

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

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

15.7.2025.			
Орг. јед.	1366	Према	Подноше

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу НСВ број 817-01-6/25-5 од 07.07.2025. године именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о пријављеним кандидатима за избор једног наставника у звању ванредни професор или редовни професор за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. На основу детаљног увида у приспели материјал, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за једног наставника у звању ванредни професор или редовни професор за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу, који је објављен 18.06.2025. године у листу „Послови“, број 1149, пријавио се један кандидат: **др Наташа Мартић Бурсаћ**, ванредни професор Природно-математичког факултета у Нишу.

КАНДИДАТ ДР НАТАША МАРТИЋ БУРСАЋ, ванредни професор

I 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: ванредни професор на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (датум избора: 21.12.2020. године, Одлука НСВ број 8/17-01-010/20-007);

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 пет година радног (педагошког) искуства:

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

Од јануара до августа 2001. године радила као професор географије у средњим 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,

- у звање ванредног професора и на место наставника за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију ПМФ-а Универзитета у Нишу, изабрана 21.12.2020. године, НСВ број: 8/17-01-010/20-007.

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“. Курс је организован од стране Италијанске невладине организације - COOPI - Cooperazione Internazionale, Embassy of Italy, у сарадњи са Електронским факултетом Универзитета у Нишу. Уверење 7370/COOPI/YUG, од 18.03.2005. године.

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.

Од акредитације факултета према Болоњском процесу 2007/08. године до акредитације 2013/14. године, изводила је вежбе на основним и мастер академским студијама на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, ОАС Географија,

Национална климатологија – изборни предмет, ОАС Географија,

Климатологија у туризму – изборни предмет, МАС Туризам,

Регионална географија 1 – обавезни предмет, ОАС Географија,

Регионална географија 2 – обавезни предмет, ОАС Географија,

Географија насеља – обавезни предмет, ОАС Географија.

Од акредитације факултета према Болоњском процесу из 2013/14. године до избора у звање доцент за ужу научну област Физичка географија 08.02.2016. године, изводила је вежбе на основним академским студијама, на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, ОАС Географија,

Регионална географија 1 – обавезни предмет, ОАС Географија,

Регионална географија 2 – обавезни предмет, ОАС Географија,

Практична настава – обавезни предмет, ОАС Географија.

Након избора у звање доцента за ужу научну област Физичка географија 08.02.2016. године, изводила је наставу (предавања и вежбе) на основним академским студијама географије, на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, ОАС Географија,

Национална климатологија – изборни предмет, ОАС Географија,

Регионална географија 1 – обавезни предмет, ОАС Географија, вежбе,

Регионална географија 2 – обавезни предмет, ОАС Географија, вежбе,

Практична настава – обавезни предмет, ОАС Географија, вежбе.

Након акредитације факултета из 2020/21. године ангажована је на извођењу наставе на основним и мастер академским студијама географије, на предметима:

Климатологија – обавезни предмет, ОАС Географија,

Климатске промене – изборни предмет, ОАС Географија,

Примењена климатологија – изборни предмет, МАС Географија,

Климатске промене и туризам – изборни предмет, МАС Туризам,

Практична настава – обавезни предмет, ОАС Географија.

Акредитацијом факултета из 2024/25. године ангажована је на извођењу наставе на докторским академским студијама географије, на предметима:

Физичко-географски процеси, I семестар ДАС,

Квалитативна и квантитативна истраживања у физичкој географији, I семестар ДАС,

Проблеми савремене климатологије, II семестар ДАС.

III ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР

M22 – Рад у међународном часопису [5]

Martić-Bursać, N., Ivanović, M., Milentijević, N., Gocić, M., Stričević, Lj. (2025). Long-term monitoring of growing season characteristics and heat stress in Serbia. *Environmental Monitoring and Assessment* (2025) Volume 197, article number 754.

<https://doi.org/10.1007/s10661-025-14249-2>

Gocić, M., Milentijević, N., Ivanović, M., Tošić, I., Živanović, S., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2025). Spatial and Temporal Variability of Aridity Indices in the Region of Southern and Eastern Serbia. *Theoretical and Applied Climatology*, Volume 156, article number 6.

www.doi.org/10.1007/s00704-024-05233-w

Milentijević, N., **Martić-Bursać, N.**, Gocić, M., Ivanović, M., Stráľman, S. O., Pantelić, M., Milošević, D., & Stričević, Lj. (2025). Spatio-Temporal Variability of Aridity and Humidity Indices in Bačka (Serbia). *Pure and Applied Geophysics*, vol. 182, no. 2, Feb. 2025, pp. 705–28. EBSCOhost.

<https://doi.org/10.1007/s00024-024-03628-4>

Valjarević, A., Morar, C., Živković, J., Niemets, L., Kićović, D., Golijanin, J., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.**, Stričević, Lj., Žiberna, I., Bačević, N., Milevski, I., Durlević, U., Lukić, T. (2021). Long Term Monitoring and Connection between Topography and Cloud Cover Distribution in Serbia, *Atmosphere*, Year 2021, Vol. 12, 964.

<https://doi.org/10.3390/atmos12080964>

Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., **Martić-Bursać, N.**, Gocić, M. (2021). Statistical analysis of water quality parameters in the basin of the Nišava River (Serbia) in the period 2009–2018, *Geografie*, Vol. 126, pp. 55-73. (M22 u 2022).

<https://doi.org/10.37040/geografie2021126010055>

M23 – Рад у међународном часопису [3]

Martić Bursać, N., Radovanović, M., Radivojević, A., Ivanović, R., Stričević, Lj., Gocić, M., Golubović, N. and Bursać, B. (2022). Observed climate changes in the Toplica river valley - Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge, *Időjárás - Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service (OMSZ)*, Vol. 126, No. 3, Pages 403–423.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.3.8>

Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., Gocić, M., **Martić Bursać, N.** (2022). Statistical analysis of annual and seasonal temperature regime change in Rasina River basin, Serbia, *Időjárás, Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service*, Vol. 126, No. 1, Pages 127–157.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.1.7>

Gocić, M., Dragičević, S., Živanović, S., Ivanović, R., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Radiojević, A., Živković, J. (2021). Assessment of soil erosion intensity in the Kutinska River basin in the period 1971-2016, Fresenius Environmental Bulletin, Vol. 30 – No. 09/2021, pages 10890-10898, Parlar Scientific Publications, Germany, ISSN 1018-4619.

https://www.prt-parlar.de/download_list/?c=FEB_2021#

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

Martić Bursać, N., Stričević, Lj., Gocić, M. (2024). Promena agroklimatskih uslova usled klimatskih promena na primeru Vranjske kotline, XXIX Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja Jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 28. jun 2024., br. 29, str. 397-407, Redaktori: prof. dr Tadija Đukić, prof. dr Vladislav Marjanović, ISBN: 978-86-6139-236-8.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2024/RR2024-Program.pdf>

Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2024). Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge in the Rasina river, Serbia. Proceedings VI th Congress of Macedonian Geographers with international participation, Makedonsko geografsko društvo, Ohrid, 29-30.V. 2024. UDC: 536.5:311.21(497.11:282)"1961/2020".
<https://doi.org/10.37658/MGD24021s>

https://igeografija.mk/MGD/uploads/Congress.2024/Proceedings_2024.pdf

Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2023). Vodni resursi u funkciji održivog razvoja Rasinskog okruga, XXVIII International Scientific Conference Regional Development and Demographic Flows of Southeastern European Countries, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 23. jun 2023. godine, br. 28, str. 165-173, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević i prof. dr Tadija Đukić, ISBN: 978-86-6139-239-9.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2023/RR2023-Program.pdf>

Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2022). Uticaj demografskog faktora na eroziju zemljišta u naseljima na teritoriji sliva Kutinske reke, XXVII Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 24. jun 2022. godine, br. 27, str. 379-387, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević i prof. dr Tadija Đukić, ISBN: 978-86-6139-226-9.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2022/RR-Agenda.pdf>

Martić Bursać, N., Stričević, Lj., Gocić, M. (2021). Analiza bioklimatskih pokazatelja Niša i okoline u funkciji turizma, XXVI Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević, prof. dr Tadija Đukić, 25. jun 2021. godine, br. 26, str. 393-402, ISBN: 978-86-6139-215-3.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2021/RR-Agenda.pdf>

Martić Bursać, N., Stričević, Lj. (2020). Uticaj klimatskih promena na prirodne uslove i poljoprivrednu proizvodnju Niške kotline, XXV Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 14. oktobar 2020. godine, br. 25, str. 583-592, ISBN: 978-86-6139-201-6.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2020/RR-Agenda.pdf>

Gocić, M., Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.** (2025). Uticaj demografskog faktora na promene u nameni korišćenja zemljišta na teritoriji sliva reke Jablanice, XXX International Scientific Conference „Regional Development And Demographic Flows Of Southeastern European Countries“, University Of Niš, Faculty Of Economics, 20 June 2025. godine. Redaktori: prof. dr Vladislav Marjanovic, prof. dr Dejan Đorđević. Potvrda od 20.06.2025. godine, da će rad biti u celosti publikovan u istoimenom zborniku radova u 2025. godini.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2025/>

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

Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2023). Trend analysis of water discharge in the Kutinska River Basin, Serbia, 10th Jubilee International Conference of FMNS – 2023, Patronized by Prof. Borislav Yurukov, Rector of the South-West University, Book of abstracts, pp. 51, „Neofit Rilski“ University Press, 14 – 18.06.2023, Blagoevgrad, Bulgaria, ISSN 2682-9630.

http://www.fmns.swu.bg/BOOK_of_Abstracts_2023.pdf

M51 – Рад у водећем часопису националног значаја [2]

Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2025). Sustainable Management of Water Resources in Urban Areas: Case Study Rasina District. Economic Themes (2025) 63(1): 1-22, University of Niš, Faculty of Economics, UDC 628.1:504.06, DOI 10.2478/ethemes-2025-0001.

<http://економске-теме.срб/pdf/et2025en1-1.pdf>

Martić Bursać, N., Stričević, Lj., Gocić, M. (2024). Impact of Climate Change on Agricultural Production and Agroclimatic Conditions in the Pirot Valley. Economic Themes (2024) 62(3): 293-315, University of Niš, Faculty of Economics, ISSN: 0353-8648, ISSN (Online): 2217-3668, doi: 0.2478/ethemes-2024-0015. <http://економске-теме.срб/pdf/et20243-2.pdf>

M52 - Рад у научном часопису [1]

Miletić, M., Đokić, M., Spalević, V., **Martić Bursać, N.**, Đorđević, M., Gocić, M., Vuletić, J. (2023). Determination of the intensity of hydrological and climatological drought in the Južna Morava River sub-basin, Serbian Journal of Geosciences, Vol. 9 (2023) No. 1, Article 1 (p. 9–13), University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, ISSN 2466-3549. (M52 u 2021), <https://doi.org/10.18485/srbjgeosci.2023.9.1.1>.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/srbjgeosci/2022/2023_2/SJGS-9-2023-1-5-17-1.pdf

Gocić, M., Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.** (2021). Hysteresis effect in suspended sediment concentration in Kutinska River basin, Serbian Journal of Geosciences, Vol. 7 (2021) No. 1, Article 2 (p. 9–14), University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, ISSN 2466-3549, <https://doi.org/10.18485/srbjgeosci.2021.7.1.2>.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/srbjgeosci/2021/srbjgeosci.2021.7.1.2.pdf>

M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [1]

Milentijević, N., Pantelić, M., Ivanović, M., Obradović, S., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.** (2024). Prostorno-vremenska varijabilnost aridnosti na osnovu indeksa anomalija padavina: studija slučaja Bačke (Severna Srbija). VI Kongres geografa Srbije sa međunarodnim učešćem "Quo vadis geographia"? U susret novim geografskim horizontima, u organizaciji Srpskog geografskog društva i Univerziteta u Beogradu - Geografskog fakulteta, 29-31. avgust 2024. godine, Zbornik radova, knjiga 1, str. 85-93. ISBN 978-86-6283-154-5.

<https://doi.org/10.5937/KonGef24009M>

Stričević, Lj., Gocić, M., **Martić Bursać, N.** (2021). Statistical Analysis of Mean Annual Discharges of the Jovanovacka River, The 5th Serbian Congress of Geographers „Innovative Approach and Perspectives of the Applied Geography“, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, 9-11. september 2021, Novi Sad, Srbija, Collection of Papers, pp. 58-64, ISBN 978-86-7031-589-1.

<http://www.dgt.uns.ac.rs/5-srpski-kongres-geografa/>

<http://www.dgt.uns.ac.rs/dokumentacija/projekti/peti-kongres/collectionof-papers.pdf>

Milentijević, N., Pantelić, M., Ivanović, M., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.** (2025). Monitoring dugoročnih promena u vegetacionom pokrivaču Bačke (Srbija) i njegova održivost. XIII naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem "Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine", Vršac, 24-26. april 2025. godine, Asocijacija prostornih planera Srdije i Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, koordinatori skupa: prof. dr Filipović D., prof. dr Šećerov V. i Ristić D. Potvrda da će rad biti publikovan u celini u Zborniku radova, čija je priprema u toku, od 02.06.2025. godine.

https://gef.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2025/02/I-Informacija_Vrsac_2025.pdf

Основни уџбеник

Мартић Бурсаћ, Н. (2025). „Климатске промене – уџбеник за студенте географије“, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-179-9, (244 стр.).

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, број 836/1-01, од 28.05.2025. године одобрено је штампање рукописа као основног уџбеника, ISBN 978-86-6275-179-9. Потврда да ће уџбеник бити штампан у току 2025. године, а након спроведене јавне набавке за штампање на основу узорка, број 1/60-02, од 18.06.2025. године.

РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР

M21a – Рад у водећем међународном часопису [12]

Gocić, M., Dragičević, S., Radivojević, A., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. and Đorđević, M. (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. (M21a u 2022).

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

M21 – Рад у водећем међународном часопису [8]

Vukoičić, D., Ivanović, R., Radovanović, D., Dragojlović, J., **Martić-Bursać, N.**, Ivanović, I. and Ristić, D. (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 међународном часопису [5]

Martić-Bursać, M., Bursać, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stičević, 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, 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]

Ivanović, R., Valjarević, A., Srećković-Batočanin, D., **Martić-Bursać, N.**, Vukoičić, D., Ivanović, M. (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]

Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Đokić, M. (2019). Antropogenic 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, 2019, pp. 37-44, UDC 551.3053(497.11).

http://www.gi.sar.u.ac.rs/site/media/com_form2content/documents/c16/a553/f271/MGD%20Symposium_Final%20program..pdf

Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.** (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>

Martić Bursać, N., Stričević, Lj. (2018). Agroklimatski uslovi poljoprivredne proizvodnje mikroregije Toplice, XXIII naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 29. jun 2018. godine, br. 23, str. 253-262, ISBN: 978-86-6139-155-2.

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

Martić Bursać, N., Golubović, N. (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>

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

Golubović, N., **Martić-Bursać, N.** (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, S., Gocić, M., Ivanović, R., **Martić-Bursać, N.** (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 националном часопису [1]

Filipović, I., Stričević, Lj., Radivojević, A., **Martić Bursać, N.** (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>

Martić Bursać, N., Đokić, M., Gocić, M. (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>

Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Radivojević, A. (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>

Martić Bursać, N., Ducić, V., Ivanović, R., Stričević, Lj. (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>

Stričević, Lj., Filipović, I., Radivojević, A., **Martić Bursać, N.** (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>

Помоћни уџбеник – практикум

Мартић Бурсаћ, Н. (2019). „Практикум из климатологије – прилагођен студентима географије“, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-102-7, (190 стр.).

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-практикума, ISBN 978-86-6275-102-7.

Монографија

Мартић Бурсаћ, Н. (2017). „Плочник – антропогеографска проучавања“, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Ниш, ISBN 978/86/6275/059/4, (423 стр.).

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитет у Нишу, број 172/2-01 од 22.02.2017. године одобрено је штампање рукописа као истакнуте монографије националног значаја (М41), ISBN 978-86-6275-059-4. (из уже научне области: поглавље 2 „Физичко-географске карактеристике“, стр. 1-80).

РЕЗУЛТАТИ ОСТВАРЕНИ ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

М13 – Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја [6]

Dragović, R., Đorđević, M., **Martić-Bursać, N.**, Dragović, S., Janković-Mandić, Lj., Radivojević, A., Filipović, I. (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

M22 – Рад у међународном часопису [5]

Radivojević, A., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M., Filipović, I., Pavlović, M., Radovanović, M., Stričević, Lj., Punišić, M. (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>

Nikolić, J., Ducić, V., **Martić-Bursać, N.** (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

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

Martić Bursać, N., Ivanović, R., Nikolić, M. (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]

Martić Bursać, N., Stefanović, V. (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 екстремних 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, CIP – Каталогизација Свеучилишна књижница Ријека, УДК 338.48:640.4>(063)(086.8), ISBN 978-953-6198-64-1, 111126061.

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, CIP – 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]

Ivanović, R., Nikolić, M., **Martić Bursać, N.** (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 националном часопису [2]

Ивановић, Р., **Мартић-Бурсаћ, Н.**, Ивановић, М., Николић, М. (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>

М63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [1]

Ивановић, Р., Гарић, М., **Мартић-Бурсаћ, Н.** (2007). Климатске и агроклиматске основе биљне 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

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

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).

Stefanović, V., **Martić Bursać, N.** (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>

Stefanović, V., Vojnović, B., **Martić Bursać, N.** (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.

Stefanović, V., **Martić Bursać, N.** (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, Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu, Zbornik radova, str. 202, Kopaonik, ISBN 978-86-6283-029-6, COBISS.SR-ID 217883404.

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

M71 - Докторска дисертација [6]

Мартић Бурсаћ, Н. (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, Н. (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&lani=sc>

IV ИНДЕКС НАУЧНЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата Комисија је извршила вредновање објављених научних радова кандидата **др Наташе Мартић Бурсаћ** и збирни приказ дала у табели.

Категорија	До избора узвање доцент			Од избора узвање доцент до избора узвање ванредни професор			После избора узвање ванредни професор			Укупно	
	Број бодова по категорији	Број радова	Укупно бодова	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
M21a	-	-	-	12	1	12	-	-	-	1	12
M21	-	-	-	8	1	8	-	-	-	1	8
M22	5	2	10	5	1	5	5	5	25	8	40
M23	-	-	-	3	1	3	3	3	9	4	12
M24	3	1	3	-	-	-	-	-	-	1	3
M33	1	7	7	1	4	4	1	7	7	18	18
M34	0,5	2	1	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	4	2
M51	2	3	6	2	2	4	2	2	4	7	14
M52	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2
M53	-	-	-	1	5	5	-	-	-	5	5
M63	0,5	6	3	-	-	-	1	3	3	9	6
M71	6	1	6	-	-	-	-	-	-	1	6
M72	3	1	3	-	-	-	-	-	-	1	3
Укупно		24	45		16	41,5		23	50,5	63	137

Др Наташа Мартић Бурсаћ је у свом целокупном научном раду до сада објавила један рад категорије M13, један рад категорије M21a, један рад категорије M21, осам радова категорије M22, четири рада категорије M23, један рад категорије M24, седам радова категорије M51, два рада категорије M52, пет радова категорије M53, један рад категорије M71 и један рад категорије M72. У часописима категорије M21a, M21, M22 и M23 објавила је укупно 14 радова и остварила 72 поена. Поред тога, има 31 саопштење, од чега осамнаест категорије M33, четири категорије M34 и девет саопштења категорије M63. Укупно је објавила 63 рада, чиме је остварила индекс научне компетентности од **137 поена**.

Након избора у звање ванредни професор др Наташа Мартић Бурсаћ је објавила пет радова категорије M22 и три рада категорије M23, чиме је остварила укупно 34 поена. Такође, два рада категорије M51, и два рада категорије M52. Поред тога, има укупно 11 саопштења, од чега седам саопштења категорије M33, једно саопштење M34 и три саопштења категорије M63. На основу наведених података др Наташа Мартић Бурсаћ је након избора у звање ванредни професор објавила укупно 23 рада и остварила укупно **50,5 поена**.

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

Објављени радови др Наташе Мартић Бурсаћ одражавају посвећеност и континуитет у научном раду из уже научне области физичке географије, као и из сродних научних области и дисциплина. У свом истраживачком раду посветила се 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, индустрија и друге. Такође, бави се и актуелним глобалним темама, чије импликације прати на локалном и регионалном нивоу.

M22 – Рад у истакнутом међународном часопису [5]

Martić-Bursać, N., Ivanović, M., Milentijević, N., Gocić, M., Stričević, Lj. (2025). Long-term monitoring of growing season characteristics and heat stress in Serbia. *Environmental Monitoring and Assessment* (2025) Volume 197, article number 754.

<https://doi.org/10.1007/s10661-025-14249-2>

Образложење рада:

Ова студија је усмерена на анализу промена у дужини и динамици вегетационог периода на територији Србије, с акцентом на утицај пораста температуре и учесталости топлотног стреса. Истраживање је спроведено на основу дневних температура ваздуха прикупљених са 24 метеоролошке станице, у периоду од 1961. до 2020. године. У раду су издвојена два климатолошка интервала – референтни период (1961–1990) и савремени период (1991–2020) – како би се упоредно сагледале промене у понашању температурних прагова релевантних за развој вегетације.

Као критеријуми за одређивање почетка, краја и трајања вегетационог периода коришћени су температурни прагови од 5°C, 10°C и 15°C. Осим тога, примењени су агрометеоролошки индикатори као што су број ефективних температура (Growing Degree Days – GDD), индекс топлотног стреса (Heat Stress Index – HSI) и број дана са топлотним стресом (Days of Heat Stress – Dhs), ради процене кумулативног топлотног оптерећења и интензитета екстремних временских појава.

Резултати показују статистички значајно убрзање почетка вегетационог периода, у просеку за 4 до 9 дана, зависно од температурног прага. Истовремено, трајање вегетационог периода се продужило, посебно за услове када просечна дневна температура прелази 15°C, што указује на дужу сезону вегетативне активности. Највеће промене уочене су у планинским подручјима, где су нови термички услови постали слични некадашњим у низијама, што говори у прилог брзој трансформацији високогорских екосистема.

Повећање вредности GDD указује на све интензивнију акумулацију топлоте, што са једне стране може позитивно утицати на раст биљака, али са друге стране повећава ризик од хидролошког стреса, промене у флори и фауни, као и појачане активности штеточина. Посебна пажња посвећена је екстремним годинама као што су 2007. и 2012., у којима су забележени изразито високи индекси топлотног стреса широм земље.

Ови налази се подударају са трендовима у ширем региону југоисточне и централне Европе и потврђују потребу за унапређењем постојећих система за

климатски и фенолошки мониторинг. Унапређење мреже метеоролошких станица, примена сателитског даљинског осматрања и боља интеграција регионалних климатских података представљају кључне кораке у разумевању утицаја климатских промена на копнене екосистеме. Рад указује на значај системског и интердисциплинарног приступа у развоју мера адаптације и планирању одрживог управљања природним ресурсима у условима климатске нестабилности.

Gocić, M., Milentijević, N., Ivanović, M., Tošić, I., Živanović, S., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2025): Spatial and Temporal Variability of Aridity Indices in the Region of Southern and Eastern Serbia. *Teoretical and Applied Climatology*, Volume 156, article number 6.

www.doi.org/10.1007/s00704-024-05233-w

Образложење рада:

Рад се бави анализом просторне и временске варијабилности индекса аридности на подручју јужне и источне Србије у периоду од 1971. до 2022. године. У истраживању су коришћени подаци о температури ваздуха и падавинама са осам метеоролошких станица, а рачунато је пет индекса аридности: индекс суше Де Мартона, Лангов кишни фактор, Pinna комбиновани индекс, индекс аридности Лобове и Сељанинов хидротермички коефицијент. Индекс суше Де Мартона је израчунат на годишњем, сезонском и месечном нивоу, Сељанинов коефицијент је анализиран за месечне вредности и за вегетациони период, док су остали индекси рачунати на годишњем нивоу.

Резултати указују на изражене регионалне разлике: индекс суше Де Мартона разликује две до пет типова климе у зависности од временске скале. Годишње вредности кишног фактора Ланга показују присуство полуаридне и умерено топле климе, док месечне вредности (Грачанинов фактор) указују на преовлађујућу аридну и полуаридну климу. Pinna комбиновани индекс указује на претежно влажне услове, док индекс Лобове показује изражену аридност у целокупном истраживаном простору. Сељанинов хидротермички коефицијент показује најниже вредности у августу на свим станицама, при чему се Неготин и Ниш током вегетационог периода издвајају као благо сушни, а остале станице као благо до умерено влажне. Корелациона анализа указује на снажну статистички значајну повезаност између индекса, посебно између индекса Де Мартона, индекса Лобове и кишног фактора Ланга. Просторна расподела вредности аридности визуализована је методом инверзне тежинске интерполације (IDW), која показује просторну хетерогеност. Mann-Kendall тест није идентификовао статистички значајне трендове у аридности, али је на свим станицама утврђен пораст температуре као статистички значајан. Индекс суше Де Мартона указује на веома влажну климу током зиме, влажну у пролеће и јесен, и медитеранску климу током лета. Лангов кишни фактор месечно указује на аридне услове у јулу, августу и септембру, а на полуаридне у осталим месецима вегетационог периода.

Очекивани пораст температуре и аридности у наредним деценијама представља озбиљну претњу пољопривредној производњи у овом региону. Предлажу се мере адаптације као што су прелаз на отпорније културе, унапређење управљања водом и земљиштем, и стратешко планирање развоја како би се ублажили негативни ефекти климатских промена.

Milentijević, N., **Martić-Bursać, N.**, Gocić, M., Ivanović, M., Strâľman, S. O., Pantelić, M., Milošević, D., & Stričević, Lj. (2025). Spatio-Temporal Variability of Aridity and Humidity Indices in Bačka (Serbia). *Pure and Applied Geophysics*, vol. 182, no. 2, Feb. 2025, pp. 705–28. EBSCOhost.

<https://doi.org/10.1007/s00024-024-03628-4>

Образложење рада:

Рад се бави квантитативном анализом услова аридности и влажности у Бачкој (Војводина, северна Србија) за период од 1949. до 2018. године. Истраживање се заснива на подацима о температури ваздуха и укупним падавинама са пет метеоролошких станица. Просторно-временске промене су анализирани помоћу индекса аридности, статистичких метода и просторне интерполације.

Према Mann-Kendall тесту, на већини станица није утврђен статистички значајан тренд промене аридности, али је на свим станицама уочен пораст температуре. Годишње вредности индекса Лобове указују на присуство аридне климе у посматраном подручју. Индекс суше Де Мартона не показује значајне трендове, осим у мају и од септембра до децембра на појединим станицама. Годишње вредности тог индекса сврставају 32 године у влажне, 15 у медитеранске, 13 у полу-влажне, 6 у веома влажне и 4 у полу-аридне. Индекс падавинских аномалија (RAI) показује подједнаку заступљеност сувих и влажних година (по 35), с тим што је 2010. година екстремно влажна, а 2000. екстремно сува. Само на станицама Палић и Сомбор уочен је статистички значајан пораст аридности по RAI индексу на годишњем нивоу. Интерполационе анализе указују да се годишње и сезонске вредности индекса суше Де Мартона крећу у опсегу од полу-влажних до влажних услова. Просторна варијабилност RAI индекса се углавном креће у распону од нормалних до умерено сувих услова. Индекс Лобове показује изражену аридност на целој територији Бачке, уз минималне просторне разлике.

Иако није утврђен јасан тренд суше, климатске промене већ имају негативне последице по пољопривреду, као што су смањење приноса, губитак обрадивих површина и повећање трошкова. Резултати указују на потребу за прилагођавањем аграрне праксе кроз увођење отпорнијих култура, рационалније коришћење воде и земљишта, примену агрошумарства и савремених климатских сервиса, као и кроз стручно усавршавање пољопривредника.

Valjarević, A., Morar, C., Živković, J., Niemets, L., Kićović, D., Golijanin, J., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.**, Stričević, Lj., Žiberna, I., Bačević, N., Milevski, I., Durlević, U., Lukić, T. (2021). Long Term Monitoring and Connection between Topography and Cloud Cover Distribution in Serbia, *Atmosphere*, Year 2021, Vol. 12, 964.

<https://doi.org/10.3390/atmos12080964>

Образложење рада:

Рад се бави анализом облачности на територији Србије у периоду од 30 година (1989–2019), коришћењем сателитских снимака MODIS с просторном резолуцијом од 1 km². Истраживање има за циљ да установи просторне и временске обрасце облачности и њену повезаност са топографским карактеристикама терена.

Резултати показују да је месец мај у просеку најоблачнији током посматраног периода, док је најмања облачност у јулу. Висока облачност је регистрована у фебруару, посебно у јужним и источним планинским пределима, где надморска висина премашује 1000 m. Током зимске сезоне уочена је јака веза између хипсометриских карактеристика терена и облачности, што је потврђено Mann-Kendall тестом. Ово истраживање је први покушај да се целокупна територија Србије прикаже у односу на просечну месечну и годишњу облачност и омогућава стратешко планирање прилагођавања пољопривреде климатским променама. Посебно је истакнута могућност употребе облачности за вештачко изазивање падавина (cloud seeding) током летњих месеци у зонама изнад 1200 m надморске висине, које обухватају мање од 2% територије. Најпогоднији услови за ову праксу уочени су у јуну и августу, што би потенцијално могло обезбедити значајне количине воде за наводњавање.

Истраживање такође указује на важност заштите флоре и фауне у облачним подручјима и истиче потребу за интеграцијом топографских анализа у климатолошке и агрометеоролошке студије. Добијене карте облачности омогућавају идентификацију региона са вишком или мањком падавина, што је од посебног значаја за планирање водопривредних система. Везе између рељефа и облачности могу се додатно истражити у контексту прецизнијег краткорочног и дугорочног прогнозирања времена. Упркос ограничењима, резултати овог рада могу бити применљиви у планирању адаптационих мера у пољопривреди, шумарству и управљању водним ресурсима у условима климатских промена.

Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., **Martić-Bursać, N.**, Gocić, M. (2021). Statistical analysis of water quality parameters in the basin of the Nišava River (Serbia) in the period 2009–2018, *Geografie*, Vol. 126, pp. 55-73. (M22 u 2022).

<https://doi.org/10.37040/geografie2021126010055>

Образложење рада:

Рад се бави анализом квалитета површинских вода у сливу реке Нишаве на основу података са четири хидролошке станице: Ниш и Димитровград на Нишави, Мртвине на Габерској реци и Трнски Одоровци на Јерми, на основу података Министарства за заштиту животне средине Републике Србије у периоду од 2009 до 2018. године. Истраживање обухвата девет показатеља: рН вредност, електропроводност, zasiћеност кисеоником, биохемијску потрошњу кисеоника (БПК₅), суспендоване материје, укупни оксидисани азот, фосфате, мутноћу и број колиформних бактерија. Као свеобухватан показатељ степена загађености водотока примењен је индекс квалитета воде (WQI). За испитивање статистички значајних разлика међу групама података примењене су анализа варијансе (ANOVA), t-тест и Tukey HSD тест.

Резултати показују да је на свим профилима током анализираног периода утврђен лош квалитет воде (WQI = 65–71), при чему је река Јерма на граници између лошег и доброг стања (WQI = 71). Низводно дуж тока Нишаве, рН вредност опада, док вредности БПК₅, мутноће, суспендованих материја, фосфата, укупног оксидисаног азота и колиформних бактерија расту. Највеће погоршање квалитета регистровано је на најнизовдној станици (Ниш), где је вредност WQI опала са 72 (добар квалитет) на 69 (лош квалитет). Повишени нивои органског загађења указују на то да су воде Нишаве и њених притока значајно оптерећене отпадним материјама из канализације, посебно из насељених места у којима се отпадне воде испуштају директно у водотоке без

пречишћавања. Иако индустријски отпади такође доприносе загађењу, њихов удео је знатно мањи у односу на комуналне изворе.

Побољшање квалитета површинских вода у сливу Нишаве зависи од изградње система за пречишћавање индустријских и комуналних отпадних вода, уклањања дивљих депонија, унапређења инфраструктуре у насељима (нарочито у сеоским срединама), као и од едукације становништва о значају заштите вода. Уколико ове мере изостану, може доћи до даљег нарушавања принципа одрживог коришћења овог обновљивог природног ресурса. Како се горњи ток Нишаве налази на територији Бугарске, неопходно је да се мониторинг квалитета воде спроводи на међународном нивоу, уз доношење и примену одговарајућих стратешких докумената и прописа.

M23 – Рад у међународном часопису [3]

Martić Bursać, N., Radovanović, M., Radivojević, A., Ivanović, R., Stričević, Lj., Gocić, M., Golubović, N. and Bursać, B. (2022). Observed climate changes in the Toplica river valley - Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge, *Időjárás - Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service (OMSZ)*, Vol. 126, No. 3, Pages 403–423.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.3.8>

Образложење рада:

Рад се бави анализом дугорочних промена температуре ваздуха, падавина и протицаја реке Топлице у периоду 1957–2018 године. Метеоролошки подаци прикупљени су на станицама Куршумлија и Прокупље, а подаци о протицају на хидролошким профилима Пепељевац и Дољевац. Примењени су Mann-Kendall тест за трендове и Pettitt's тест за испитивање хомогености у целокупном периоду и у више потпериода (1957–1987, 1988–2018 и 1975–1994).

Уочено је да су просечне температуре и количине падавина у другом периоду више него у првом, али је упркос томе протицај реке Топлице био мањи. Сви годишњи трендови температуре показују пораст, док је летњи сезонски тренд падавина једини који не показује раст. Период 1975–1994 идентификован је као критичан због изражене промене у атмосферској циркулацији, с драстичним падом падавина (~ 90 mm/dec) и јаким смањењем протицаја (~ 2.8 m³/s/dec у Пепељевцу и ~ 4 m³/s/dec у Дољевцу), што је утицало на укупну хидролошку равнотежу и дугорочну динамику речног тока. У зимском периоду, у другом интервалу долази до пораста температуре и падавина, али је протицај у опадању, што је делимично објашњено споријим топљењем снежног покривача услед пада температуре у критичном периоду. У пролеће се на станици Пепељевац бележи пораст протицаја, што је последица зимског акумулираног снега и благог пораста падавина и температуре, док је у Дољевцу забележено смањење протицаја без очигледног климатског објашњења. Летњи протицаји опадају на обе станице у другом периоду, у просеку за 20%, највероватније услед повећаног испаравања и већих потреба за водом у пољопривреди. Слична ситуација је и у јесењем периоду, али са благим позитивним трендом.

Генерално, трендови температуре прате општа климатска кретања у Србији, док су трендови падавина мање јасни и не уклапају се у постојеће климатске пројекције (A1B1, A2). Промене у протицају су сложене и захтевају локализован приступ. Посебно је истакнут пораст пролећних протицаја у последњој деценији и појава катастрофалних поплава као што је она из 2014. године. Истовремено, летњи протицаји постају све

мањи, што представља озбиљан проблем због највеће потребе за водом управо у том периоду, услед пораста температуре, испаравања и људске потрошње воде.

Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., Gocić, M., **Martić Bursać, N.** (2022). Statistical analysis of annual and seasonal temperature regime change in Rasina River basin, Serbia, *Időjárás, Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service*, Vol. 126, No. 1, Pages 127–157.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.1.7>

Образложење рада:

Рад се бави анализом годишњих и сезонских трендова просечних температура у сливу реке Расине у централној Србији. Анализа је обављена за четири метеоролошке станице: Крушевац, Блаце, Гоч и Копаоник, за три временска периода: 1961–1989, 1990–2018 и 1979–2013. За откривање промена у серијама података примењени су Pettitt's тест, Buishand тест, стандардни тест нормалне хомогености (SNHT) и Neumann ratio тест, док су за анализу трендова коришћени Mann-Kendall тест, Сенов нагиб и линеарна регресија.

Резултати указују на то да су значајне промене у летњим температурама настале након 1980. године, док се хетерогености у низовима података јављају у интервалима 1976–1984, 1997–1998. и 2006. године. Укупно гледано, годишњи трендови просечних температура показују статистички значајан пораст, нарочито у другом делу периода (1990–2018). У првом периоду (1961–1989) забележени су опадајући трендови јесењих температура у Крушевцу, летњих и јесењих у Блацу и зимских и јесењих на Гочу. Копаоник се издваја по порасту просечних годишњих, пролећних и летњих температура, али са опадањем зимских. Преломне године у трендовима разликују се по тестовима и станицама: на пример, 1986. и 1987. су идентификоване као године прелома зимских температура на Гочу и Копаонику, док су 1997. и 1998. значајне за годишње температуре у већини станица. Сви тестови показују да је 2006. била преломна година за годишње и летње температуре, док су 1998. и 2005. биле значајне за пролећне температуре. Свеукупно, најјачи позитивни трендови забележени су у летњим и зимским месецима током последњих 30 година, што потенцијално утиче на расположивост и потребе за водом у региону. Резултати истраживања могу послужити као основа за даља проучавања климатских промена и њиховог утицаја на природне ресурсе и људске активности.

Gocić, M., Dragičević, S., Živanović, S., Ivanović, R., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Radivojević, A., Živković, J. (2021). Assessment of soil erosion intensity in the Kutinska River basin in the period 1971-2016, *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 30 – No. 09/2021, pages 10890-10898, Parlar Scientific Publications, Germany, ISSN 1018-4619.

https://www.prt-parlar.de/download_list/?c=FEB_2021#

Образложење рада:

У раду су анализиране промене интензитета ерозије у сливу Кутинске реке у периоду 1971-2016. узроковане променама у намени коришћења земљишта, промени у броју становника, броју домаћинстава и антиерозивним радовима који су вршени у сливу. Због промена интензитета ерозије годишња продукција наноса у сливу је

смањена са 234220 m³/god. на 17869,95 m³/god. Вредност коефицијента ерозије је такође смањена са 0.556 на 0.390 за исти период.

Промене популационе динамике насеља и промена површине 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 и доминантно регресивни тип.

Ово истраживање је показало да се промене у намени коришћења земљишта јављају услед напуштања обрадивих површина од стране становништва због економских и социјалних промена што има велики утицај на ерозију земљишта. Уочено напуштање земљишта има позитивне ефекте јер је интензитет ерозије смањен на територији слива.

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

Martić Bursać, N., Stričević, Lj., Gocić, M. (2024). Promena agroklimatskih uslova usled klimatskih promena na primeru Vranjske kotline, XXIX Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja Jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 28. jun 2024., br. 29, str. 397-407, Redaktori: prof. dr Tadija Đukić, prof. dr Vladislav Marjanović, ISBN: 978-86-6139-236-8.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2024/RR2024-Program.pdf>

Образложење рада:

У овом раду анализирани су климатски и агроклиматски услови Врањске котлине, са циљем да се утврди утицај климатских промена на пољопривредну производњу. Истраживање је обухватило податке Републичког хидрометеоролошког завода за метеоролошку станицу Врање у периоду од 1961. до 2020. године, уз поређење два стандардна климатолошка периода: 1961–1990 и 1991–2020. Анализирани су температурни и падавински режим, као и три агроклиматска индекса: индекс суше Де Мартона, индекс аридности Лобове и Лангов кишни фактор.

Географски положај и рељеф Врањске котлине условљавају специфичне климатске карактеристике, са благим медитеранским утицајем који долази са југозапада. Уочен је пораст средње годишње температуре ваздуха, која у другом климатолошком периоду нема негативне средње месечне вредности, док је максимална вредност температуре померена са јула на август месец. Истовремено је забележен благи пад укупне годишње количине падавина, као и негативан тренд у јануару. Сви агроклиматски индекси указују на пораст аридности у другој половини посматраног периода. Према тим индексима, Врањска котлина се сврстава у зоне степске, саванске и шумовито-степске вегетације, што представља потенцијално ограничење за интензивну пољопривреду. Примењени Mann-Kendall тест показао је статистички значајан тренд раста температуре, што је у складу са глобалним климатским променама.

Уколико се овакав тренд настави, неопходна је примена одговарајућих агротехничких мера ради адаптације и очувања стабилности приноса. Ово истраживање доприноси бољем разумевању локалних климатских промена и представља основу за развој одрживих стратегија у области пољопривредне производње у Врањској котлини.

Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2024). Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge in the Rasina river, Serbia. Proceedings VI th Congress of Macedonian Geographers with international participation, Makedonsko geografsko društvo, Ohrid, 29-30.V. 2024. UDC: 536.5:311.21(497.11:282)"1961/2020". <https://doi.org/10.37658/MGD24021s>

https://igeografija.mk/MGD/uploads/Congress.2024/Proceedings_2024.pdf

Образложење рада:

У овом истраживању анализирани су промене температуре ваздуха, падавина и протицаја на подручју слива реке Расине у централној Србији, у периоду од 1961. до 2020. године. Подаци о месечним и годишњим средњим температурама и протицајима, као и сумама падавина, преузети су са метеоролошких и хидролошких станица у оквиру Републичког хидрометеоролошког завода Србије. За откривање преломних тачака у низовима података примењен је Pettitt's тест, а за анализу трендова коришћени су тестови линеарне регресије, Mann-Kendall тест и Сенов нагиб.

Утврђено је да постоји значајан пораст средњих годишњих, зимских, пролећних и летњих температура током целокупног периода и у другом тридесетогодишњем интервалу (1991–2020), док је у првом интервалу (1961–1990) у Крушевцу забележен пад годишњих и јесењих температура. У погледу падавина, сезонске суме показују тенденцију раста у већини случајева, с изузетком пролећа у првом периоду и јесени у другом. Средње годишње и сезонске вредности протицаја не показују значајне статистичке трендове, осим зимског периода у Бивољу и протицаја у Брусу у првом периоду, где је уочено умерено значајно опадање. Pettitt's тест је идентификовао значајне промене: 1981. године дошло је до пада годишњег протицаја у Брусу (са 2.82 на 2.21 m³/s), док је 1983. године забележен пораст годишње температуре на Копаонику (са 2.62 на 4.69°C), а 1998. у Крушевцу (са 10.86 на 12.4°C). Примећено је да су протицаји у другом периоду мањи за све сезоне, што се доводи у везу и са климатском варијабилношћу и са захватима воде за снабдевање становништва, посебно системима „Паљевштица“ и „Ђелије.“

Истраживање указује на доминантан утицај климатских фактора на режим протицаја у сливу Расине и пружа основу за планирање и одрживо управљање водним ресурсима у регионалном контексту.

Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2023). Vodni resursi u funkciji održivog razvoja Rasinskog okruga, XXVIII International Scientific Conference Regional Development and Demographic Flows of Southeastern European Countries, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 23. jun 2023. godine, br. 28, str. 165-173, Redaktori: prof. dr Živorad Gligoriјеvić i prof. dr Tadija Đukić, ISBN: 978-86-6139-239-9.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2023/RR2023-Program.pdf>

Образложење рада:

У овом раду анализирани су расположиви водни ресурси на територији Расинског округа, њихово садашње стање, могућности за искоришћавање, као и ограничења која могу утицати на њихову експлоатацију у будућности. Просторно-географски положај округа и хидролошке карактеристике указују на присуство значајних

ресурса како површинских, тако и подземних вода. Међутим, анализа водних режима потврђује њихову неравномерну расподелу у простору и времену, што представља кључни изазов у процесу планирања и управљања. Посебан значај има акумулација „Ђелије“, која је планирана као централни објекат за снабдевање становништва питком водом, али се и даље суочава са нерешеним проблемима загађења и одлагања отпадних вода из насеља и индустрије. Недостатак адекватног система за пречишћавање отпадних вода, како у мањим насељима, тако и у оквиру ширег сливног подручја, представља озбиљан еколошки и здравствени ризик.

Упркос значају који вода има као основни природни ресурс за опстанак становништва, производњу хране и очување екосистема, постоји очигледна потреба за јасно дефинисаним планским системом управљања водама. То подразумева реално и правовремено дефинисање приоритета у експлоатацији, као и доследну примену постојеће законске регулативе. Међутим, законске мере саме по себи нису довољне — њихова ефикасност зависи од примене у пракси и од степена институционалне координације. Поред институционалног деловања, кључни сегмент одрживог управљања водним ресурсима представља континуирано образовање становништва и подизање свести о значају воде као јавног добра.

Примена концепта одрживог развоја омогућава рационалну употребу ресурса у садашњости, али и очување капацитета за будуће генерације. Само интегрисаним приступом који укључује заштиту, едукацију, планирање и примену законских мера, може се обезбедити дугорочно очување водних ресурса и њихова функција у оквиру еколошких и социоекономских система региона.

Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2022). Uticaj demografskog faktora na eroziju zemljišta u naseljima na teritoriji sliva Kutinske reke, XXVII Naučni skup “Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope”, Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 24. jun 2022. godine, br. 27, str. 379-387, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević i prof. dr Tadija Đukić, ISBN: 978-86-6139-226-9.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2022/RR-Agenda.pdf>

Образложење рада:

Демографски фактор уз природне услове представља основу привредног и регионалног развоја одређеног простора. Истраживање је показало да су демографске промене у насељима на територији слива Кутинске реке условиле промене у интензитету ерозивних процеса. Годишња продукција наноса је смањена са 234.220 m³/год. 1971. на 117.869,95 m³/год. у 2016. години. Вредност коефицијента ерозије је смањена са $Z_1=0,556$ (1971. године) на $Z_2=0,390$ (2016. године).

Смањење броја становника и домаћинстава, старост становништва, промена економске структуре становништва у сеоским насељима на територији слива условило је промене и у структури намене коришћења земљишта што је посредно довело и до смањења интензитета ерозивних процеса.

Циљ рада је да се укаже на потребу и значај демографских карактеристика у сеоским насељима на простору слива који се означава као територија која је захваћена интензивним ерозивним процесима. Познавање демографских карактеристика насеља у сливу Кутинске реке условиће равномернији привредни и регионални развој овог простора.

Martić Bursać, N., Stričević, Lj., Gocić, M. (2021). Analiza bioklimatskih pokazatelja Niša i okoline u funkciji turizma, XXVI Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević, prof. dr Tadija Đukić, 25. jun 2021. godine, br. 26, str. 393-402, ISBN: 978-86-6139-215-3.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2021/RR-Agenda.pdf>

Образложење рада:

У овом раду извршена је биоклиматска анализа на основу два индекса – Топлотног индекса (HI) и индекса Еквивалентних температура (Et), са циљем процене погодности климе града Ниша и његове околине за развој туризма. Биоклиматски приступ подразумева анализу сложених односа између основних метеоролошких елемената и физиолошког одговора људског организма на услове средине, што омогућава добијање прецизније и практично применљиве слике климе неке локације. Употребом скала као што су HI и Krigerova класификација, омогућено је одређивање тзв. „зоне комфора“, односно услова који пружају оптималан физиолошки одговор на температуру и влажност.

Анализа топлотног индекса (HI) показала је да се у Нишу, током летњих месеци у периоду 1990–2019, јављају вредности које спадају искључиво у категорију „предострожност“ (HI = 27–32°C), што представља најнижи степен потенцијалног ризика. Ове вредности се најчешће јављају у јулу и августу, а ређе у јуну и септембру, и повезане су са могућим појавама замора код дужег борава на пољу и физичке активности, што је релевантно за планирање туристичких садржаја и активности у отвореном простору. С друге стране, индекс Еквивалентних температура, који укључује температуру ваздуха и ниво водене паре, указује на доминацију „пријатног временског типа“ на подручју града Ниша у трајању од пет месеци. Према Krigerovoj класификацији, овај тип укључује класе физиолошког осећаја „угодно“, „топло“, и „свеже“. Зими доминира „хладни тип“, али без екстремно неповољних класа као што су „веома хладно“ или „врло хладно“, док су летњи месеци обележени „мало запарним“ условима, што је најпријатнија класа у оквиру „прегрејаног“ типа.

На основу добијених резултата, може се закључити да Ниш и његова околина током девет месеци у години нуде повољне биоклиматске услове за различите облике туризма, без изражених климатских екстрема који би могли негативно утицати на боравак посетилаца. Посебно се издвајају пролећни и јесењи месеци као најпогоднији за развој културног, гастрономског и урбаног туризма, док летњи и зимски периоди нуде услове за активни туризам и рекреацију.

Martić Bursać, N., Stričević, Lj. (2020). Uticaj klimatskih promena na prirodne uslove i poljoprivrednu proizvodnju Niške kotline, XXV Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 14. oktobar 2020. godine, br. 25, str. 583-592, ISBN: 978-86-6139-201-6.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2020/RR-Agenda.pdf>

Образложење рада:

У овом раду су анализиране промене климатских услова у Нишкој котлини и утицај тих промена на пољопривредну производњу. За анализу су коришћени дневни подаци температуре ваздуха и падавина Републичког хидрометеоролошког завода

Србије за метеоролошку станицу Ниш у периоду 1950-2018. Детаљно су анализирани дневни подаци на низу од 69 година, а затим су упоредно анализирани два тридесетпетогодишња периода 1950-1984 и 1984-2018. Израчунато је десет климатских индекса које је препоручила Светска метеоролошка организација, и то: број летњих дана, број тропских дана, број тропских ноћи, број ледених дана, број мразних дана, максималне дневне падавине на годишњем нивоу, број дана са падавинама, број дана са падавинама $> 10 \text{ mm}$, број дана са падавинама $\geq 20 \text{ mm}$. За све наведене параметре утврђени су трендови промене Mann-Kendall testom.

На основу анализираних података уочено је повећање средње годишње температуре крајем 20. и почетком 21. века. У Нишкој котлини зиме су све блаже и краће, док су лета све топлија, са све учесталијом појавом дана са екстремним температурама. Иако падавине у својој укупној суми расту, постоји тренд смањења падавинских дана и повећања интензитета падавина. Овакав тренд условљава повећање неравномерности у годишњој расподели падавина, појаву јаких, краткотрајних падавина и дуготрајних суша, што су, свакако, последице глобалног загревања. Пад броја зимских дана и прогресивно повећање средње и минималне температуре, условљавају појаву мањег снежног покривача и његово кратко трајање. Последица наведеног је смањена просечна влажност земљишта у периоду клијања, померање почетка вегетационог периода према зими и повећање вероватноће смањења приноса услед појаве изненадних мразева. Повећање броја летњих дана, тропских дана и тропских ноћи, условљава интензивније испаравање и повећање сушних периода.

У раду је показано да су климатске промене у Нишкој котлини значајне и да је неопходна примена савремених решења која одговарају локалним условима анализираних простора, а у циљу планирања будуће пољопривредне производње.

Gocić, M., Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.** (2025). Uticaj demografskog faktora na promene u nameni korišćenja zemljišta na teritoriji sliva reke Jablanice, XXX International Scientific Conference „Regional Development And Demographic Flows Of Southeastern European Countries“, University Of Niš, Faculty Of Economics, 20 June 2025. godine. Redaktori: prof. dr Vladislav Marjanovic, prof. dr Dejan Đorđević. Potvrda od 23.06.2025. godine, da će rad biti publikovan u istoimenom zborniku radova u 2025. godini.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2025/>

Образложење рада:

Ово истраживање анализира утицај демографских промена на структуру и намену коришћења земљишта у сливу реке Јабланице, при чему се показало да је демографски фактор један од кључних покретача трансформација у простору. Смањење укупног броја становника, старење популације и одустајање од пољопривреде као примарне делатности у сеоским насељима довели су до значајног смањења пољопривредног становништва. Последично, ове демографске промене су резултирале напуштањем обрадивих површина и променама у наменама земљишта.

Смањена обухваћеност земљишта пољопривредним активностима указује на ерозивне процесе у функционалној структури сеоских подручја, што може дугорочно утицати на пад плодности земљишта и деградацију ресурса. Прелазак становништва ка непољопривредним активностима, углавном ван примарног сектора и често изван самог подручја слива, додатно доприноси депопулацији и социјалној девастацији села.

Истраживање истиче потребу да се демографске карактеристике становништва узму у обзир при планирању регионалног развоја, јер оне директно утичу на одрживост и рационалну употребу природних ресурса, као и на економски опстанак руралних подручја. Зато је познавање демографских токова у сливу реке Јабланице важно за креирање мера које би подстакле ревитализацију сеоских насеља и спречиле даље деградавање земљишта као важног економског и природног ресурса.

М34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу [0,5]

Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2023). Trend analysis of water discharge in the Kutinska River Basin, Serbia, 10th Jubilee International Conference of FMNS – 2023, Patronized by Prof. Borislav Yurukov, Rector of the South-West University, Book of abstracts, pp. 51, „Neofit Rilski“ University Press, 14 – 18.06.2023, Blagoevgrad, Bulgaria, ISSN 2682-9630.

http://www.fmns.swu.bg/BOOK_of_Abstracts_2023.pdf

Образложење рада:

У овом раду анализирани су дугорочни трендови месечних и годишњих протицаја у сливу Кутинске реке у периоду од 1961. до 2020. године. Истраживање је спроведено са циљем да се утврде евентуалне промене у хидролошком режиму ове реке и идентификују моменти значајнијих промена у низу података. За обраду података коришћени су непараметарски статистички тестови, и то Mann-Kendall тест за процену трендова и Pettitt's тест за детекцију тачке прелома.

Анализа је показала да постоји статистички значајан опадајући тренд у средњим годишњим протицајима. Најизраженији пад забележен је у зимским и летњим месецима, док у пролећним месецима (март, април, мај) није уочена значајна промена. Посебно је значајна промена уочена око 1980. године, када је дошло до наглог пада просечног протицаја. У том периоду вредност средњег годишњег протицаја опала је са 1,603 m³/s на 0,982 m³/s. Брзина опадања израчуната Сеновом методом износи -0,013 m³/s на годишњем нивоу. Резултати указују на дугорочну тенденцију смањења водних ресурса у овом сливу.

Овакав тренд може имати значајне импликације на управљање водама и планирање водопривредних активности у региону. Рад доприноси разумевању хидролошких промена у контексту климатских и антропогених утицаја. Добијени налази представљају основу за будућа истраживања и мере адаптације у условима променљивих климатских услова.

М51 - Рад у водећем часопису националног значаја [2]

Stričević, Lj., Martić Bursać, N., Gocić, M. (2025). Sustainable Management of Water Resources in Urban Areas: Case Study Rasina District. Economic Themes (2025) 63(1): 1-22, University of Niš, Faculty of Economics, UDC 628.1:504.06, DOI 10.2478/ethemes-2025-0001.

<http://економске-теме.срб/pdf//et2025en1-1.pdf>

Образложење рада:

У овом раду извршена је анализа стања и квалитета површинских вода на територији Расинског округа у периоду од 2009. до 2023. године, применом два комплементарна индикатора: Индекса демографске емисије (BDE индекс) и Српског индекса квалитета вода (SWQI). BDE индекс је коришћен за процену одрживости управљања урбаним системима водоснабдевања и одвођења отпадних вода на профилу Јасика у сливу Западне Мораве, повезујући број становника, количине изливених отпадних вода и протицај реке у једну интегралну вредност.

У анализираном петнаестогодишњем периоду утврђен је јасан узлазни тренд овог индекса, што указује на извесно побољшање у смислу усаглашености са критеријумима одрживог развоја. Истовремено, SWQI је примењен на две хидролошке станице на Западној и Јужној Морави, при чему је утврђено да је квалитет воде на годишњем нивоу у категорији „лошег“ (WQI = 61–62). Најлошије вредности забележене су 2015. године на станици Маскаре (WQI = 57), што указује на снажан утицај непречишћених отпадних вода. Анализа је обухватила десет хемијских и микробиолошких параметара, укључујући BPK₅, колиформне бактерије, оксиде азота и фосфате, који су показали повећане концентрације, нарочито у реонима без адекватне канализационе инфраструктуре. Проблем отпадних вода је делимично решен у урбаним центрима, али у руралним насељима оне се најчешће испуштају директно у водотокове или у неисправне септичке јаме.

Последице оваког стања укључују смањену способност река за самопречишћавање и угрожавање биолошке разноврсности. Аутори указују на потребу за изградњом постројења за пречишћавање комуналних и индустријских вода, уклањањем дивљих депонија и јачањем инфраструктуре у сеоским срединама. Рад истиче значај едукације становништва и доследне примене закона као предуслова за успешно спровођење концепта одрживог управљања водним ресурсима. Стратешки приступ овом питању треба да обезбеди рационалну употребу воде данас, али и да остави исту могућност будућим генерацијама.

Martić Bursać, N., Stričević, Lj., Gocić, M. (2024). Impact of Climate Change on Agricultural Production and Agroclimatic Conditions in the Pirot Valley. *Economic Themes* (2024) 62(3): 293-315, University of Niš, Faculty of Economics, ISSN: 0353-8648, ISSN (Online): 2217-3668, doi: 0.2478/ethemes-2024-0015.

<http://економске-теме.срб/pdf/et20243-2.pdf>

Образложење рада:

У овом раду анализирани су ефекти климатских промена на агроклиматске услове у Пиротској котлини у периоду од 1961. до 2020. године, с посебним освртом на њихов утицај на пољопривредну производњу. Истраживање је засновано на подацима Републичког хидрометеоролошког завода Србије за метеоролошку станицу Пирот и укључивало је анализу температура, падавина и релевантних агроклиматских индекса (Лангов кишни фактор, Грачанинов кишни фактор и Де Мартонов индекс суше).

Уочен је јасан пораст средњих годишњих температура, што је у сагласности са глобалним трендовима загревања и предвиђањима климатских модела. Иако укупна количина падавина на годишњем нивоу не показује јасну промену, посматрања по месецима указују на значајне варијације – смањење у јуну, јулу и новембру, те пораст у

октобру. Посебно је забрињавајуће смањење вредности индекса суше у другом климатолошком тридесетогодишњем периоду, што указује на све сушније услове. Ове промене могу довести до појачаног стреса за биљке, промене у фенологији усева и потребе за додатним наводњавањем.

Промена агроклиматских услова захтева увођење отпорнијих сорти усева, унапређење система наводњавања и рационално управљање водним ресурсима. Истовремено је неопходно јачање адаптивног капацитета пољопривредника кроз примену одрживих пољопривредних пракси и климатски отпорних технологија. Истиче се значај интегрисаног приступа у којем сарадња између државних институција, научне заједнице и локалног становништва игра кључну улогу у развоју стратегија адаптације. Резултати рада указују на неопходност правовременог реаговања у циљу очувања пољопривредне производње и безбедности хране у Пиротској котлини и другим сличним регионима.

M52 - Рад у научном часопису [1]

Miletić, M., Đokić, M., Spalević, V., **Martić Bursać, N.**, Đorđević, M., Gocić, M., Vuletić, J. (2023). Determination of the intensity of hydrological and climatological drought in the Južna Morava River sub-basin, *Serbian Journal of Geosciences*, Vol. 9 (2023) No. 1, Article 1 (p. 9–13), University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, ISSN 2466-3549, <https://doi.org/10.18485/srbjgeosci.2023.9.1.1>.

https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/srbjgeosci/2022/2023_2/SJGS-9-2023-1-5-17-1.pdf

Образложење рада:

У овом раду испитана је зависност протицаја од падавина у сливу Јужне Мораве, са фокусом на хидролошку станицу Корвинград. Анализа је спроведена на основу података за период од 31 године (1991–2021), користећи вредности са три метеоролошке станице (Куршумлија, Лесковац и Врање). За идентификацију сувих и влажних периода примењени су Стандардизовани индекс падавина (SPI) и Индекс суше протицаја (SDI).

На основу резултата издвојено је пет хидролошки сувих година и четири хидролошки влажне године, при чему су најзаступљеније категорије биле благо суве и благо влажне. Утврђено је да количина падавина на посматраним синоптичким станицама значајно утиче на протицаје реке Јужне Мораве на профилу Корвинград. Ипак, постоје године у којима изражени влажни периоди садрже краткотрајне сушне интервале, као и обрнуто, што указује на комплексну динамику водног режима. Ова појава делимично се објашњава сезонским потребама биљака за водом и дефицитом влаге у земљишту, као и временским кашњењем у реаговању речног протицаја на падавине. Поред тога, диспропорције између падавина и протицаја могу настати услед неравномерне просторне расподеле падавина у сливу, као и услед ограниченог броја мерних станица.

Закључено је да су хидролошки сушне године учесталије него влажне, али да већина година има просечне вредности протицаја. Истраживање потврђује да су падавине најзначајнији климатски фактор који одређује водни режим Јужне Мораве, али да се пуна слика може добити само интегралним мониторингом читавог слива и применом просторних анализа.

Gocić, M., Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.** (2021). Hysteresis effect in suspended sediment concentration in Kutinska River basin, Serbian Journal of Geosciences, Vol. 7 (2021) No. 1, Article 2 (p. 9–14), University of Niš, Faculty of Sciences and Mathematics, ISSN 2466-3549, <https://doi.org/10.18485/srbjgeosci.2021.7.1.2>.

<https://www.pmf.ni.ac.rs/download/casopisi/srbjgeosci/2021/srbjgeosci.2021.7.1.2.pdf>

Образложење рада:

У овом истраживању анализирани су ефекти хистерезиса у односу између протицаја и концентрације суспендованог наноса у сливу Кутинске реке током 2016. године, са циљем бољег разумевања динамике транспорта седимената и услова који на њега утичу. Промене у количини суспендованог наноса утичу на морфологију речног корита, процесе седиментације, пренос хранљивих материја и функционисање воденог екосистема. Хистерезис петље представљају алат за сагледавање односа између протицаја и наноса, а њихова форма и смер одражавају хидролошке и морфолошке карактеристике слива.

У случају Кутинске реке, утврђен је облик хистерезис петље у форми „осмице“, што указује на сложене и променљиве услове у сливу. Такав облик укључује елементе и праве и обрнуте петље, што значи да се механизми транспорта наноса мењају током године. Максималне вредности протицаја и наноса забележене су у марту и новембру, што није типично за већину река у Србији, и указује на утицај сезонске влажности земљишта. Уочено је да влажност земљишта и претходни хидролошки услови имају велики утицај на генерисање наноса, јер у условима презасићености долази до наглог ослобађања седимената током обилних падавина. Петља почиње у смеру казаљке на сату, са зимским порастом протицаја, затим се окреће у супротном смеру у пролеће и лето, а нови пораст наноса у јесен затвара сложену структуру петље. Хистерезис у овом случају указује на променљивост извора наноса у простору и времену, као и на важност повезаности сливних површина са водотоцима.

Разумевање ових образаца је од суштинске важности за успостављање ефикасних стратегија управљања наносом, посебно у мањим и слабо инструментованим сливовима. Истраживање је показало да је хистерезис користан индикатор сезонске доступности наноса, повезаности токова и динамике падавина, и као такав представља вредан алат у планирању мера заштите речних токова од прекомерне ерозије и деградације.

M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [1]

Milentijević, N., Pantelić, M., Ivanović, M., Obradović, S., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.** (2024). Prostorno-vremenska varijabilnost aridnosti na osnovu indeksa anomalija padavina: studija slučaja Bačke (Severna Srbija). VI Kongres geografa Srbije sa međunarodnim učešćem "Quo vadis geographia"? U susret novim geografskim horizontima, u organizaciji Srpskog geografskog društva i Univerziteta u Beogradu - Geografskog fakulteta, 29-31. avgust 2024. godine, Zbornik radova, knjiga 1, str. 85-93. ISBN 978-86-6283-154-5.

<https://doi.org/10.5937/KonGef24009M>

Образложење рада:

Предмет овог рада је интерпретација услова аридности у Бачкој коришћењем Индекса падавинске аномалије (RAI). У раду су коришћене месечне и годишње

вредности падавина у периоду од 1990. до 2018. године са пет метеоролошких станица. Анализирани параметри преузети су и израчунати на основу Метеоролошких годишњака Републичког хидрометеоролошког завода Србије (PXM3). Просторна дистрибуција RAI индекса приказана је методом интерполације у програму QGIS верзије 3.18.

У случају негативних падавинских аномалија (догађаји суше), на метеоролошкој станици Бачки Петровац, године 2000. (-1.74) и 2017. (-1.47) оцењене су као умерено сушне. На станици Бечеј, само је 2000. година била умерено сушна (-1.65). За станицу Нови Сад, умерено сушне су биле 2000. (-1.71) и 2011. (-1.29). На Палићу је 2000. била умерено сушна (-1.74), а у Сомбору су такве биле 2000. (-1.68) и 2011. година (-1.08). Категорија "нормално" је била присутна континуирано у периодима 1991–1998. и 2006–2009.

У случају позитивних падавинских аномалија (влажни догађаји), у Бачком Петровцу је 2000. година била веома влажна (2.31), док су 2011. (1.32) и 2017. (1.95) биле умерено влажне. У Бечеју је 2000. година такође била влажна, али нешто мање (2.19). У Новом Саду, 1990. (1.32), 1993. (1.20), 2002. (1.14), 2011. (1.74) и 2012. (1.11) биле су умерено влажне. Приказани резултати могу представљати основу за планирање регионалне развојне политике у контексту мера прилагођавања климатским променама.

Stričević, Lj., Gocić, M., **Martić Bursać, N.** (2021). Statistical Analysis of Mean Annual Discharges of the Jovanovacka River, The 5th Serbian Congress of Geographers „Innovative Approach and Perspectives of the Applied Geography“, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, 9-11. september 2021, Novi Sad, Srbija, Collection of Papers, pp. 58-64, ISBN 978-86-7031-589-1. Program skupa: <http://www.dgt.uns.ac.rs/5-srpski-kongres-geografa/>

<http://www.dgt.uns.ac.rs/dokumentacija/projekti/peti-kongres/collectionof-papers.pdf>

Образложење рада:

Циљ овог рада је анализа трендова просечних годишњих протицаја река у сливу Јовановачке реке и њихових промена у дужем временском периоду, као и одређивање интензитета тих промена. За одређивање тренда измена протицаја коришћен је Mann-Kendall тест, док су за утврђивање преломне тачке, односно године у којој је дошло до статистички значајне промене протицаја, коришћени Pettitt's тест, тест стандардне нормалне хомогености (SNHT) и Buishand тест.

Ова студија класификује године према водности како би се извршила детаљнија анализа појаве сувих и влажних периода у сливу. За потребе идентификације средње водене, влажне и суве године, коришћен је Индекс суше протока (SDI) на подацима из општине Ћићевац. Добијени резултати указују на то да у Ћићевцу постоји растући тренд просечних годишњих протицаја.

Milentijević, N., Pantelić, M., Ivanović, M., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.** (2025). Monitoring dugoročnih promena u vegetacionom pokrivaču Bačke (Srbija) i njegova održivost. XIII naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem "Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine", Vršac, 24-26. april 2025. godine, Asocijacija prostornih planera Srbije i

Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, koordinatori skupa: prof. dr Filipović D., prof. dr Šećerov V. i Ristić D.

https://gef.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2025/02/I-Informacija_Vrsac_2025.pdf

Образложење рада:

У раду је анализирана просторно-временска динамика промена вегетационог покривача у начину коришћења земљишта у Бачкој (1990–2018). Вегетационе промене могу бити изазване комплексом фактора, који варирају од: глобалних екстерних чинилаца (нпр. захтеви са јединственим тржиштем и политике у пољу заштите животне средине) до локалних утицаја и притисака (нпр. раст популације и инфраструктурни развој).

У раду су детектоване промене вегетационог покривача на основу даљинске детекције, тј. коришћењем CORINE Land Cover (CLC) базе података током анализираних периода. CORINE програм даљинске детекције комбинован са GIS алатом указује на слаб интензитет промена (>90% вегетационог покривача је без промена у смислу стварања и редукције вегетације). У односу на класе коришћења земљишта, у структури вегетационог покривача Бачке доминантан удео имају површине под листопадним шумама и прелазним подручјем шума, жбуња и макије. Унутар наведених класа, нису детектоване израженије промене вегетације.

Битан фактор који угрожава одрживост вегетационог покривача представља комбиновани утицај антропогених притисака (дефорестација) са неповољним природним условима у одређеним деловима Бачке (еолска ерозија). Из ових разлога, закључује се да би било пожељно анализирати стање вегетационог покривача након Другог светског рата и промене изазване индустријализацијом и урбанизацијом, па упоредити са интерпретираним резултатима. У будућим студијама, било би неопходно извршити компарацију детерминисаних резултата са сличним индикаторима (попут NDVI индекса).

Универзитетски основни уџбеник

Мартић Бурсаћ, Н. (2025). Климатске промене – уџбеник за студенте географије, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, ISBN 978-86-6275-179-9 (244 стр.).

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, број 836/1-01, од 28.05.2025. године одобрено је штампање рукописа као основног уџбеника, ISBN 978-86-6275-179-9. Потврда да ће уџбеник бити штампан у току 2025. године, а након спроведене јавне набавке за штампање на основу узорка, број 1/60-02, од 18.06.2025. године.

Образложење рада:

Рукопис под насловом „Климатске промене – уџбеник за студенте географије“, ауторке др Наташе Мартић Бурсаћ, садржи 244 стране текста написаног високим академским, неутралним стилем. Урађен је према наставном плану и програму на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу и у складу је са структуром постојећег предмета – Климатске промене, који се изучава на трећој години Основних академских студија. Методолошки је прилагођен студентима и представља основни уџбеник за лакше савладавање градива. Такође, овим уџбеником

је покривен и део градива на предмету Климатске промене и туризам на Мастер академским студијама - туризма и на предмету Проблеми савремене климатологије на Докторским академским студијама - геонауке.

Текст рукописа представља свеобухватну синтезу расположивих знања из области климатских промена, која су јасно изложена и логички систематизована у 6 тематских поглавља, поред којих садржи и предговор, увод и литературу. Текст је пропраћен са 61 сликом и једном табелом које су добро уклопљеним у основни текст, што значајно доприноси његовом квалитету. Велики број литературних јединица (174), махом иностраних и новијег датума, рукопису дају савременост и актуелност.

Рукопис је подељен на шест поглавља. У првом поглављу обрађује се атмосфера као кључна компонента климатског система. Разматрају се њена структура, састав, основни процеси и глобална и регионална атмосферска циркулација. Друго поглавље је посвећено променама климе у геолошкој прошлости. Овде се кроз приказ савремених метода реконструкције климе, добија увид у дугорочне природне климатске варијације. Дат је преглед климатских промена у палеозооку, мезозооку, квартару и холоцену, са освртом на постиндустријске промене. Треће поглавље разматра узроке климатских промена. Узроци су подељени на природне, као што су промене у соларној активности, орбиталне варијације, вулканизам, геотектонски процеси, и антропогене, који последњих деценија имају доминантну улогу. Четврто поглавље обрађује последице климатских промена, као што су пораст глобалне температуре, отапање ледника и глечера, промене у циркулацији океана и атмосфере. Такође се разматрају и еколошке и социо-економске последице. Пето поглавље даје преглед основних климатских модела. Разјашњава се њихова улога у симулацији прошлих, садашњих и будућих сценарија климе, као и значај просторне и временске резолуције. У шестом поглављу, обрађују се механизми међународне сарадње у области климатске политике. Приказани су најважнији споразуми и институције, а посебна пажња посвећена је улози Србије у овом процесу.

Овако конципиран рукопис представља синтезу теоријских сазнања и истраживачких резултата на високом научном, стручном и педагошком нивоу, чиме је пружена плодносна основа за разумевање ове тематике како студентима географије, тако и ширем читалаштву.

VI УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА

Др Наташа Мартић Бурсаћ је била 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. Пројекат је реализован на Географском факултету Универзитета у Београду.

Током школске 2011/12. године била је 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 (ISBN 978-86-87137-46-2; COBISS.SR-ID 185507084).

Од 2023. до 2025. године ангажована је на пројекту Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, под покровитељством Министарства науке, технолошког развоја и иновација: Евиденциони број у 2023. години: 451-03-47/2023-01/200124, у 2024. години: 451-03-65/2024-03/200124, у 2025. години: бр.451-03-137/2025-03/200124.

Од 2016. до 2025. године део је тима у оквиру пројекта „European Researchers Night“, Програма за истраживање и иновационе делатности, који је посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву у организацији Центра за промоцију науке Београд, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац, који финансира Европска комисија у оквиру „Horizon Europe“ програма, подпрограма „Марија Склодовска Кири“:

„Ноћ истраживача 2016-2017“ (Road to Friday of Science-„ReFocus“, 722341 - ReFocus, H2020-MSCA-NIGHT-2016).

„Европска ноћ истраживача 2018-2019“ (Road to Friday of Science-„ReFocus 2.0“, 818325 - ReFocus 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018).

„Европска ноћ истраживача 2022“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356) 30. септембар 2022. године, потврда од 15.12.2022. године, број службене забелешке: 1/256;

„Европска ноћ истраживача 2023“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356) 29. септембар 2023. године, потврда од 29.12.2023. године, број службене забелешке: 1/333;

„Европска ноћ истраживача 2024-2025“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus FLOW“ (101161922-HORIZON-MSCA-NIGHT-2024-CITIZENS-01-01)) 27. септембар 2024. године, потврда од 30.12.2024. године, број: 1/355;

VII ИНДЕКС ЦИТИРАНОСТИ РАДОВА

На основу података добијених претрагом индексне базе „**Scopus**“, утврђено је да научни радови **др Наташе Мартић Бурсаћ** имају укупно **82 цитата**, не рачунајући аутоцитате и коцитате, а h-index је 3. Претрагом базе „**Web of Science**“, утврђен је **91 цитат**, а h-index кандидата је 5. Списак свих публикација у којима су цитирани радови на којима је др Наташа Мартић Бурсаћ један од аутора дат је у наставку:

(M21a) Gocić, M., Dragičević, S., Radivojević, A., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Đorđević, M. (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>

(29 цитата)

1. (M22) Malušević, I., Ristić, R., Radić, B., Polovina, S., Milčanović, V., & Nešković, P. (2025). A Historical Overview of Methods for the Estimation of Erosion Processes on the Territory of the Republic of Serbia. *Land*, 14(2), 405. <https://doi.org/10.3390/land14020405>.
2. (M22) Gao, X., Yang, P., Zhou, Z., Zhu, J., & Yang, C. (2024). Human and Natural Activities Effects on Soil Erosion in Karst Plateau Based on QAM Model: A Case Study of Bijie City, Guizhou Province, China. *Land*, 13(11), 1841. <https://doi.org/10.3390/land13111841>.
3. (M22) Gao, X., Zhou, Z., Yang, P. et al. Quantitative analysis of impact of human activities on soil erosion using the RUSLE model in a typical karst area in Guizhou, China. *Environ Monit Assess* 196, 1168 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10661-024-13293-8>.
4. (M22) Petrović, A. M., Manojlović, S., Srejić, T., & Zlatanović, N. (2024). Insights into Land-Use and Demographical Changes: Runoff and Erosion Modifications in the Highlands of Serbia. *Land*, 13(9), 1342. <https://doi.org/10.3390/land13091342>.
5. (M22) Stefanović, I., Ristić, R., Dragović, N., Stefanović, M., Živanović, N., & Čotrić, J. (2024). Effects of Erosion Control Works: Case Study—Reservoir Celije, Rasina River Basin, the Zapadna Morava River (Serbia). *Water*, 16(6), 855. <https://doi.org/10.3390/w16060855>.
6. (M23) Živanović, Milica, Milanović, Miško M., Trivić, Branislav, Đurđić, Snežana, Milinčić, Miroljub, Tomić, Milisav and Grozdanić, Goran. "Analysis of the intensity of erosive processes and state of vegetation cover in the zone of influence of the Kolubara Mining Basin" *Open Geosciences*, vol. 16, no. 1, 2024, pp. 20220682. <https://doi.org/10.1515/geo-2022-0682>.
7. (M23) Sabljčić, Luka, Lukić, Tin, Bajić, Davorin, Marković, Slobodan B. and Delić, Dragica. "Application of remote sensing in monitoring land degradation: A case study of Stanari municipality (Bosnia and Herzegovina)" *Open Geosciences*, vol. 16, no. 1, 2024, pp. 20220671. <https://doi.org/10.1515/geo-2022-0671>.
8. (M22) Sestras, P., Mircea, S., Cîmpeanu, S. M., Teodorescu, R., Roșca, S., Bilașco, Ș., Rusu, T., Salagean, T., Dragomir, L. O., Marković, R., & Spalević, V. (2023). Soil Erosion Assessment Using the Intensity of Erosion and Outflow Model by Estimating Sediment Yield: Case Study in River Basins with Different Characteristics from Cluj County, Romania. *Applied Sciences*, 13(16), 9481. <https://doi.org/10.3390/app13169481>.
9. (M22) Aleksova, B., Lukić, T., Milevski, I., Spalević, V., & Marković, S. B. (2023). Modelling Water Erosion and Mass Movements (Wet) by Using GIS-Based Multi-Hazard Susceptibility Assessment Approaches: A Case Study—Kratovska Reka Catchment (North Macedonia). *Atmosphere*, 14(7), 1139. <https://doi.org/10.3390/atmos14071139>.
10. (M22) Elbadaoui, K., Mansour, S., Ikirri, M., Abdelrahman, K., Abu-Alam, T., & Abioui, M. (2023). Integrating Erosion Potential Model (EPM) and PAP/RAC Guidelines for Water Erosion Mapping and Detection of Vulnerable Areas in the Toudgha River Watershed of the Central High Atlas, Morocco. *Land*, 12(4), 837. <https://doi.org/10.3390/land12040837>.

11. (M21) Srejić, T., Manojlović, S., Sibinović, M., Bajat, B., Novković, I., Milošević, M. V., Carević, I., Todosijević, M., & Sedlak, M. G. (2023). Agricultural Land Use Changes as a Driving Force of Soil Erosion in the Velika Morava River Basin, Serbia. *Agriculture*, 13(4), 778. <https://doi.org/10.3390/agriculture13040778>.
12. (M23) Vujačić Duško, Milevski Ivica, Mijanović Dragica, Vujović Filip & Lukić Tin (2023). Initial Results of Comparative Assessment of Soil Erosion Intensity Using the Wintero Model: A Case Study of Polimlje and Shirindareh Drainage Basins, Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences August 2023, Vol. 18, No. 2, p. 385 – 404; <https://doi.org/10.26471/cjees/2023/018/267>.
13. (M23) Sestras, P., Mircea, S., Roșca, S., Bilașco, Ștefan, Sălăgean, T., Dragomir, L. O., Herbei, M. V., Bruma, S., Sabou, C., Marković, R., & Kader, S. (2023). GIS based soil erosion assessment using the USLE model for efficient land management: A case study in an area with diverse pedo-geomorphological and bioclimatic characteristics. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 51(3), 13263. <https://doi.org/10.15835/nbha51313263>.
14. (M22) Sestras, P., Bilașco, Ș., Roșca, S., Veres, I., Ilies, N., Hysa, A., Spalević, V., & Cîmpeanu, S. M. (2022). Multi-Instrumental Approach to Slope Failure Monitoring in a Landslide Susceptible Newly Built-Up Area: Topo-Geodetic Survey, UAV 3D Modelling and Ground-Penetrating Radar. *Remote Sensing*, 14(22), 5822. <https://doi.org/10.3390/rs14225822>.
15. (M22) Veličković, N., Todosijević, M., & Šulić, D. (2022). Erosion Map Reliability Using a Geographic Information System (GIS) and Erosion Potential Method (EPM): A Comparison of Mapping Methods, BELGRADE Peri-Urban Area, Serbia. *Land*, 11(7), 1096. <https://doi.org/10.3390/land11071096>.
16. (M22) Manojlović S, Sibinović M, Srejić T, Novković I, Milošević MV, Gatarić D, Carević I and Batočanin N (2022) Factors Controlling the Change of Soil Erosion Intensity in Mountain Watersheds in Serbia. *Front. Environ. Sci.* 10:888901. doi: 10.3389/fenvs.2022.888901.
17. (M22) Bilașco, Ș., Roșca, S., Vescan, I., Fodorean, I., Dohotar, V., & Sestras, P. (2021). A GIS-Based Spatial Analysis Model Approach for Identification of Optimal Hydrotechnical Solutions for Gully Erosion Stabilization. Case Study. *Applied Sciences*, 11(11), 4847. <https://doi.org/10.3390/app11114847>.
18. (M22) Mohammadi, M., Khaledi Darvishan, A. K., Spalevic, V., Dudic, B., & Billi, P. (2021). Analysis of the Impact of Land Use Changes on Soil Erosion Intensity and Sediment Yield Using the IntErO Model in the Talar Watershed of Iran. *Water*, 13(6), 881. <https://doi.org/10.3390/w13060881>.
19. (M22) Manojlović, S., Sibinović, M., Srejić, T., Hadud, A., & Sabri, I. (2021). Agriculture Land Use Change and Demographic Change in Response to Decline Suspended Sediment in Južna Morava River Basin (Serbia). *Sustainability*, 13(6), 3130. <https://doi.org/10.3390/su13063130>.
20. (M22) Kupiec JM, Staniszewski R, Jusik S. 2021. Assessment of the impact of land use in an agricultural catchment area on water quality of lowland rivers. *PeerJ* 9:e10564 <https://doi.org/10.7717/peerj.10564>.
21. (M22) Sestras, P., Bilașco, Ș., Roșca, S., Dudic, B., Hysa, A., & Spalević, V. (2021). Geodetic and UAV Monitoring in the Sustainable Management of Shallow Landslides

and Erosion of a Susceptible Urban Environment. *Remote Sensing*, 13(3), 385. <https://doi.org/10.3390/rs13030385>.

22. (M23) Durlević, Uroš, Novković, Ivan, Lukić, Tin, Valjarević, Aleksandar, Samardžić, Ivan, Krstić, Filip, Batočanin, Natalija, Mijatov, Maja and Čurić, Vladimir. "Multihazard susceptibility assessment: A case study – Municipality of Štrpce (Southern Serbia)" *Open Geosciences*, vol. 13, no. 1, 2021, pp. 1414-1431. <https://doi.org/10.1515/geo-2020-0314>.

23. (M22) Almohamad, H. (2020). Impact of Land Cover Change Due to Armed Conflicts on Soil Erosion in the Basin of the Northern Al-Kabeer River in Syria Using the RUSLE Model. *Water*, 12(12), 3323. <https://doi.org/10.3390/w12123323>.

24. (M22) Spalevic, V., Barovic, G., Vujacic, D., Curovic, M., Behzadfar, M., Djurovic, N., Dudic, B., & Billi, P. (2020). The Impact of Land Use Changes on Soil Erosion in the River Basin of Miocki Potok, Montenegro. *Water*, 12(11), 2973. <https://doi.org/10.3390/w12112973>.

25. (M22) Istanbuly, M. N., Krása, J., & Jabbarian Amiri, B. (2022). How Socio-Economic Drivers Explain Landscape Soil Erosion Regulation Services in Polish Catchments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2372. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042372>.

26. (M23) Perović, V., Čakmak, D., Srbinović, O. S., Mrvić, V., Simić, S. B., Matić, M., ... & Pavlović, P. (2023). A conceptual modelling framework for assessment multiple soil degradation: A case study in the region of Šumadija and Western Serbia. *Ecological Indicators*, 148, 110096.

27. (M23) Vujačić, D., Milevski, I., Mijanović, D., Vujović, F., & Lukić, T. (2023). Initial results of comparative assessment of soil erosion intensity using the WIntErO model: A case study of Polimlje and Shirindareh drainage basins. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 18(2), 385-404.

28. (M22) Elbadaoui, K., Mansour, S., Ikirri, M., Abdelrahman, K., Abu-Alam, T., & Abioui, M. (2023). Integrating Erosion Potential Model (EPM) and PAP/RAC Guidelines for Water Erosion Mapping and Detection of Vulnerable Areas in the Toudgha River Watershed of the Central High Atlas, Morocco. *Land*, 12(4), 837. <https://doi.org/10.3390/land12040837>.

29. (M21) Bezak Nejc , Borrelli Pasquale , Mikoš Matjaž , Jemec Mateja , Panagos Panos . Towards multi-model soil erosion modelling: An evaluation of the erosion potential method (EPM) for global soil erosion assessments. *CATENA*, Volume 234, January 2024, 107596, <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107596>.

(M21) Vukoičić, D., Ivanović, R., Radovanović, D., Dragojlović, J., **Martić-Bursać, N.**, Ivanović, M., Ristić, D. (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>

(12 цитата)

1. (M22) La Russa, M.F., Patanè, A., Apollaro, C. et al. Quantitative Assessment of Geosites and Mine Heritage as a Resource: The Case Study of Lungro Salt Mine (Calabria, Italy). *Geoheritage* 16, 77 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12371-024-00978-2>.
2. (M22) Yang, E., Yao, Q., Long, B., An, N., & Liu, Y. (2024). Progress in the Research of Features and Characteristics of Mountainous Rural Settlements: Distribution, Issues, and Trends. *Sustainability*, 16(11), 4410. <https://doi.org/10.3390/su16114410>.
3. (M22) Aleksova, B., Vasiljević, D., Nemeth, K. et al. Palaeovolcanic Geoheritage from Volcano Geology Perspective within Earth's Geosystems: Geoeducation of the Potential Geopark Kratovo-Zletovo (North Macedonia). *Geoheritage* 16, 54 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12371-024-00960-y>.
4. (M22) Protić, B., Lukić, B., Popović, V., Ristić, D., Šećerov, V., Jeftić, M. R., Đorđević, D. S., & Vračarević, B. (2024). Balancing Act: Assessing the Impacts of Winter Tourism on Natural Heritage in Kopaonik National Park and Charting a Sustainable Path Forward. *Sustainability*, 16(4), 1509. <https://doi.org/10.3390/su16041509>.
5. (M22) Jakovljević Ksenija, Mišljenović Tomica, van der Ent Antony, Baker Alan J. M., Andrejić Gordana, Tomović Gordana, and Echevarria Guillaume (2023). Zinc (hyper)accumulation in *Cardamine waldsteinii*: from discovery in the herbarium to validation in the field. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology* 157 (4) 851-857. <https://doi.org/10.1080/11263504.2023.2204318>.
6. (M21) Xu Anxin, Wang Chao, Tang Decong, Ye Weijiao. Tourism circular economy: Identification and measurement of tourism industry ecologization. *Ecological Indicators*, Volume 144, November 2022, 109476, <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.109476>.
7. (M22) Oktay Vehbi, B., Misirlisoy, D., Günçe, K. et al. The Tourism Potential of Post-mining Heritage Sites: The Cyprus Mining Cooperation in Lefka, Cyprus. *Geoheritage* 14, 58 (2022). <https://doi.org/10.1007/s12371-022-00697-6>.
8. (M21) Jakovljević, K., Tomović, G., Baker, A.J.M. et al. Strategies of accumulation of potentially toxic elements in *Minuartia recurva* and *M. bulgarica*. *Environ Sci Pollut Res* 29, 43421–43434 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11356-021-18370-w>.
9. (M22) Zeng, L., Li, R. Y. M., Nuttapong, J., Sun, J., & Mao, Y. (2022). Economic Development and Mountain Tourism Research from 2010 to 2020: Bibliometric Analysis and Science Mapping Approach. *Sustainability*, 14(1), 562. <https://doi.org/10.3390/su14010562>.
10. (M22) Jakovljević, K., Mišljenović, T., Jovanović, S. et al. *Plantago subulata* as indicator of potentially toxic elements in the substrate. *Environ Sci Pollut Res* 28, 20668–20681 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11952-0>.
11. (M22) Carrión-Mero, P., Ayala-Granda, A., Serrano-Ayala, S., Morante-Carballo, F., Aguilar-Aguilar, M., Gurumendi-Noriega, M., Paz-Salas, N., Herrera-Franco, G., & Berrezueta, E. (2020). Assessment of Geomorphosites for Geotourism in the Northern Part of the “Ruta Escondida” (Quito, Ecuador). *Sustainability*, 12(20), 8468. <https://doi.org/10.3390/su12208468>.

12. (M23) Végsőová, O., Straka, M., Kyšela, K. Safety assessment of a mineworking in order to use its cultural and educational potential and ensure environmental sustainability. *Rocznik Ochrona Srodowiska*, 2020, 22(1), pp. 34–39. <https://bibliotekanauki.pl/articles/1811549>.

(M22) Valjarević, A., Morar, C., Živković, J., Niemets, L., Kićović, D., Golijanin, J., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.**, Stričević, Lj., Žiberna, I., Bačević, N., Milevski, I., Durlević, U., Lukić, T. (2021). Long Term Monitoring and Connection between Topography and Cloud Cover Distribution in Serbia, *Atmosphere*, Year 2021, Vol. 12, 964.

<https://doi.org/10.3390/atmos12080964>

(18 цитата)

1. (M22) Min, X., Zhang, S., Xiong, K. et al. (2024). Pattern and driver of Rosa roxburghii Tratt suitability and its effect on ecological services in karst desertification control areas. *Herit Sci* 12, 422. <https://doi.org/10.1186/s40494-024-01521-w>.

2. (M22) Shi, Z., Geng, H., Wu, F., Geng, L., & Zhuang, X. (2024). Radar-SR3: A Weather Radar Image Super-Resolution Generation Model Based on SR3. *Atmosphere*, 15(1), 40. <https://doi.org/10.3390/atmos15010040>.

3. (M23) Huang, TL., Lu, NH., Huang, YH. et al. (2023). Transfer learning with CNNs for efficient prostate cancer and BPH detection in transrectal ultrasound images. *Sci Rep* 13, 21849. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-49159-1>.

4. (M22) Medrano, S. C., Satgé, F., Molina-Carpio, J., Zolá, R. P., & Bonnet, M.-P. (2023). Downscaling Daily Satellite-Based Precipitation Estimates Using MODIS Cloud Optical and Microphysical Properties in Machine-Learning Models. *Atmosphere*, 14(9), 1349. <https://doi.org/10.3390/atmos14091349>.

5. (M22) Borisova, D., Kostadinova, G., Petkov, G., Dospatliev, L., Ivanova, M., Dermendzhieva, D., & Beev, G. (2023). Assessment of CH₄ and CO₂ Emissions from a Gas Collection System of a Regional Non-Hazardous Waste Landfill, Harmanli, Bulgaria, Using the Interrupted Time Series ARMA Model. *Atmosphere*, 14(7), 1089. <https://doi.org/10.3390/atmos14071089>.

6. (M22) Zhen, L.; B̃arbulescu, A. (2024). Comparative Analysis of Convolutional Neural Network-Long Short-Term Memory, Sparrow Search Algorithm-Backpropagation Neural Network, and Particle Swarm Optimization-Extreme Learning Machine Models for the Water Discharge of the Buzău River, Romania. *Water* 2024, 16, 289. <https://doi.org/10.3390/w16020289>.

7. (M23) Srejić, T., Manojlović, S., Sibinović, M., Bajat, B., Novković, I., Milošević, M. V., Carević, I., Todosijević, M., & Sedlak, M. G. (2023). Agricultural Land Use Changes as a Driving Force of Soil Erosion in the Velika Morava River Basin, Serbia. *Agriculture*, 13(4), 778. <https://doi.org/10.3390/agriculture13040778>.

8. (M22) Parliari, D., Giannaros, C., Papadogiannaki, S., & Melas, D. (2023). Short-Term Effects of Air Pollution on Mortality in the Urban Area of Thessaloniki, Greece. *Sustainability*, 15(6), 5305. <https://doi.org/10.3390/su15065305>.

9. (M22) Zeri, S. J., Hamed, M. M., Wang, X., & Shahid, S. (2023). Utilizing Satellite Data to Establish Rainfall Intensity-Duration-Frequency Curves for Major Cities in Iraq. *Water*, 15(5), 852. <https://doi.org/10.3390/w15050852>.
10. (M22) Assiri, M. E., & Qureshi, S. (2022). A Multi-Source Data Fusion Method to Improve the Accuracy of Precipitation Products: A Machine Learning Algorithm. *Remote Sensing*, 14(24), 6389. <https://doi.org/10.3390/rs14246389>.
11. (M22) Allahdadi, M. N., Li, C., & Chaichitehrani, N. (2022). Numerical Experiments of Temperature Mixing and Post-Storm Re-Stratification over the Louisiana Shelf during Hurricane Katrina (2005). *Journal of Marine Science and Engineering*, 10(8), 1082. <https://doi.org/10.3390/jmse10081082>.
12. (M22) Xu, Y., Chen, X., Liu, M., Wang, J., Zhang, F., Cui, J., & Zhou, H. (2022). Spatial–Temporal Relationship Study between NWP PWV and Precipitation: A Case Study of 'July 20' Heavy Rainstorm in Zhengzhou. *Remote Sensing*, 14(15), 3636. <https://doi.org/10.3390/rs14153636>.
13. (M22) Veličković, N., Todosijević, M., & Šulić, D. (2022). Erosion Map Reliability Using a Geographic Information System (GIS) and Erosion Potential Method (EPM): A Comparison of Mapping Methods, BELGRADE Peri-Urban Area, Serbia. *Land*, 11(7), 1096. <https://doi.org/10.3390/land11071096>.
14. (M22) Gatarić D, Đerčan B, Živković MB, Ostojić M, Manojlović S, Sibinović M, Lukić T, Jeftić M, Lutovac M and Lutovac M (2022) Can Depopulation Stop Deforestation? The Impact of Demographic Movement on Forest Cover Changes in the Settlements of the South Banat District (Serbia). *Front. Environ. Sci.* 10:897201. doi: 10.3389/fenvs.2022.897201.
15. (M22) Manojlović S, Sibinović M, Srejić T, Novković I, Milošević MV, Gatarić D, Carević I and Batočanin N (2022) Factors Controlling the Change of Soil Erosion Intensity in Mountain Watersheds in Serbia. *Front. Environ. Sci.* 10:888901. doi: 10.3389/fenvs.2022.888901.
16. (M22) Gómez-Fontalba, C., Flores-Aqueveque, V., & Alfaro, S. C. (2022). Variability of the Southwestern Patagonia (51°S) Winds in the Recent (1980–2020) Period: Implications for Past Wind Reconstructions. *Atmosphere*, 13(2), 206. <https://doi.org/10.3390/atmos13020206>.
17. (M22) Yan, W., Zhao, J., Li, J., & Wang, Y. (2021). Assessment of Seasonal Variability of Extreme Temperature in Mainland China under Climate Change. *Sustainability*, 13(22), 12462. <https://doi.org/10.3390/su132212462>.
18. (M22) Zhao, J., Li, T., Shi, K., Qiao, Z., & Xia, Z. (2021). Evaluation of ERA-5 Precipitable Water Vapor Data in Plateau Areas: A Case Study of the Northern Qinghai-Tibet Plateau. *Atmosphere*, 12(10), 1367. <https://doi.org/10.3390/atmos12101367>.

(M22) Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., **Martić-Bursač, N.**, Gocić, M. (2021). Statistical analysis of water quality parameters in the basin of the Nišava River (Serbia) in the period 2009–2018, *Geografije*, Vol. 126, pp. 55-73. (M22 u 2022).

<https://doi.org/10.37040/geografije2021126010055>

(5 цитата)

1. (M22) Jakovljević, D., Milijašević Joksimović, D., & Petrović, A. M. (2025). Assessment of Lake Water Quality in Central Serbia—Using Serbian and Canadian Water Quality Indices on the Example of the Garaši Reservoir. *Sustainability*, 17(9), 4074. <https://doi.org/10.3390/su17094074>.
2. (M22) Meghea, I. (2023). Statistical Methods and Models for Pollutant Control in Municipal Surface Waters. *Water*, 15(23), 4178. <https://doi.org/10.3390/w15234178>.
3. (M21a) Chidiac, S., El Najjar, P., Ouaini, N. et al. A comprehensive review of water quality indices (WQIs): history, models, attempts and perspectives. *Rev Environ Sci Biotechnol* 22, 349–395 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11157-023-09650-7>.
4. (M23) Salvai Andrea, Grabic Jasna, Josimov-Dundjerski Jasmina, Zemunac Rados, Antonic Nenad, Savic Radovan and Blagojevic Bosko. Trend Analysis of Water Quality Parameters in the Middle Part of the Danube Flow in Serbia. *Ecological Chemistry and Engineering S*, Volume 29 (2022): Issue 1 (March 2022), DOI: <https://doi.org/10.2478/eces-2022-0006>.
5. (M23) Milentijević Nikola, Pantelić Milana, Obradović Sanja, Radulović Mirjana, Ristić Dušan, Stojanović Vladimir, Dolinaj Dragan, (2024). Water quality evaluation of the Danube River basin in Bačka (northern Serbia) using multivariate statistical techniques. *Geografie* 2024, 129, 15-41, <https://doi.org/10.37040/geografie.2024.003>.

(M22) **Martić-Bursać, M., Bursać, B., Ducić, V., Radivojević, A., Živković, N., Ivanović, R., Đokić, M., Stičević, 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*, 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>

(3 цитата)

1. (M22) Burić, D., Mihajlović, J., Luković, J. et al. Deciphering the breaking points and spectral periodicities of mean air temperatures and precipitation sums in Montenegro. *Environ Earth Sci* 83, 370 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12665-024-11666-3>.
2. (M21) Teresa Pérez-Ciria, David Labat, Gabriele Chiogna. Heterogeneous spatiotemporal streamflow response to large-scale climate indexes in the Eastern Alps, *Journal of Hydrology*, Volume 615, Part B, December 2022, 128698, <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2022.128698>.
3. (M22) Müller-Plath, G., Lüdecke, HJ. & Lüning, S. Long-distance air pressure differences correlate with European rain. *Sci Rep* 12, 10191 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-14028-w>.

(M22) Radivojević, A., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M., Filipović, I., Pavlović, M., Radovanović, M., Stričević, Lj., Punišić, M. (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#.VWfwmlbFxFYw>

(2 цитата)

1. (M23) Addou Rachid, Obda Khalid, Krakauer Y. Nir, Hanchane Mohamed, Kessabi Ridouane, El Khazzan Bouchta, Eddine Achir Imad. Statistical Analysis for the Detection of Change Points and the Evaluation of Monthly Mean Temperature Trends of the Moulouya Basin (Morocco). *Advances in Meteorology*, 2024, <https://doi.org/10.1155/2024/5027669>.
2. (M23) Ćulafić G.L. Impact of climate change on river discharge regimes in the danube river basin: Example of lim river (montenegro). *Water Resources Managemen*, 2020, Methods, Applications and Challenges, pp. 35–68.

(M22) Nikolić, J., Ducić, V., **Martić-Bursać, N.** (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

(1 цитат)

1. (M22) Goswami Soumik, Haldar Chandana. Melatonin as a possible antidote to UV radiation induced cutaneous damages and immune-suppression: An overview. *Journal of Photochemistry and Photobiology, B: Biology*, Volume 153, December 2015, Pages 281-288, <https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2015.10.006>.

(M23) **Martić Bursać, N.**, Radovanović, M., Radivojević, A., Ivanović, R., Stričević, Lj., Gocić, M., Golubović, N. and Bursać, B. (2022). Observed climate changes in the Toplica river valley - Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge, *IDŐJÁRÁS - Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service (OMSZ)*, Vol. 126, No. 3, Pages 403–423.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.3.8>

(4 цитата)

1. (M23) Milanović Pešić Ana, Jakovljević Dejana, Rajčević Vesna, Gnjato Slobodan. Assessment of hydroclimatic trends in Southeast Europe - Examples from two adjacent countries (Bosnia & Herzegovina and Serbia). *March 2025, Időjárás* 129(1):69-87, DOI: 10.28974/idojaras.2025.1.5.
2. (M22) Krtolica Ivana, Todorov Miloš, Prohaska Stevan and Stojković Milan. Annual and Low-Flow Trends in Serbia. *Journal of Hydrologic Engineering*, 2024, Volume 29, Issue 3, <https://doi.org/10.1061/JHYEFF.HEENG-6030>.
3. (M22) Gnjato, S., Popov, T., Ivanišević, M. et al. Long-term streamflow trends in Bosnia and Herzegovina (BH). *Environ Earth Sci* 82, 356 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12665-023-11040-9>.

4. (M23) Burić, D., & Penjišević, I. (2023). Flow dynamics and the influence of atmospheric oscillations on the hydroclimate along the course of the West Morava River (Serbia). *Geografia Fisica E Dinamica Quaternaria*, 46(1-2), 179-192. <https://doi.org/10.4454/78fejkn7>.

(M23) Gocić, M., Dragičević, S., Živanović, S., Ivanović, R., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Radivojević, A., Živković, J. (2021). Assessment of soil erosion intensity in the Kutinska River basin in the period 1971-2016, *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 30 – No. 09/2021, pages 10890-10898, Parlar Scientific Publications, Germany, ISSN 1018-4619.

https://www.prt-parlar.de/download_list/?c=FEB_2021#

(3 цитата)

1. (M22) Petrović, A. M., Manojlović, S., Srejić, T., & Zlatanović, N. (2024). Insights into Land-Use and Demographical Changes: Runoff and Erosion Modifications in the Highlands of Serbia. *Land*, 13(9), 1342. <https://doi.org/10.3390/land13091342>.

2. (M22) Aleksova, B., Lukić, T., Milevski, I., Spalević, V., & Marković, S. B. (2023). Modelling Water Erosion and Mass Movements (Wet) by Using GIS-Based Multi-Hazard Susceptibility Assessment Approaches: A Case Study—Kratovska Reka Catchment (North Macedonia). *Atmosphere*, 14(7), 1139. <https://doi.org/10.3390/atmos14071139>.

3. (M21) Bezak, N., Borrelli, P., Mikoš, M., Jemec Auflič, M., Panagos, P. (2024). Towards multi-model soil erosion modelling: An evaluation of the erosion potential method (EPM) for global soil erosion assessments. *CATENA*, Volume 234, ISSN 0341-8162, <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107596>.

(M23) Ivanović, R., Valjarević, A., Srećković-Batočanin, D., **Martić-Bursać, N.**, Vukoičić, D., Ivanović, M. (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>.

(2 цитата)

1. (M23) Lipták, B., Zorić, K., Patoka, J. et al. The aquarium pet trade as a source of potentially invasive crayfish species in Serbia. *Biologia* 78, 2147–2155 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11756-023-01347-0>.

2. (M23) Radin, Marija Belij, Vujičić, Miroslav D., Todorović, Nikola, Dragin, Aleksandra S., Stankov, Uglješa and Mijatov, Maja B.. "Modeling spa destination choice for leveraging hydrogeothermal potentials in Serbia" *Open Geosciences*, vol. 14, no. 1, 2022, pp. 906-920. <https://doi.org/10.1515/geo-2022-0404>.

(M51) Živanović, S., Gocić, M., Ivanović, R., **Martić-Bursać, N.** (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.

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

(1 цитат)

1. (M22) Lohmander Peter, Mohammadi Zohreh, Kašpar Jan, Tahri Meryem, Berčák Roman, Holuša Jaroslav, Marušák Robert, (2022). Future forest fires as functions of climate change and attack time for central Bohemian region, Czech Republic. *Annals of Forest Research*, Ann. For. Res. 65(1): 17-30, 2022, <https://doi.org/10.15287/afr.2022.2183>.

(M51) Ивановић, Р., **Мартић-Бурсаћ, Н.**, Ивановић, М., Николић, М. (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>

(2 цитата)

1. (M23) Žikić Vladimir, Stanković Saša S., Ilić Milošević Marijana, Petrović-Obradović Olivera, Petrović Anđeljko, Stary Petr, Tomanović Željko, (2015). First detection of *Lysiphlebus testaceipes* (Cresson) (Hymenoptera: Aphidiinae) in Serbia: An introduced species invading Europe? *North-Western Journal of Zoology* 11(1):97-101, Article No.: 141210 <http://biozoojournals.ro/nwjz/index.html>.

2. (M21) Lazić MM, Kaliontzopoulou A, Carretero MA, Crnobrnja-Isailović J. Lizards from urban areas are more asymmetric: using fluctuating asymmetry to evaluate environmental disturbance. *PLoS One*. 2013 Dec 27;8(12):e84190. doi: 10.1371/journal.pone.0084190. PMID: 24386350; PMCID: PMC3873971.

VIII ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА У РАЗВОЈУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА НА ФАКУЛТЕТУ

Др Наташа Мартић Бурсаћ је била ментор у изради шест **(6)** мастер и петнаест **(15)** дипломских радова одбрањених на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Као члан Комисије за одбрану мастер и дипломских радова на Департману за географију и туризам ПМФ-а у Нишу учествовала је укупно у сто тридесет четири **(134)** комисије, од чега четрдесет девет **(49)** мастер радова и осамдесет пет **(85)** дипломских радова.

Менторство приликом израде Мастер радова (6):

„Утицај климатских промена на температурни режим Јужне Србије“, кандидат Милош Ђорђевић (531), Одбрана: 5.12.2024. Примљено: 27.11.2024. Број: 0514/5-97,

„Физичко-географске карактеристике слива Ресаве у функцији туризма“, кандидат Александра Ђерић (363), Одбрана: 14.6.2021. Примљено: 10.6.2021. Број: 0514/5-95,

„Утицај рељефа на климу Војводине“ – кандидат 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“ – кандидат 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“ – кандидат Снежана Костић (335), Примљено: 23.10.2018. године, Одбрана: 31.10.2018. године, Број: 0514/5-155,

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

Менторство приликом израде Дипломских радова (15):

„Општина Врање – физичко-географски приказ“, кандидат Јасмина Стојановић (463), Одбрана: 11.4.2022. Примљено: 6.4.2022. Број: 0514/5-17,

„Климатске карактеристике Пчињског округа у функцији развоја туризма“, кандидат Јелена Пауновић (1169), Одбрана: 24.11.2022. Примљено: 16.11.2022. Број: 0514/5-183,

„Утицај климатских фактора на климу Бразила“, кандидат Милица Перић (765), Одбрана: 24.11.2022. Примљено: 15.11.2022. Број: 0514/5-182,

„Физичко-географске карактеристике Јабланичког округа“, кандидат Александар Јовић (265), Одбрана: 7.6.2021. Примљено: 1.6.2021. Број: 0514/5-81,

„Физичко-географске карактеристике општине Ваљево“, кандидат Ана Златковић (952), Одбрана: 14.6.2021. Примљено: 10.6.2021. Број: 0514/5-96,

„Утицај рељефа на климатске карактеристике Зајечарског округа“, кандидат Вања Мишић (1005), Одбрана: 4.11.2021. Примљено: 29.10.2021. Број: 0514/5-283,

„Физичко-географске карактеристике Шумадије“, кандидат Сања Цветановић (1119), Одбрана: 2.12.2021. Примљено: 26.11.2021. Број: 0514/5-333,

„Физичко-географске карактеристике општине Кладово“, кандидат Милорад Петровић (1016), Одбрана: 27.12.2021. Примљено: 23.12.2021. Број: 0514/5-352,

„Општина Књажевац – физичко-географске одлике“, кандидат Тамара Томовић (270), Одбрана: 27.12.2021. Примљено: 24.12.2021. Број: 0514/5-353,

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

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

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

„Физичко-географске карактеристике општине Варварин“, кандидат Кристина Кузмановић (1004), Одбрана: 11.07.2016. Примљено: 05.07.2016. Број: 0514/5-91,

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

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

Др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала у комисијама за избор наставника, сарадника и истраживача на Департману за Географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу и другим институцијама:

- Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање доцент, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 29.09.2020. године,

- Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 31.05.2021. године,

- Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање ванредни професор, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 13.11.2023. године,

- Члан Комисије за писање извештаја о испуњености услова за избор у научно звање научни сарадник на Географском институту „Јован Цвијић“ САНУ, за ужу научну област Физичка географија, од 14.10.2024. године.

Др Наташа Мартић Бурсаћ изводи наставу на Докторским академским студијама – Геонауке на Департману за Географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу од школске 2024/25. године на предметима: Проблеми савремене климатологије, Физичко-географски процеси, Квалитативна и квантитативна истраживања у физичкој географији.

Ванредни професор др Наташа Мартић Бурсаћ је на листи ментора на Докторским академским студијама – Геонауке на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу.

IX ПРЕГЛЕД ЕЛЕМЕНАТА ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ (У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 4 БЛИЖИХ КРИТЕРИЈУМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА)

Подржавање ваннаставних академских активности студената:

Др Наташа Мартић Бурсаћ узела је учешће у пројекту Научног клуба „Креативна нишка лабораторија – Вешта школа природних наука“, и у реализацији

радионице за студенте и ђаке „Разумевање грађе Земље – Литосферне плоче“, од 15. до 19 маја 2023. године, потврда 15.05.2023. године,

Учествовала је у пројекту Регионалног центра за професионални развој запослених у образовању – Ниш, под називом „Пролећна школа природних наука“, и реализацији радионица за студенте и ђаке основних и средњих школа „Пећине - подземни пролази и лавиринти“ и „Природне непогоде – променљиве ћуди природе“, од 09. до 13. маја 2022. године, захвалница, мај 2022. године;

Учешћа у раду тела факултета и Универзитета

Др Наташа Мартић Бурсаћ учествује у раду тела факултета и Универзитета:

Члан Савета Природно-математичког факултета у Нишу у два мандата, од 10.05.2018. године и од 25.06.2021. године,

Члан Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у четири мандата: од 23.03.2016. године, од 17.04.2019. године, од 31.03.2021. године и од 24.04.2024. године,

Члан Изборног већа Природно-математичког факултета од 08.02.2016. године,

Члан Комисије за обезбеђивање квалитета на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу у два мандата: од 27.01.2021. до 27.01.2024. и од 27.01.2024. до 27.01.2027. године,

Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2021/22. години,

Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2022/23. години, од 25.05.2022. године, број одлуке: 577/1-01,

Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2023/24. години,

Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2024/25. години,

Члан Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС студија у школској 2025/26. години,

Члан Комисије у поступку јавне набавке беспилотне летелице (дрона) и додатне камере за потребе Природно-математичког факултета у Нишу, од 23.10.2020. године,

Члан Комисије о разматрању захтева за умањење школарине за самофинансирајуће студенте Природно-математичког факултета у Нишу, од 09.11.2022. године,

Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање доцент, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 29.09.2020. године,

Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор, за ужу научну

област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 31.05.2021. године,

Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање ванредни професор, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 13.11.2023. године,

Члан Комисије за писање извештаја о испуњености услова за избор у научно звање научни сарадник на Географском институту „Јован Цвијић“ САНУ, за ужу научну област Физичка географија, од 14.10.2024. године;

Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове:

Др Наташа Мартић Бурсаћ је члан радне групе за промоцију Департмана за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу, од 27.04.2023. године,

Учествовала је у промоцији Департмана за географију и Природно-математичког факултета у Нишу током 2020. године, добила захвалницу за допринос, од 20. септембар 2021. године,

Члан је тима за реализацију припремне наставе на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, од 01.07.2019. године, број: 01/1609; од 26.09.2019. године, број: 01/2300; од 06.03.2017. године, број: 731; од 14.06.2017. године, број: 01/2033;

Допринос активностима које побољшавају углед и статус Факултета и Универзитета:

Др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала у „Школи природно-математичких наука“ у школској 2023/24. години, тема „Климатски елементи – одабрана поглавља“, за ученике основних школа, кроз менторски рад на стручном/истраживачком пројекту, добила захвалница, 7. мај 2024. године,

Учествовала је на манифестацији поводом „Дана планете Земље“, у организацији Научног клуба Ниш и Регионалног центра за професионални развој запослених у образовању – Ниш, Службени гласник број 109/21, потврда од 20.04.2022. године,

Учествовала је на Фестивалу науке „Без муке до науке 9“, у организацији Средње школе Житорађа, од 16.05.2024. године,

Учествовала је на Фестивалу науке „Без муке до науке 8“, у организацији Средње школе Житорађа, од 17.05.2023. године,

Учествовала је на Фестивалу науке „Без муке до науке“, у организацији Средње школе Житорађа, од 08.05.2019. године,

Донирала је већи број библиотечких јединица (књига, зборника, сепарата и часописа) из области географије (198), библиотеци Природно-математичког факултета у Нишу, службена белешка од 15.11.2021. године;

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

Др Наташа Мартић Бурсаћ је члан тима за извођење практичне наставе на ОАС и МАС на Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, од 11.05.2022. године,

На листи је ментора на Докторским академским студијама – Геонауке на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу,

Остварила је менторство приликом израде шест (6) мастер радова и петнаест (15) дипломских радова на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу;

Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција):

Др Наташа Мартић Бурсаћ је рецензент у научним часописима:

„Bulletin of Natural Sciences Research“, 5. May 2025.

„Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA“, 2022.

„Економске теме“, 2021.

„Bulletin of the Serbian Geographical Society“, 2018, 2021.

„IDŐJÁRÁS - Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service“, April 14, 2020.

„Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics“, (4 reviews), October 2019.

„Thermal Science“, 2019.

„Applied Geography“, October 2017.

„TEME - Journal for Social Sciences“, 2013.

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

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

Др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала на следећим научним конференцијама:

XXIX Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja Jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 28. jun 2024. godine,

VI th Congress of Macedonian Geographers with international participation, Makedonsko geografsko društvo, Ohrid, 29-30.V. 2024. godine,

VI Kongres geografa Srbije sa međunarodnim učešćem "Quo vadis geographia"? U susret novim geografskim horizontima, u organizaciji Srpskog geografskog društva i Univerziteta u Beogradu, Geografskog fakulteta, 29-31. avgust 2024. godine,

10th Jubilee International Conference of FMNS – 2023, Patronized by Prof. Borislav Yurukov, Rector of the South-West University, 14 – 18.06.2023, Blagoevgrad, Bulgaria,

XXVIII International Scientific Conference Regional Development and Demographic Flows of Southeastern European Countries, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 23. jun 2023. godine,

XXVII Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 24. jun 2022. godine,

XXVI Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 25. jun 2021. godine.

The 5th Serbian Congress of Geographers „Innovative Approach and Perspectives of the Applied Geography, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, 9-11. september 2021, Novi Sad, Srbija,

XXV Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 14. oktobar 2020. godine,

XIII naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem "Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine", Vršac, 24-26. april 2025. godine, Asocijacija prostornih planera Srbije i Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet,

XXX International Scientific Conference „Regional Development And Demographic Flows Of Southeastern European Countries“, University Of Niš, Faculty Of Economics, 20 June 2025. godine;

Репутација исказана позивима за оцену наступа на јавним професионалним скуповима:

Др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала као ментор тимовима на решавању локалних климатских проблема, као и у оцењивању наступа понуђених решења тимова, у оквиру глобалне климатске акције „Climathon - 2019“, која је била организована у Нишу од стране удружења „ENECA“ и „Proaktiv“. Реализован је путем Хакатона у организацији Climate-KIC, а подржан од стране званичне институције ЕУ – Европског института за иновације и технологију (ЕИТ);

Учешће у раду заједничких тела заједнице и професионалних организација:

Др Наташа Мартић Бурсаћ је члан „Српског географског друштва“, Географског факултета Универзитета у Београду од 2000. године,

Члан уређивачког одбора популарно научног зборника „Земља и људи“ од 2004. до 2007. године, који издаје Српско географско друштво.

X ОЦЕНЕ

Оцена резултата научног, истраживачког односно уметничког рада кандидата

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 137 поена.** У свом досадашњем научно-истраживачком раду, објавила је у међународним часописима четрнаест (14) радова, од чега један (1) рад у водећем међународном часопису кетегорије M21a, један (1) рад у водећем међународном часопису категорије M21, осам (8) радова у истакнутим међународним часописима категорије M22 и четири (4) рада у међународном часопису категорије M23, остваривши укупно 72 поена радовима из часописа са импакт фактором. Поред ових, објавила је и један (1) рад у водећем националном часопису категорије M24. Аутор је једне (1) монографске студије/поглавља у књизи M11 водећег међународног значаја категорије M13. Објавила је седам (7) радова у водећем часопису националног значаја категорије M51, два (2) рада у часопису националног значаја категорије M52 и пет (5) радова у научном часопису категорије M53. Такође је аутор 31 саопштења, од чега је осамнаест (18) радова саопштено на међународним научним скуповима категорије M33, четири (4) саопштења категорије M34 и девет (9) радова саопштених на скуповима националног значаја категорије M63.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је аутор једног основног уџбеника и једног помоћног уџбеника – практикума из уже научне области Физичке географије, као и једне монографије из области Географије. Материја којом се кандидат бави је изузетно актуелна и од великог је значаја, с обзиром на бројне могућности примене у различитим гранама привреде.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је ангажована као истраживач на више домаћих и међународних пројеката:

- Пројекат „Географске основе развоја Србије“, број: 1380, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од 2003. до 2005. године.
- Пројекат Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, под покровитељством Министарства науке, технолошког развоја и иновација: евиденциони број у 2023. години: 451-03-47/2023-01/200124, у 2024. години: 451-03-65/2024-03/200124, у 2025. години: бр.451-03-137/2025-03/200124.
- Пројекат „Мостови од знања – четири моста од света око нас до природних наука“, који 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.
- Пројекат „European Researchers Night“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву од 2016. до 2025. године, у организацији Центра за промоцију науке Београд, Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Универзитета у Београду и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац, који финансира Европска комисија у оквиру „Horizon Europe“ програма, подпрограма „Марија Склодовска Кири“:

„Hoћ истраживача 2016-2017“, „Horizon 2020“ (Road to Friday of Science-„ReFocus“, 722341 - ReFocus, H2020-MSCA-NIGHT-2016),

„Hoћ истраживача 2018-2019“, „Horizon 2020“ (Road to Friday of Science-„ReFocus 2.0“, 818325 - ReFocus 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018),

„Европска ноћ истраживача 2022“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356),

„Европска ноћ истраживача 2023“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356),

„Европска ноћ истраживача 2024-2025“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus FLOW“ (101161922-HORIZON-MSCA-NIGHT-2024-CITIZENS-01-01).

Др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала у оквиру „Climathon - 2019“ - глобалне климатске акције, која је била организована у Нишу од стране удружења „ЕНЕСА“ и „Proaktiv“, као ментор тимовима на решавању локалних климатских проблема, као и у оцењивању јавних наступа понуђених решења тимова. Climathon је био реализован путем Хакатона у организацији Climate-KIC, а подржан од стране званичне институције ЕУ – Европског института за иновације и технологију (ЕИТ).

Др Наташа Мартић Бурсаћ је учествовала у рецензирању великог броја радова и пројеката по захтевима других институција.

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, мастер и докторским академским студијама на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу: Климатологија, Климатске промене, Примењена климатологија, Климатске промене и туризам, Проблеми савремене климатологије, Физичко-географски процеси, Квалитативна и квантитативна истраживања у физичкој географији.

Својим учешћем у активностима на Департману за географију и туризам дала је значајан допринос у организацији наставног процеса. Учествовала је у организацији и спровођењу практичне (теренске) наставе. Више година је била део тима који се бави реализацијом припремне наставе за будуће студенте Природно-математичког факултета у Нишу. Од оснивања Департмана до данас члан је Комисије за спровођење конкурса за упис студената у прву годину ОАС, МАС и ДАС на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу. Као секретар Департмана за географију била је ангажована у три мандата, у школској 2001/02. години, 2007/08. години и 2010/11. години.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је након избора у звање ванредни професор, написала један основни уџбеник из уже научне области за коју се бира Физичке географије, под називом „Климатске промене – уџбеник за студенте географије“ (244 стр.). До избора у звање ванредни професор објавила је један помоћни уџбеник –

практикума из уже научне области, под називом „Практикум из Климатологије – прилагођен студентима географије“ (190 стр.) и једну монографију из области географије под називом „Плочник – антропогеографска проучавања“ (423 стр.), које је издао Природно-математички факултет Универзитета у Нишу.

Оцена резултата педагошког рада

Др Наташа Мартић Бурсаћ је након избора у звање доцент за ужу научну област Физичка географија успешно изводи наставу на ОАС, МАС и ДАС из следећих предмета:

Климатологија – ОАС Географија,

Климатске промене – ОАС Географија,

Практична настава – ОАС Географија,

Примењена климатологија – МАС Географија,

Климатске промене и туризам – МАС Туризам,

Проблеми савремене климатологије – ДАС Геонауке,

Физичко-географски процеси – ДАС Геонауке,

Квалитативна и Квантитативна истраживања у физичкој географији – ДАС Геонауке.

Др Наташа Мартић Бурсаћ има 25-годишње педагошко искуство у држању наставе на Департману за географију и туризам 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 и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

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

Др Наташа Мартић Бурсаћ је дала допринос у формирању наставно-научног подмлатка кроз стручни и саветодавни рад током израде великог броја мастер и дипломских радова. Била је ментор у изради шест (6) мастер радова и петнаест (15) дипломских радова који су одбрањени на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Као члан Комисије за оцену и одбрану мастер и дипломских радова била је ангажована на укупно сто тридесет четири (134) рада, од чега четрдесет девет (49)

мастер и осамдесет пет (85) дипломских радова на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

Др Наташа Мартић Бурсаћ је била члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање доцент, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 29.09.2020. године,

Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 31.05.2021. године,

Члан Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса за избор једног наставника у звање ванредни професор, за ужу научну област Физичка географија на Природно-математичком факултету у Нишу, од 13.11.2023. године,

Члан Комисије за писање извештаја о испуњености услова за избор у научно звање научни сарадник на Географском институту „Јован Цвијић“ САНУ, за ужу научну област Физичка географија, од 14.10.2024. године.

XI МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

На основу напред наведеног, **др Наташа Мартић Бурсаћ**, ванредни професор на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу у свом досадашњем раду на Природно-математичком Факултету, најпре као асистент-приправник, асистент, а потом и као доцент и ванредни професор, 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 из уже научне области, 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. До избора у звање ванредни професор објавила је помоћни уџбеник – практикум из уже научне области и монографију. Након избора у звање ванредни професор, публиковала је основни уџбеник, који је методички и по свом садржају прилагођен студентима Департмана за географију и туризам Природно-математичког факултета у Нишу. Представља основно средство за лакше савладавање предвиђеног градива из више предмета. Овако конципиран може послужити и студентима сродних 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:

1. Има испуњен услов за избор у звање ванредни професор:

- Датум избора у звање ванредни професор – 21.12.2020. године. Одлука Научно-стручног већа за Природно-математичке науке, Универзитет у Нишу (НСВ број 8/17-01-010/20-007 од 21.12.2020. године);

2. Има позитивну оцену педагошког рада која се утврђује у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу:

- Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу на седници одржаној 02.12.2020. године, утврдило је позитивну оцену педагошког рада др Наташе Мартић Бурсаћ, број: 1185/5-01,
- Изборно веће Природно-математичког факултета у Нишу на седници одржаној 20.01.2016. године, утврдило је позитивну оцену педагошког рада др Наташе Мартић Бурсаћ, број: 69/5-01,
- Кандидат има 25-годишње педагошко искуство и способност за наставни рад;

3. Има остварене активности бар у четири елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. ових критеријума:

Има остварене активности у девет (9) елемената доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звање наставника:

- Подржавање ваннаставних академских активности студената,
- Учешће у раду тела факултета и Универзитета,
- Учешће у наставним активностима које не носе ЕСПБ бодове,
- Допринос активностима које побољшавају углед и статус Факултета и Универзитета,
- Успешно извршавање задужења везаних за наставу, менторство, професионалне активности намењене као допринос локалној или широј заједници,
- Рецензирање радова и оцењивање радова и пројеката (по захтевима других институција),
- Учешће на локалним, регионалним, националним или интернационалним уметничким манифестацијама, конференцијама и скуповима,
- Репутација исказана позивима за оцену наступа на јавним професионалним скуповима,
- Учешће у раду заједничких тела заједнице и професионалних организација;

4. Менторство или коменторство бар једне докторске дисертације, с тим што се овај услов може заменити једним научним радом у часопису категорије M21 или M22 или једним уџбеником или једном монографијом (рад, уџбеник, и монографија из овог става не рачунају се у ставовима 6., 8. и 9. овог члана):

Има замену, рад категорије M22:

- Valjarević, A., Morar, C., Živković, J., Niemets, L., Kićović, D., Golijanin, J., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.**, Stričević, Lj., Žiberna, I., Bačević, N., Milevski, I., Durlević, U., Lukić, T. (2021). Long Term Monitoring and Connection between Topography and Cloud Cover Distribution in Serbia, Atmosphere, Year 2021, Vol. 12, 964.

<https://doi.org/10.3390/atmos12080964>

5. Има остварене резултате у развоју научно-наставног подмлатка, и то бар у једном од следећих елемената: учешћем у комисијама за одбрану докторске дисертације, магистарске тезе или мастер рада, држањем наставе на докторским студијама, држањем припрема студената за студентска такмичења, учешћем у завршним радовима на специјалистичким и мастер студијама и слично:

Има остварене резултате у развоју научно-наставног подмлатка у три елемента:

- учешћем у комисијама за одбрану мастер и дипломских радова, сто тридесет четири (134), четрдесет девет (49) мастер и осамдесет пет (85) дипломских радова,
- држањем наставе на Докторским академским студијама – Геонауке,
- учешћем у комисијама за избор наставника, сарадника и истраживача у одговарајућа звања;

6. Има објављен основни уџбеник за предмет из студијског програма факултета (са ИСБН бројем) из уже научне области за коју се бира, у периоду од избора у предходно звање:

- **Наташа Мартић Бурсаћ** (2025): „Климатске промене – уџбеник за студенте географије“, ISBN 978-86-6275-179-9, (244 стр.). Одлуком Наставно-научног већа Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, број 836/1-01, од 28.05.2025. године одобрено је штампање рукописа као основног уџбеника;

7. Има учешће у међународним или домаћим научним пројектима:

- Пројекат „Географске основе развоја Србије“, број: 1380, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у периоду од 2003. до 2005. године.
- Пројекат „Мостови од знања – четири моста од света око нас до природних наука“, одобрен од стране 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.
- Пројекат Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, под покровитељством Министарства науке, технолошког развоја и иновација: евиденциони број у 2023. години: 451-03-47/2023-01/200124, у 2024. години: 451-03-65/2024-03/200124, у 2025. години: бр.451-03-137/2025-03/200124,

- Пројекат „European Researchers Night“ – Програм за истраживање и иновационе делатности, посвећен популаризацији науке и учењу кроз забаву од 2016. до 2025. године, у оквиру „Horizon Europe“ програма, подпрограма „Марија Склодовска Кири“:

„Ноћ истраживача 2016-2017“, „Horizon 2020“ (Road to Friday of Science-„ReFocus“, 722341 - ReFocus, H2020-MSCA-NIGHT-2016),

„Ноћ истраживача 2018-2019“, „Horizon 2020“ (Road to Friday of Science-„ReFocus 2.0“, 818325 - ReFocus 2.0, H2020-MSCA-NIGHT-2018),

„Европска ноћ истраживача 2022“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356),

„Европска ноћ истраживача 2023“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus Art“ (HORIZON-MSCA-NIGHT-2022-CITIZENS-01-101061356),

„Европска ноћ истраживача 2024-2025“, „Horizon Europe“, „The Road to Friday of Science and Art – ReFocus FLOW“ (101161922-HORIZON-MSCA-NIGHT-2024-CITIZENS-01-01).

8. Има у последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитет у Нишу или факултет Универзитета у Нишу, у којем је првопотписани аутор:

- **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Gocić, M. (2024). Impact of Climate Change on Agricultural Production and Agroclimatic Conditions in the Pirot Valley. *Economic Themes* (2024) 62(3): 293-315, University of Niš, Faculty of Economics, ISSN: 0353-8648, ISSN (Online): 2217-3668. doi: 0.2478/ethemes-2024-0015.

<http://економске-теме.срб/рdf/et20243-2.pdf>

9. Има најмање 18 поена остварених објављивањем научних радова у часописима категорија M21, M22, M23, у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, при томе бар на једном раду кандидат мора бити првопотписани аутор:

Има остварених 29 поена објављивањем научних радова у часописима категорије M21, M22 и M23, од којих је на два рада првопотписани аутор. Један рад категорије M22 је коришћен за замену менторства или коменторство бар једне докторске дисертације у тачки 4, тако да овде није наведен, нити коришћен у бодовању:

- (M22) **Martić-Bursać, N.**, Ivanović, M., Milentijević, N., Gocić, M., Stričević, Lj. (2025). Long-term monitoring of growing season characteristics and heat stress in Serbia. *Environmental Monitoring and Assessment* (2025) Volume 197, article number 754.

<https://doi.org/10.1007/s10661-025-14249-2>

.(M22) Gocić, M., Milentijević, N., Ivanović, M., Tošić, I., Živanović, S., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2025). Spatial and Temporal Variability of Aridity Indices in the Region of Southern and Eastern Serbia. *Theoretical and Applied Climatology*, Volume 156, article number 6,

www.doi.org/10.1007/s00704-024-05233-w

- (M22) Milentijević, N., **Martić-Bursać, N.**, Gocić, M., Ivanović, M., Strålman, S. O., Pantelić, M., Milošević, D., & Stričević, Lj. (2025). Spatio-Temporal Variability of Aridity and Humidity Indices in Bačka (Serbia). *Pure and Applied Geophysics*, vol. 182, no. 2, Feb. 2025, pp. 705–28. EBSCOhost.

<https://doi.org/10.1007/s00024-024-03628-4>

- (M22) Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., **Martić-Bursać, N.**, Gocić, M. (2021). Statistical analysis of water quality parameters in the basin of the Nišava River (Serbia) in the period 2009–2018, *Geografie*, Vol. 126, pp. 55-73. (M22 u 2022).

<https://doi.org/10.37040/geografie2021126010055>

- (M23) **Martić Bursać, N.**, Radovanović, M., Radivojević, A., Ivanović, R., Stričević, Lj., Gocić, M., Golubović, N. and Bursać, B. (2022). Observed climate changes in the Toplica river valley - Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge, *Időjárás - Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service (OMSZ)*, Vol. 126, No. 3, Pages 403–423.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.3.8>

- (M23) Stričević, Lj., Pavlović, M., Filipović, I., Radivojević, A., Gocić, M., **Martić Bursać, N.** (2022). Statistical analysis of annual and seasonal temperature regime change in Rasina River basin, Serbia, *Időjárás, Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service*, Vol. 126, No. 1, Pages 127–157.

<https://doi.org/10.28974/idojaras.2022.1.7>

- (M23) Gocić, M., Dragičević, S., Živanović, S., Ivanović, R., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Radivojević, A., Živković, J. (2021). Assessment of soil erosion intensity in the Kutinska River basin in the period 1971-2016, *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 30 – No. 09/2021, pages 10890-10898, Parlar Scientific Publications, Germany, ISSN 1018-4619.

https://www.prt-parlar.de/download_list/?c=FEB_2021#

10. Najmaње šest izлагања na међународним или домаћим научним скуповима:

Након избора у звање ванредни професор има излагања на 11 научних скупова: седам (7) саопштења са скупа међународног значаја категорије M33, једно (1) саопштење са скупа међународног значаја категорије M34 и три (3) саопштења са скупа националног значаја категорије M63:

- (M33) **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Gocić, M. (2024). Promena agroklimatskih uslova usled klimatskih promena na primeru Vranjske kotline, XXIX Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja Jugoistočne Evrope", *Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu*, 28. jun 2024., br. 29, str. 397-407, Redaktori: prof. dr Tadija Đukić, prof. dr Vladislav Marjanović, ISBN: 978-86-6139-236-8.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2024/RR2024-Program.pdf>

- (M33) Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2024). Trend analysis of temperature, precipitation and river discharge in the Rasina river, Serbia. *Proceedings VI th Congress of Macedonian Geographers with international participation*,

Makedonsko geografsko društvo, Ohrid, 29-30.V. 2024. UDC:
536.5:311.21(497.11:282)"1961/2020". <https://doi.org/10.37658/MGD24021s>

https://igeografija.mk/MGD/uploads/Congress.2024/Proceedings_2024.pdf

- (M33) Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.**, Gocić, M. (2023). Vodni resursi u funkciji održivog razvoja Rasinskog okruga, XXVIII International Scientific Conference Regional Development and Demographic Flows of Southeastern European Countries, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 23. jun 2023. godine, br. 28, str. 165-173, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević i prof. dr Tadija Đukić, ISBN: 978-86-6139-239-9.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2023/RR2023-Program.pdf>

- (M33) Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2022). Uticaj demografskog faktora na eroziju zemljišta u naseljima na teritoriji sliva Kutinske reke, XXVII Naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, 24. jun 2022. godine, br. 27, str. 379-387, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević i prof. dr Tadija Đukić, ISBN: 978-86-6139-226-9.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2022/RR-Agenda.pdf>

- (M33) **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj., Gocić, M. (2021). Analiza bioklimatskih pokazatelja Niša i okoline u funkciji turizma, XXVI Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet Univerziteta u Nišu, Redaktori: prof. dr Živorad Gligorijević, prof. dr Tadija Đukić, 25. jun 2021. godine, br. 26, str. 393-402, ISBN: 978-86-6139-215-3.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2021/RR-Agenda.pdf>

- (M33) **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2020). Uticaj klimatskih promena na prirodne uslove i poljoprivrednu proizvodnju Niške kotline, XXV Međunarodni naučni skup "Regionalni razvoj i demografski tokovi zemalja jugoistočne Evrope", Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu, 14. oktobar 2020. godine, br. 25, str. 583-592, ISBN: 978-86-6139-201-6. <http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/2020/RR-Agenda.pdf>

- (M33) Gocić, M., Stričević, Lj., **Martić Bursać, N.** (2025). Uticaj demografskog faktora na promene u nameni korišćenja zemljišta na teritoriji sliva reke Jablanice, XXX International Scientific Conference „Regional Development And Demographic Flows Of Southeastern European Countries“, University Of Niš, Faculty Of Economics, 20 June 2025. godine. Redaktori: prof. dr Vladislav Marjanovic, prof. dr Dejan Đorđević. Potvrda od 20.06.2025. godine, da će rad biti publikovan u istoimenom zborniku radova u 2025. godini.

<http://www.eknfak.ni.ac.rs/regionalni-razvoj/2025/>

- (M34) Gocić, M., **Martić Bursać, N.**, Stričević, Lj. (2023). Trend analysis of water discharge in the Kutinska River Basin, Serbia, 10th Jubilee International Conference of FMNS – 2023, Patronized by Prof. Borislav Yurukov, Rector of the South-West University, Book of abstracts, pp. 51, „Neofit Rilski“ University Press, 14 – 18.06.2023, Blagoevgrad, Bulgaria, ISSN 2682-9630. http://www.fmns.swu.bg/BOOK_of_Abstracts_2023.pdf

- (M63) Milentijević, N., Pantelić, M., Ivanović, M., Obradović, S., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.** (2024). Prostorno-vremenska varijabilnost aridnosti na osnovu indeksa anomalija padavina: studija slučaja Bačke (Severna Srbija). VI Kongres geografa

Srbije sa međunarodnim učešćem "Quo vadis geographia"? U susret novim geografskim horizontima, u organizaciji Srpskog geografskog društva i Univerziteta u Beogradu - Geografskog fakulteta, 29-31. avgust 2024. godine, Zbornik radova, knjiga 1, str. 85-93. ISBN 978-86-6283-154-5. <https://doi.org/10.5937/KonGef24009M>

- (M63) Stričević, Lj., Gocić, M., **Martić Bursać, N.** (2021). Statistical Analysis of Mean Annual Discharges of the Jovanovacka River, The 5th Serbian Congress of Geographers „Innovative Approach and Perspectives of the Applied Geography“, University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel Management, 9-11. september 2021, Novi Sad, Srbija, Collection of Papers, pp. 58-64, ISBN 978-86-7031-589-1. <http://www.dgt.uns.ac.rs/5-srpski-kongres-geografa/>

<http://www.dgt.uns.ac.rs/dokumentacija/projekti/peti-kongres/collectionof-papers.pdf>

- (M63) Milentijević, N., Pantelić, M., Ivanović, M., Gocić, M., **Martić-Bursać, N.** (2025). Monitoring dugoročnih promena u vegetacionom pokrivaču Bačke (Srbija) i njegova održivost. XIII naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem "Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine", Vršac, 24-26. april 2025. godine, Asocijacija prostornih planera Srbije i Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet, koordinatori skupa: prof. dr Filipović D., prof. dr Šećerov V. i Ristić D. Potvrda da će rad biti publikovan u celini u Zborniku radova, čija je priprema u toku, od 02.06.2025. godine.

https://gef.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2025/02/I-Informacija_Vrsac_2025.pdf

11. Има најмање десет цитата научних радова кандидата у другим научним радовима објављеним у научним часописима категорије M21, M22, M23, изузимајући аутоцитате и коцитате:

- Научни радови др Наташе Мартић Бурсаћ имају укупно **82 цитата**, не рачунајући аутоцитате и коцитате, а h-index је 3, на основу података добијених претрагом индексне базе „**Scopus**“. Претрагом базе „Web of Science“, утврђен је **91 цитат**, а h-index је 5.

12. Има услов за ментора (најмање пет радова објављених у часописима са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе у последњих 10 година):

- Има услов за ментора за вођење докторске дисертације. У последњих десет година има објављено 12 радова у часописима са импакт фактором са SCI листе: M21a, 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 **редовног професора**, за ужу научну област **Физичка географија**, на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На расписани конкурс за избор једног наставника у звању ванредни професор или редовни професор за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, пријавио се један кандидат: др Наташа Мартић Бурсаћ, ванредни професор.

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 **редовног професора**, за ужу научну област Физичка географија, на Департману за географију и туризам 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, Научно-стручном већу за природно-математичке науке и Сенату Универзитета у Нишу да изабере **др Наташу Мартић Бурсаћ**, ванредног професора, у звање **редовни професор** за ужу научну област Физичка географија на Департману за географију и туризам Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

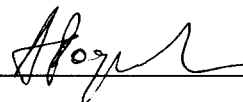
У Нишу, 15.07.2025.



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