошког рада**

Кандидат др Љиљана Стричевић је након избора у звање доцент за ужу научну област Физичка географија успешно изводила наставу из следећих предмета:

Хидрологија – обавезни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Национална хидрологија – изборни предмет, основне академске студије Географије, предавања и вежбе;

Географија Србије 1 - обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Географија Србије 2 - обавезни предмет, основне академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Србије 1 – обавезни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Србије 2 – обавезни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Регионална географија Балканског полуострва – изборни предмет, мастер академске студије Географије, вежбе;

Бањски туризам – обавезни предмет, мастер академске студије Туризма, вежбе.

Кандидат др Љиљана Стричевић има богато педагошко искуство, шеснаест година искуства у држању наставе, предавања, вежби, консултација, испита, предиспитних обавеза, практичне (теренске) наставе, менторстава, ваннаставних академских активности и других активности на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

## **Оцена резултата које је кандидат постигао у обезбеђивању научно-наставног, односно уметничко-наставног подмлатка**

Кандидат др Љиљана Стричевић је дала допринос формирању наставно-научног подмлатка кроз стручни и саветодавни рад током израде великог броја дипломских и мастер радова на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Као ментор у изради мастер рада била је ангажована на осам (8) мастер радова, док је као ментор у изради дипломског рада била ангажована на дванаест (12) мастер радова, који су одбрањени на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Као члан Комисије за оцену и одбрану мастер рада била је ангажована на осам (8) мастер радова, а као члан комисије за оцену и одбрану дипломског рада ангажована је такође на осам (8) дипломских радова на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Др Љиљана Стричевић је била члан комисије ради спровођења поступка за стицање истраживачког звања, истраживач-приправник и истраживач-сарадник 2018. и 2019. године. Такође, била је члан Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање и на радно место сарадника ПМФ-а Универзитета у Нишу 2016. и 2019. године.

## **X МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР**

На основу прегледа достављених докумената и у складу са Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања знања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звање наставника Комисија констатује следеће:

**Кандидат др Љиљана Стричевић:**

- је предала комплетну документацију тражену конкурсом, са релевантним информацијама и доказима,
- доктор је наука из области за коју се бира,
- испуњен услов за избор у звање доцент,
- има педагошко искуство из уже научне области,
- има позитивну оцену педагошког рада,
- има остварене активности у седам елемената доприноса широј академској заједници из члана 4 Ближих критеријума за избор у звање наставника које је донео Сенат Универзитета у Нишу,
- од избора у претходно звање има објављен један помоћни уџбеник – практикум из области Физичке географије за коју се бира,

- истраживач је на научном пројекту, број 176008, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије,
- од избора у претходно звање има пет радова објављених у часопису „Serbian Journal of Geosciences“ који издаје Факултет Универзитета у Нишу, од чега је на два рада првопотписани аутор,
- од избора у претходно звање има остварених 18 бодова објављивањем научних радова у часописима категорије M21 и M22,
- од избора у претходно звање има остварена 4 бода објављивањем научних радова у часописима категорије M24 и M51,
- од избора у претходно звање има 3 научна рада саопштена на међународним скуповима,
- има услов за ментора, пет радова објављених у часописима категорије M21, M22 и M23.

Комисија је мишљења да кандидат **др Љиљана Стричевић ИСПУЊАВА** све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, Ближим критеријумима за избор у звања наставника, као и критеријумима за сваки следећи избор у звање **доцента**, за ужу научну област **Физичка географија**, на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

## ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На расписани конкурс за избор три наставника у звању доцент или ванредни професор за ужу научну област *Физичка географија* на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, пријавила су се три кандидата: др Наташа Мартић Бурсаћ, др Мрђан Ђокић и др Љиљана Стричевић.

Комисија је утврдила да кандидат **др Наташа Мартић Бурсаћ** испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звања наставника за избор у звање **ванредног професора**, за ужу научну област *Физичка географија*, на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

На основу свих чињеница датих у извештају, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да утврди предлог, а Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да изабере **др Наташу Мартић Бурсаћ**, доцента, у звање **ванредни професор** за ужу научну област *Физичка географија*, на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Комисија је утврдила да кандидати **др Мрђан Ђокић** испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, Ближим критеријумима за избор у звања наставника, као и критеријумима за сваки следећи избор у звање **доцента**, за ужу научну област *Физичка географија*, на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.

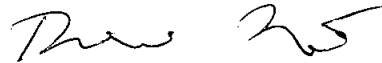
На основу свих чињеница датих у извештају, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да утврди предлог, а Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да изабере **др Мрђана Ђокића**, доцента, у звање **доцент** за ужу научну област *Физичка географија*, на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Комисија је утврдила да кандидати **др Љиљана Стричевић** испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, Ближим критеријумима за избор у звања наставника, као и критеријумима за сваки следећи избор у звање **доцента**, за ужу научну област *Физичка географија*, на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу.




На основу свих чињеница датих у извештају, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да утврди предлог, а Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да изабере др Љиљану Стричевић, доцента, у звање доцент за ужу научну област Физичка географија, на Департману за географију Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

У Београду и Нишу, 13.10.2020.



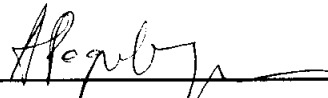
---

др Владан Дуцић, редовни професор  
Географски факултет Универзитета у Београду  
ужа научна област: Физичка географија, председник



---

др Ненад Живковић, редовни професор  
Географски факултет Универзитета у Београду  
ужа научна област: Физичка географија, члан



---

др Александар Радивојевић, редовни професор  
Природно-математички факултет Универзитета у Нишу  
ужа научна област: Регионална географија, члан