

Dr.sc. Nusret Drešković, redovni profesor, doktor geografskih nauka, uže naučne oblasti: „Fizička geografija“ i „GIS“, Odsjek za geografiju, Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet – **predsjednik Komisije**;

Dr.sc. Igor Žiberna, redovni profesor, doktor geografskih nauka, naučna oblast „Geografija“, polje interesovanja: „Fizička geografija“ i „GIS“, Oddelek za geografiju, Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta – **član**;

Dr.sc. Edin Hrelja, doktor geografskih nauka, uža naučna oblast: „Fizička geografija“ i „Geoekologija“ Odsjek za geografiju, Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet – **član**.

VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA USARAJEVU

Predmet: Izvještaj sa prijedlogom za izbor nastavnika u zvanje DOCENTA za oblast „GIS“, na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju – 1 izvršilac sa punim radnim vremenom

Rješenjem Dekana Fakulteta br. 01/06-422/3-2022 od 9. 3. 2023. godine imenovana je Komisija za pripremanje prijedloga za izbor NASTAVNIKA u zvanje DOCENTA za oblast: „GIS“ na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju – 1 izvršilac, u sastavu: dr.sc. Nusret Drešković, redovni profesor na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, uže naučne oblasti: „Fizička geografija“ i „GIS“, predsjednik; dr.sc. Igor Žiberna, redovni profesor na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Mariboru – Filozofskog fakulteta, naučna oblast „Geografija“, polje interesovanja: „Fizička geografija“ i „GIS“, član; dr.sc. Edin Hrelja, vanredni profesor na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, uže naučne oblasti: „Fizička geografija“ i „Geoekologija“, član.

Zadatak Komisije je, da na osnovu prijave kandidata na Konkurs, objavljen 16. 1. 2023. godine u dnevnom listu "Dnevni Avaz", na web-stranici Fakulteta i na web-stranici Univerziteta u Sarajevu, Izvoda iz Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo (Službene novine Kantona Sarajevo, broj: 36/22), Izvoda iz Statuta Univerziteta u Sarajevu i Podsjetnika za pisanje referata za izbor nastavnika i saradnika Univerziteta u Sarajevu, podnese izvještaj sa prijedlogom Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, u roku od 30 dana od dana imenovanja, odnosno najkasnije do 8. 4. 2023. godine.

Nakon pregleda prijava i priložene dokumentacije Komisija konstatuje da se na raspisani Konkurs/Natječaj za radno mjesto NASTAVNIKA u zvanju DOCENTA za oblasti: „Regionalno i prostorno planiranje“ i „GIS“ na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-

matematički fakultet, Odsjek za geografiju – 1 izvršilac sa punim radnim vremenom, objavljen 16. 1. 2023. godine u dnevnom listu „Dnevni Avaz“, na web stranici Fakulteta i web stranici Univerziteta u Sarajevu, prijavila **jedna** kandidatkinja:

1. Dr. sc. Amina Sivac, doktor geografskih nauka u oblasti regionalnog i prostornog planiranja, iz Sarajeva, viša asistentica na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta.

Komisija Prirodno-matematičkog fakulteta, u sastavu Jasmina Hasanbegović, dipl.iur., sekretar Fakulteta, dr. Samir Đug, redovni profesor i Jasmina Mujkić, dipl.iur., je konstatovala da je kandidatkinja dr. sc. Amina Sivac, **blagovremeno, 25. 1. 2023. godine** dostavila urednu prijavu na Konkurs/Natječaj za radno mjesto NASTAVNIKA u zvanju DOCENTA za oblasti: „Regionalno i prostorno planiranje“ i „GIS“ na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za geografiju – 1 izvršilac sa punim radnim vremenom, objavljen 16. 1. 2023. godine u dnevnom listu „Dnevni Avaz“, na web stranici Fakulteta i web stranici Univerziteta u Sarajevu (potvrda broj 02/01 – 164/2-2023 od 6. 2. 2023. godine).

Nakon uvida u dokumentaciju kandidatkinja, Komisija u navedenom sastavu podnosi Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta Sarajevo sljedeći

I Z V J E Š T A J

DR. SC. AMINA SIVAC, DOKTOR GEOGRAFSKIH NAUKA U OBLASTI REGIONALNOG I PROSTORNOG PLANIRANJA

Uz prijavu na konkurs, dr.sc. Amina Sivac je priložila sljedeće dokumente:

- Ovjerenu kopiju Izvoda iz matične knjige rođenih;
- Ovjerenu kopiju Uvjerenja o državljanstvu;
- Biografiju i bibliografiju za naučne oblasti „Regionalno i prostorno planiranje“ i „GIS“ (u printanoj i elektronskoj formi na CD-u);
- Ovjerenu kopiju Uvjerenja o završenom III ciklusu studija;
- Ovjerene kopije diploma I (prvog) i II (drugog) ciklusa studija;
- Ovjerenu kopiju Uvjerenja o položenim ispitima na III (trećem) ciklusu studija;
- Ovjerene kopije dodatka diplomama I (prvog) i II (drugog) ciklusa studija
- Ovjerene kopije Odluka o izboru u zvanje višeg asistenta na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu;
- Ovjerene kopije Odluka o izboru u zvanje asistenta na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu;
- Ovjerenu kopiju sertifikata o učešću u TRAIN (Training & Research for Academic Newcomers) programu Univerziteta u Sarajevu;
- Ovjerenu kopiju Sertifikata o poznavanju engleskog jezika;

- Ovjerenu kopiju Certifikata o poznavanju španskog jezika;
- Ovjerene kopije potvrda o učešću u naučnim projektima i istraživanjima;
- Kopije i ovjerene kopije certifikata o stručnom usavršavanju - učešću u konferencijama, radionicama, seminarima, naučnim skupovima;
- Dva kompleta prijave za naučne oblasti „Regionalno i prostorno planiranje“ i „GIS“ sa relevantnom dokumentacijom za izbor (naučni i stručni radovi) u printanoj i elektronskoj formi (na CD-ovima).

1) OPĆI BIOGRAFSKI PODACI

- Amina Sivac je rođena 23. 2. 1988. godine u Sarajevu (općina Centar);
- Državljanica je Bosne i Hercegovine;
- Dodiplomski studij (I ciklus studija) na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, smjer Turizam i zaštita životne sredine, kandidatkinja je uspješno završila 2010. godine (20. 9. 2010. godine) odbranom diplomskog rada pod nazivom “Geografska analiza turističkog planiranja u Kantonu Sarajevo” ocjenom 10 i time stekla diplomu ostečenoj akademskoj tituli i stručnom zvanju bakalaureat/bachelor turizma i zaštite životne sredine;
- I ciklus studija završila je sa 240,0 ECTS bodova i prosječnom ocjenom 8,61;
- Postdiplomski (II ciklus studija) na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, smjer Turizam i zaštita životne sredine, kandidatkinja je uspješno završila 2015. godine (15. 7. 2015. godine) odbranom završnog – magistarskog rada pod nazivom “Turizam i turističko planiranje Sarajeva” i stekla naučnistepen magistra geografije usmjerenje turizam i zaštita životne sredine;
- II ciklus studija završila je sa 60,0 ECTS bodova i prosječnom ocjenom studija 9,56;
- Doktorski studij (III ciklus studija) na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, smjer Regionalno i prostorno planiranje, kandidatkinja je uspješno završila 2022. godine (20. 10. 2022. godine), odbranom doktorske disertacije pod nazivom „Bazni geoinformacioni model prostorne distribucije aeropolutanata u zraku Sarajevske kotline u kontekstu urbanističkog i prostornog planiranja“ i time stekla naučni stepen doktora geografskih nauka u oblasti regionalnog i prostornog planiranja;
- III ciklus studija završila je sa 185,0 ECTS bodova i prosječnom ocjenom studija 10,00;
- Od 2014. godine je uposlenica Odsjeka za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta;
- 2014. godine je izabrana je u zvanje asistenta za oblasti „GIS“ i „Društvena geografija“ na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta;
- 2018. godine je izabrana u zvanje višeg asistenta za oblasti „GIS“ i „Regionalno i prostorno planiranje“ na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-

- matematičkog fakulteta;
- Aktivno je učestvovala je u radu 16 konferencija i drugih naučnih skupova i seminara sa međunarodnim i domaćim učešćem, sa naučnim radovima, te kao član organizacijskih odbora (učestvovala na ukupno 10 naučnih skupova u svojstvu člana organizacijskog odbora); (*dostavljeni certifikati i potvrde*);
 - Učestvovala je na 10 domaćih i međunarodnih naučno-istraživačkih projekata i istraživanja (*dostavljene potvrde i certifikati za 9*);
 - Aktivna je članica Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine (*dostavljena potvrda*);
 - Članica je Uredničkog odbora Zbornika radova kongresa geografa Bosne i Hercegovine na poziciji tehničkog urednika od maja 2022. godine; (*dostavljena potvrda*);
 - Članica je Izdavačkog savjeta Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine u mandatnom periodu 2021 – 2025. godina; (*dostavljena potvrda*);
 - Tehnički je urednik Zbornika radova 5. Kongresa geografa Bosne i Hercegovine sa međunarodnim učešćem; (*dostavljena potvrda*);
 - Samostalno i u koautorstvu je do sada ukupno objavila 31 naučni rad u različitim domaćim i stranim geografskim časopisima, te Zbornicima abstrakata i Zbornicima radova naučnih skupova na kojima je učestvovala;
 - Autorica je “Priručnika za pružanje turističkih usluga u katunskim naseljima” izrađenog u okviru IPA projekta „Katunski putevi Crne Gore i Bosne i Hercegovine“, finansiranog od strane Evropske unije, u izdanju Sarajevske regionalne razvojne agencija SERDA;
 - Koautorica je univerzitetskog udžbenika “Savremeni problemi regionalnog razvoja u svijetu” u izdanju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta;
 - Koautorica je poglavlja 11 – “Sustainable Development and Active Management of Water in Bosnia and Herzegovina: Towards a Sustainable Future” u knjizi Green Economy in the Western Balkans u izdanju Emerald Publishing;
 - Koautorica je naučne monografije “Prirodno naslijeđe Kantona Sarajevo” u izdanju Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine;
 - Posjeduje bogato profesionalno naučno-pedagoško iskustvo koje je postigla kroz rad na matičnom Fakultetu, te kroz višegodišnji rad na drugim organizacionim jedinicama Univerziteta u Sarajevu (Građevinskom fakultetu);
 - U biografiji ističe poznavanje rada u GIS-u: ESRI ArcGIS (ArcMap, ArcCatalogue, ArcScene), QGIS, te dostavlja certifikate o položenim kursevima „Esri’s Spatial Analysis MOOC“, april 2015., „ArcSWAT Model with ArcGIS Run for any Study Area – GIS“, decembar 2022. i „Landslide Risk Analysis with ArcGIS (AHP)/Complete Task“, decembar 2022.;
 - U biografiji ističe računarske vještine u programima SketchUp, Google Earth Pro, CorelDraw, WordPress sistem za upravljanje sadržajem (CMS), Datalab PANTHEON poslovno informacioni sistem, Word Processing programmes:

- Microsoft Office™ i dr.;
- Govori engleski i španski jezik;
- Posjeduje vozačku dozvolu „B“ kategorije.

1.1 NAPREDOVANJE U OBRAZOVANJU I STRUČNO USAVRŠAVANJE

- 2006 – 2010: dodiplomski studij (I ciklus studija) na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, smjer Turizam i zaštita životne sredine. Dodiplomski studij kandidatkinja je uspješno završila 20. 9. 2010. godine odbranom diplomskog rada pod nazivom “Geografska analiza turističkog planiranja u Kantonu Sarajevo” ocjenom 10 i time stekla diplomu o stečenoj akademskoj tituli i stručnom zvanju bakalaureat/bachelor turizma i zaštite životne sredine. I ciklus studija završila je sa 240,0 ECTS bodova i prosječnom ocjenom 8.61;
- 2010 – 2015: postdiplomski (II ciklus studija) na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, smjer Turizam i zaštita životne sredine. Postdiplomski studij kandidatkinja je uspješno završila 15. 7. 2015. godine odbranom završnog – magistarskog rada pod nazivom “Turizam i turističko planiranje Sarajeva” i time stekla naučni stepen magistra geografije usmjerenje turizam i zaštita životne sredine. II ciklus studija završila je sa 60,0 ECTS bodova i prosječnom ocjenom studija 9.56;
- 2015 – 2022: doktorski studij (III ciklus studija) na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, smjer Regionalno i prostorno planiranje. Doktorski studij je kandidatkinja uspješno završila 20. 10. 2022. godine, odbranom doktorske disertacije pod nazivom „Bazni geoinformacioni model prostorne distribucije aeropolutanata u zraku Sarajevske kotline u kontekstu urbanističkog i prostornog planiranja“ i time stekla naučni stepen doktora geografskih nauka u oblasti regionalnog i prostornog planiranja. III ciklus studija završila je sa 185,0 ECTS bodova i prosječnom ocjenom studija 10.00;
- 2022: Uspješno završava kurs ArcSWAT Model with ArcGIS - Run for any Study Area – GIS, Udemy (1. 12. 2022.); (*dostavljen certifikat*)
- 2022: Uspješno završava kurs Landslide Risk Analysis with ArcGIS (AHP)/Complete Task, Udemy (1. 12. 2022.); (*dostavljen certifikat*)
- 2022: Uspješno završava trening „How to find a journal wisely. Elsevier Author Workshop“, Researcher Academy On Campus (23. 11. 2022.); (*dostavljen certifikat*)
- 2022: Učestvuje sa izlaganjem na „3. Dani Infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine“, konferenciji u organizaciji Federalne uprave za geodetske i imovinsko pravne poslove, koordinacijskog tijela Infrastrukture prostornih podataka u Federaciji Bosne i Hercegovine (17 – 18. novembar 2022.); (*dostavljena potvrda*)

- 2022: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje s radom na 8th International Tourism and Hospitality Management Congress (ITHMC 2022) Sarajevo (14 – 18. septembar 2022.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2022: Izabrana za članicu Uredničkog odbora Zbornika radova kongresa geografa Bosne i Hercegovine na poziciji tehničkog urednika (maj 2022. godine); (*dostavljena potvrda*)
- 2021: Učestvuje s radom na Međunarodnoj naučno-stručnoj konferenciji: “Making healthy cities for people. Education, research, practice in planning, architecture and engineering. HURBE2021” (4 – 5. oktobar 2021.);
- 2021: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje s radom na 7th International Tourism and Hospitality Management Congress (ITHMC 2021) Sarajevo (15 – 19. septembar 2021.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2020: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje sa radom na 5. Kongres geografa Bosne i Hercegovine (17 – 19. novembar 2020.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2019: Član je Organizacijskog odbora na 3rd International Water Congress IWC Sarajevo (6 – 10. novembar 2019.); (*dostavljen certifikat*)
- 2019: Učestvuje s radom na 7. Hrvatski geografski kongres (9 – 11. Oktobar 2019.); (*dostavljena potvrda*)
- 2019: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje s radom na 5th International Tourism and Hospitality Management Congress (ITHMC 2019) Sarajevo (2 – 6. oktobar 2019.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2018: Član je Organizacijskog odbora na 4th International Tourism and Hospitality Management Conference (ITHMC 2018), Budimpešta (17 – 21. oktobar 2018.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2017: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje sa radom na 3rd International Tourism and Hospitality Management Conference (ITHMC 2017), Beograd (13-17. septembar 2017.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2017: Izabrana je za Sekretara Interresorne radne grupe Vlade Kantona Sarajevo – Ministarstva privrede Kantona Sarajevo, za koordiniranje, predlaganje i realizaciju aktivnosti u svrhu provođenja reforme sektora turizma u Kantonu Sarajevo, Rješenje broj 02-05-21160-37/17 od 21. 6. 2017. Godine; (*dostavljeno Rješenje o imenovanju*)
- 2016: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje sa radom na 4. Kongres geografa Bosne i Hercegovine, Sarajevo (17 – 19. novembar 2016.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2016: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje sa radom na 2nd International Tourism and Hospitality Management Conference (ITHMC 2016), Sarajevo (12 - 16. oktobar 2016.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2016: Član je Organizacijskog odbora na International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2016), Sarajevo (24 – 28. maj 2016.); (*dostavljen certifikat*)

- 2016: Učestvuje na dvodnevnoj radionici „Biodiverzitet sa fokusom na ptice“ u okviru projekta „Eko i kulturni turizam u Južnim Dinaridima“ finansiranog od strane Evropske unije (11 – 12. april 2016.); (*dostavljen certifikat*)
- 2015: Uspješno završava III Ciklusa TRAIN (Training & Research for Academic Newcomers) programa cjeloživotnog u oblasti pedagoškog obrazovanja i jačanja kompetencija akademskog osoblja Univerziteta u Sarajevu, koji je obuhvatio sljedeće module: Osnove andragoške djelatnosti u visokom obrazovanju; Didaktika visokog obrazovanja; Komunikacija i vještine prezentiranja; Metodologija istraživanja, Naučno pisanje i prezentacija naučnoistraživačkih / umjetničkoistraživačkih rezultata; Priprema projektnih rezultata; Priprema projektnih aplikacija i upravljanje projektnim ciklusom; Planiranje kurikuluma u visokom obrazovanju i Preduzetničke sposobnosti. (23. novembar 2015.); (*dostavljen certifikat o uspješno realiziranom programu i stečenih 6 ECTS bodova*)
- 2015: Član je Organizacijskog odbora i učestvuje sa radom na International Tourism and Hospitality Management Conference (ITHMC 2015), Sarajevo (30. septembar – 4. oktobar 2015.); (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 2015: Uspješno završava ESRI kursu „ESRI’s Spatial Analysis MOOC“ (15. april 2015.); (*dostavljen certifikat*)
- 2011: Učestvuje u međunarodnom programu mobilnosti akademskog osoblja i studenata CEEPUS Mobility programme na Oddeleku za geografiju Fakulteta za humanistične studije, Univerza na Primorskem, Koper, Republika Slovenija (1. april – 31. maj 2011.) (*dostavljena potvrda*)

1.2. KRETANJE U SLUŽBI

Dr. sc. Amina Sivac je od 2014. godine zaposlena na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematičkom fakultetu, u svojstvu asistenta, a potom i višeg asistenta.

- **2018 – Viši asistent** za oblasti „GIS“ i „Regionalno i prostorno planiranje“ na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, izabrana 18. 7. 2018. godine; (*dostavljena ovjerena fotokopija odluke Univerziteta u Sarajevu br. 01-973/18 i ovjerena fotokopija odluke Prirodno-matematičkog fakulteta br. 01/06-1120/8-2018*)
- **2014 – 2018. Asistent** za oblasti „GIS“ i „Društvena geografija“ na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, izabrana 4. 6. 2014. godine. (*dostavljena ovjerena fotokopija odluke Univerziteta u Sarajevu br. 04-34-438/14 i ovjerena fotokopija odluke Prirodno-matematičkog fakulteta br. 01/06-715/9-2014*)

2. NAUČNI I STRUČNI RAD KANDIDATA

2.1. NAUČNI RADOVI OBJAVLJENI U MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA I PUBLIKACIJAMA

2.1.1. Naučni radovi iz naučne oblasti “GIS“ objavljeni u međunarodnim časopisima i publikacijama

- 1) **Sivac, A.**, Hrelja, E., 2022: Primjena geoprostornih tehnologija u analizi promjena pokrovnosti i načina korištenja zemljišta na širem lokalitetu Babinog dola, Bjelašnica, Geodetski glasnik, Vol.53 pp. 24-38 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 2) Hrelja, E., Drešković, N., Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2021: Application of GIS in Geocological Evaluation of Terrain – Case Study Nature Park Hutovo Blato, Revija za geografiju – Journal for Geography, 16-2 2021, UDK: 910.27:528.93; COBISS: 1.01, ISSN 91; Oddelek za geografiju; Univerza v Mariboru – Filozofska fakulteta, Maribor, pp. 71-82 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 3) Hrelja, E., **Sivac, A.**, Korjenić, A., Banda, A., 2021: Spatial Planning of the Green Infrastructure of the City of Sarajevo, Conference Proceedings, International Conference “Making healthy cities for people. Education, research, practice in planning, architecture and engineering. HURBE2021”, 4 – 5 October 2021, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, Faculty of Architecture, University of Sarajevo, str. 37-48, ISBN 978-9926-490-02-7
- 4) Hrelja, E., Drešković, N., Korjenić, A., **Sivac, A.**, 2021: Application of GIS in Tourism Development Planning of Bijambare Protected Area - Journal of Tourism and Hospitality Management, Year 7/ Vol.7, Faculty of Science, University of Sarajevo ONLINE ISSN 2566-2880 DOI: 10.35666/25662880.2021.7.70 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 5) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2018: Application of GIS in quantitative geomorphological analysis of the Una river basin (Bosnia and Herzegovina), Dela 48. Ljubljana University Press, Faculty of Arts, str. 77-94 DOI: 10.4312/dela.48.2.77-94 (Scopus - Elsevier's bibliographic database) (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 6) Korjenić, A., Temimović, E., Banda, A., **Sivac, A.**, 2018: Basic characteristics of the pluviometric regime in the Una river basin, International Journal of Research – GRANTHAALAYAH (IJRG), Volume 6 Issue 4, ISSN(O)- 2350-0530, ISSN(P)- 2394-3629 str. 234 – 245 DOI: 10.5281/zenodo.1194665 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 7) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Okerić, Š., 2017: Geological Characteristics and Density of the Una Water System as a Factor of Spatial Planning, J. Int. Environmental Application & Science, Vol. 12(1): 63-72, ISSN:1307-0428 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 8) Pobrić, A., **Sivac, A.**, 2016: The application of GIS in tourism planning and sustainable tourism development, International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 30 September - 4 October 2015, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 456-463. ISBN 978-9958-592-75-1 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

- 9) Drešković, N., Banda, A., Hrelja, E., **Sivac, A.**, 2015: Possibilities of GIS application in the organization and presentation of tourism potentials - Case study of Sarajevo, International scientific conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, Macedonian geographic society, Conference Proceedings, 119-127. DOI: <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2015.16> UDC: 007:004]:528:338.483(497.6)

Analiza naučno-istraživačkih radova:

- 1) **Sivac, A.**, Hrelja, E., 2022: Primjena geoprostornih tehnologija u analizi promjena pokrovnosti i načina korištenja zemljišta na širem lokalitetu Babinog dola, Bjelašnica, Geodetski glasnik, Vol.53, pp. 24-38 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet istraživanja je analiza promjene zemljišnog pokrova na području Babinog dola na planini Bjelašnici u Bosni i Hercegovini. Istraživanje ima za cilj utvrđivanje promjena u pokrovnosti i načinu korištenju zemljišta koje su se dogodile u posljednjim decenijama na istraživanom području. Analiza promjena zemljišnog pokrivača na istraživanom području izvršena je za period od 2000. do 2018. godine. Zbog nedostatka podataka, uslijed nedovoljne prostorne rezolucije CORINE Land Cover-a, dodatno je izvršena vektorizacija elemenata prostorne infrastrukture sa dostupnih snimaka daljinske detekcije. Ovaj postupak je implicirao detaljnu analizu promjene zemljišne pokrovnosti vidljive sa topografske karte u mjerilu 1:25:000 i relevantnih Google Earth snimaka. Istraživanje je sprovedeno kroz nekoliko faza. Prvi dio rada odnosi se na određivanje geografskog položaja istraživačkog područja i definiranje svih njegovih komponenti. Drugi dio rada bavi se detaljnom analizom svih kategorija pokrovnosti zemljišta u posljednjih dvadesetak godina. Treći dio rada obuhvata komparativnu analizu kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja pokrovnosti zemljišta na istraživanom području. Kompletan postupak analize obavljen je pomoću GIS-a, pri čemu su kreirane odgovarajuće geobaze podataka i izvršena kartografska vizualizacija istraživanog područja. Rezultati provedenog istraživanja upućuju na zaključak da su se u Babinom dolu u analiziranom periodu dogodile značajne promjene u zemljišnoj pokrovnosti i načinu korištenja zemljišta, što je posebno izraženo u sportsko-rekreacijskim područjima, kao rezultat razvoja turističke privrede. U posljednjem dijelu rada dati su zaključci u vezi sa promjenama i uzrocima promjena zemljišne pokrovnosti na analiziranom području, sa preporukama za dalje aktivnosti.

- 2) Hrelja, E., Drešković, N., Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2021: Application of GIS in Geoecological Evaluation of Terrain – Case Study Nature Park Hutovo Blato, Revija za geografiju - Journal for Geography, 16-2 2021, UDK: 910.27:528.93; COBISS: 1.01, ISSN 1854-665X UDK 91; Oddelek za geografiju; Univerza v Mariboru – Filozofska fakulteta, Maribor, pp. 71-82 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet istraživanja je primjena GIS-a u geoekološkoj evaluaciji terena – studija slučaja Park prirode Hutovo blato. Korištena je i metoda procjene terena kroz pet kategorija: hipsometrijske karakteristike, nagib terena, vertikalna raščlanjenost reljefa,

mobilnost terena i vegetacijski pokrivač. Cilj istraživanja je bio da se razjasni koliko su vrijedni i korisni pojedini segmenti terena za potrebe prostornog planiranja – za turističku valorizaciju, izgradnju različitih objekata i sl. Rad se sastoji iz više dijelova. Prvi dio definiše tačno područje istraživanja. U drugom dijelu analizirane su geomorfološke karakteristike istraživanog područja. Geoekološka procjena terena, izvršena u trećem dijelu, zasnovana je na prethodnim geomorfološkim analizama, kao i bonitetnim kategorijama. Metode korištene u ovom radu su: analiza, sinteza, statistička metoda i kartografska metoda. Kompletna analiza je provedena korištenjem GIS-a.

- 3) Hrelja, E., **Sivac, A.**, Korjenić, A., Banda, A., 2021: Spatial Planning of the Green Infrastructure of the City of Sarajevo, Conference Proceedings, International Conference “Making healthy cities for people. Education, research, practice in planning, architecture and engineering. HURBE2021”, 4 – 5 October 2021, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, Faculty of Architecture, University of Sarajevo, str. 37-48, ISBN 978-9926-490-02-7

Kratak opis rada: Predmet istraživanja ovog rada je prostorno planiranje zelene infrastrukture na području Grada Sarajeva. Autori ističu da je zelena infrastruktura od ključnog značaja za očuvanje geodiverziteta i biodiverziteta i opšte dobrobiti stanovništva Sarajeva, što se ogleda u širokom spektru usluga geosistema, kroz ublažavanje klimatskih promjena i drugih geoekoloških neravnoteža i njihove posljedice. U sklopu istraživanja je korištenjem GIS metodologije izvršena analiza površinskog pokrova zelene infrastrukture na analiziranom području, što je impliciralo komparaciju stanja u zadnje dvije dekade, na osnovu snimaka daljinske detekcije. Izvršena je vektorizacija uređenih zelenih površina na najnovijim satelitskim snimcima i analizirana njihova korelacija sa zakonskom regulativom, normama i standardima. Analiza postojećeg stanja i transformacije zelene infrastrukture u navedenom periodu obavljena je po kategorijama uređenih parkovnih površina, neuređenih zelenih površina i zaštićenih površina. Također je u radu izvršena kvantitativna analiza specifičnih indikatora za općine i naselja u Gradu Sarajevu. Rezultati sprovedenog istraživanja upoređeni su sa važećom prostorno-planskom dokumentacijom, na osnovu kojih su izvršene prognoze za budući dogledni period. Statistička metoda, GIS metoda, kartografska metoda, metoda analize, sinteza, i komparativna metoda su primenjene tokom istraživanja.

- 4) Hrelja, E., Drešković, N., Korjenić, A., **Sivac, A.**, 2021: Application of GIS in Tourism Development Planning of Bijambare Protected Area - Journal of Tourism and Hospitality Management, Year 7/ Vol.7, Faculty of Science, University of Sarajevo ONLINE ISSN 2566-2880 DOI: 10.35666/25662880.2021.7.70 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet razmatranja i analize u ovom radu su mogućnosti primjene GIS-a u procesu planiranja turizma, studija slučaja zaštićenog prirodnog područja Bijambare. Istraživanje ima za cilj da pokaže prednosti primjene GIS-a u korištenju postojećih i uspostavljanju novih turističkih proizvoda unutar zaštićenih prirodnih područja. Primjena GIS-a istaknuta je kao krucijalna u cjelokupnom procesu valorizacije turističkih potencijala i planiranja razvoja turizma. Izvršena je identifikacija turističkih potencijala kao početna faza

procesa turističke valorizacije, što u savremenom naučnom konceptu istraživanja uključuje kreiranje baza podataka koje su tematski uspostavljene. Potom je dat prijedlog turističke valorizacije, također na osnovu prostornih podataka koji uključuju fizičkogeografske (karakteristike reljefa, hidrografiju područja itd.) i društveno-geografske karakteristike područja (blizina puteva, blizina emitivnih centara i sl.), a najadekvatnija područja su determinisana upotrebom savremene geoinformacione tehnologije, kroz primjenu GIS metode. Implementacija pomenutog koncepta planiranja razvoja turizma, predstavljena kroz sprovedeno istraživanje, može doprinijeti smanjenju antropogenih turističkih pritisaka unutar zaštićenih prirodnih područja.

- 5) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2018. Application of GIS in quantitative geomorphological analysis of the Una river basin (Bosnia and Herzegovina), Dela 48. Ljubljana University Press, Faculty of Arts, str. 77-94 DOI: 10.4312/dela.48.2.77-94 (Scopus - Elsevier's bibliographic database) (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: U ovom radu su analizirane morfometrijske karakteristike sliva rijeke Une korištenjem geografskog informacionog sistema (GIS-a). Provedena je kvantitativna geomorfološka analiza hipometrijskih karakteristika, nagiba nagiba, vertikalne reljefne raščlanjenosti i ekspozicija padina. Analizirani parametri su pokazatelji oblika i nedavnih procesa u reljefu. Značaj ove analize odražava se u činjenici da dobiveni podaci imaju numeričku vrijednost, mogu se provjeriti i primijeniti u praksi u svrhu upravljanja vodama u poljoprivredi, građevinskom sektoru, turizmu, prostornom planiranju itd.

- 6) Korjenić, A., Temimović, E., Banda, A., **Sivac, A.**, 2018: Basic characteristics of the pluviometric regime in the Una river basin, International Journal of Research – GRANTHAALAYAH (IJRG), Volume 6 Issue 4, ISSN(O)- 2350-0530, ISSN(P)- 2394-3629 str. 234 – 245 DOI: 10.5281/zenodo.1194665 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Autori analiziraju količinu i prostornu distribuciju padavina u slivnom području rijeke Une, s ciljem definisanja pluviometrijskog režima ovog područja. Analizirani parametri, kako autori navode, predstavljaju polaznu osnovu za definisanje pluviometrijskog režima područja. Nadalje, autori ističu da distribucija i struktura padavina predstavljaju suštinske pretpostavke riječnog režima, dok je analiza pluviometrijskog režima preduslov za dalja hidrološka istraživanja u slivu rijeke Une. Provedene analize su izvršene, između ostalih, upotrebom GIS metodologije, temeljom koje su vizualizirani prateći kartografski sadržaji.

- 7) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Okerić, Š., 2017: Geological Characteristics and Density of the Una Water System as a Factor of Spatial Planning, J. Int. Environmental Application & Science, Vol. 12(1): 63-72 ISSN:1307-0428 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: U ovom radu predmet razmatranja i analize su geološka karakteristike i gustina riječne mreže rijeke Une kao faktor prostornog planiranja. Autori ističu da geološka struktura ima značajan uticaj na održavanje kišnice na površini i njeno upijanje u podzemlje, te da od iste zavisi

dubina procesa erozije i usjecanja riječnih dolina. Analizama provedenim primjenom GIS metodologije autori zaključuju da geološki faktori određuju uslove nastanka podzemne vode, njen položaj i brzinu kretanja, dubinu hidroloških izolatora i karakter hidrološkog kolektora. Pored navedenog, istaknuto je i da geološka struktura može biti ograničavajući faktor kada je u pitanju planiranje i određivanje namjene prostora, te kao takva u velikoj mjeri utiče na funkcionalnost prostornog planiranja. Geoprostornim analizama autori dolaze do spoznaje da je najveća gustina naseljenosti na području sliva Une na dijelovima koji se uglavnom sastoje od vodonepropusnih stijena sa većom gustinom vodotoka.

- 8) Pabrić, A., **Sivac, A.** (2016.): The application of GIS in tourism planning and sustainable tourism development, International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 30 September - 4 October 2015, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 456-463. ISBN 978-9958-592-75-1 (Rad sa međunarodnom recenzijom).

Kratak opis rada: Planiranje razvoja turizma je složen proces koji uključuje brojne faktore tokom procesa odlučivanja. Uzimajući u obzir da bi racionalno planiranje turizma trebalo biti u skladu s načelima održivog razvoja, što znači očuvati fizičke i društvenogeografske karakteristike destinacije, ali istovremeno postizanje ravnoteže s interesima lokalne zajednice, privatnog i javnog sektora, korištenje GIS-a postalo je imperativ u tom procesu. Negativni uticaji turizma mogu se spriječiti ili smanjiti primjenom određenih GIS tehnologija, kako bi se postigao održivi razvoj turizma. Glavni cilj ovog rada je istražiti potencijal GIS softvera u procesu planiranja turizma i njegovog održivog razvoja u svrhu dugoročnog opstanka turističke destinacije.

- 9) Drešković, N., Banda, A., Hrelja, E., **Sivac, A.**, 2015: Possibilities of GIS application in the organization and presentation of tourism potentials - Case study of Sarajevo, Internatonal scientific conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, Macedonian geographic society, Conference Proceedings, 119-127. DOI: <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2015.16> UDC: 007:004]:528:338.483(497.6)

Kratak opis rada: Autori se u ovom istraživanju bave identifikacijom turističkih potencijala Sarajeva primjenom GIS metodologije, odnosno procesom za koji ističu da je početni korak u organizaciji turističke ponude pojedinih prostornih jedinica. Istaknuto je da savremena naučna koncepcija identifikacije turističkih motiva implicira njihovu sistematizaciju na nivou odgovarajućih tematskih setova geopodataka koji se zasnivaju na dva konceptualna modela predstavljena u ovom radu. Prvi metodološki koncept uključuje identifikaciju i inventarizaciju turističkih motiva prema fizičkogeografskim i društvenogeografskim elementima. Drugi metodološki koncept zasniva se na identifikaciji turističkih potencijala prema teritorijalnom principu, što uključuje formiranje geobaza za sve oblike turističkih motiva i svih oblika turizma koji se mogu razvijati u određenim destinacijama. Navedeni metodološki koncepti su u radu praktično predstavljeni na primjeru zaštićenih područja Kantona Sarajevo i kulturno-historijskog naslijeđa.

2.1.2. Ostali relevantni naučni i stručni radovi objavljeni u međunarodnim časopisima i publikacijama

- 1) Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., Banda, A., **Sivac, A.**, 2019: IPA and SERVPERF Quality Conceptualisations and their Role in Hotel Services Satisfaction, *Tourism and Hospitality Management*, Vol. 25, No. 1, 010204, <https://doi.org/10.20867/thm.25.1.4>, str. 1-17. (ESCI – Emerging Sources Citation Index (Clarivate Analytics), Web of Science™ Core Collection, Hospitality & Tourism Complete (EBSCO Publishing), Scopus bibliographic database) (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 2) Drešković, N., **Sivac, A.**, Banda, A., Hrelja, E. 2018: Prostorno-planski koncepti za uspostavu mreže zaštićenih područja u Bosni i Hercegovini – stanje i perspektive. Zbornik VII Naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja: geneze i perspektive prostornog razvoja“, Trebinje, 18. – 20. april 2018. godine (ur. Filipović, D., Šantić, D., Marić, M.) str. 439. – 447.
- 3) Drešković, N., Okerić, Š. Mirić, R., **Sivac, A.**, 2018: Tourist movement in Bosnia and Herzegovina – State and development perspective, *Book of Proceedings, Year 3/Volume 3. 3rd International Tourism and Hospitality Management Conference Belgrade, 13-17 September 2017, Faculty of Science, University of Sarajevo*, str. 121-135, ISSN(O): 2566-2880 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 4) Banda, A., **Sivac, A.**, Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., 2017: Analysis of Opinions and Attitudes of Local Communities And Tourists on the Quality of Tourism Supply at the Vranica Mountain, 2nd International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 12-16 October 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 44-65. (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 5) **Sivac, A.**, Korjenić, A., Okerić, Š., Banda A., 2017: The Correlation Between Spatial Planning and Sustainable Tourism Development - Case Study of Bosnia and Herzegovina, 2nd International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 12-16 October 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 262-279. (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 6) Pabrić, A., Banda, A., **Sivac, A.**, 2016: City break tourism – Case study of Sarajevo and Mostar, International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 30 September - 4 October 2015, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 370-376. ISBN 978-9958-592-75-1 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 7) Mirić, R., Avdić, B., Banda, A., **Sivac, A.**, 2015: Territorial variations of recent elections results in Bosnia and Herzegovina as a factor of its modern political-geographic development, International scientific conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, Macedonian geographic society, Conference Proceedings, 325-333. DOI: <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2015.42> UDC: 342.847:[911.3:32(497.6)]

Analiza naučno-istraživačkih radova:

- 1) Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., Banda, A., **Sivac, A.**, 2019: IPA and SERVPERF Quality Conceptualisations and their Role in Hotel Services Satisfaction, *Tourism and Hospitality Management*, Vol. 25, No. 1, 010204, <https://doi.org/10.20867/thm.25.1.4>, str. 1-17. (ESCI – Emerging Sources Citation Index (Clarivate Analytics), Web of Science™ Core Collection, Hospitality & Tourism Complete (EBSCO Publishing), Scopus bibliographic database) (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Autori ovog rada su izvršili uporednu analizu dva najčešće korištena koncepta kvalitete usluga, IPA i SERVPERF kako bi utvrdili koji se ističe u predviđanju zadovoljstva turista uslugama u hotelijerskom sektoru, te testiraju koju ulogu zadovoljstvo uslugom ima između konceptualizacije kvalitete i namjere povratka turista u hotel. U anketnom istraživanju koje je provedeno u šest sarajevskih hotela, učestvovalo je 311 ispitanika. Za procjenu ovih modela korišteno je modeliranje strukturalnih jednažbi bazirano na analizi kovarijanse.

- 2) Drešković, N., **Sivac, A.**, Banda, A., Hrelja, E. 2018: Prostorno-planski koncepti za uspostavu mreže zaštićenih područja u Bosni i Hercegovini – stanje i perspektive. Zbornik VII Naučno-stručnog skupa sa međunarodnim učešćem „Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja: geneze i perspektive prostornog razvoja“, Trebinje, 18. – 20. april 2018. godine (ur. Filipović, D., Šantić, D., Marić, M.) str. 439. – 447.

Kratak opis rada: Autori u ovom radu analiziraju postojeću prostorno-plansku dokumentaciju na nivou oba entiteta Bosne i Hercegovine. Poseban akcenat u analizi je stavljen na postojeću mrežu zaštićenih područja, ali i administrativni sistem, zakonski okvir i nadležnosti u sektoru zaštite prirode, pri čemu autori dolaze do zaključka da procenat zaštićene prirode iznosi 2,49% ukupne teritorije Bosne i Hercegovine. Autori dalje ističu da postoji evliki broj visokovrijednih područja koja su planskim dokumentima entitetskog, kantonalnog i općinskog nivoa planirani za buduću zaštitu – konkretnije 17% ukupne površine Federacije Bosne i Hercegovine i oko 15,5% u Republici Srpskoj – ukupno oko 16% teritorije na nacionalnom nivou. Uspostava novih zaštićenih područja koju prati izrada planske dokumentacije i različitih strategija je također istražena. Autori u radu analiziraju i process uspostave NATURA 2000 područja, kao i Ramsarska područja - Hutovo blato, Bardaču i Livanjsko polje. Jedan od glavnih zaključaka istraživanja je da u Bosni i Hercegovini još uvijek ne postoji jedinstveni planski koncept razvoja i uspostave zaštićenih prirodnih područja.

- 3) Drešković, N., Okerić, Š. Mirić, R., **Sivac, A.**, 2018: Tourist movement in Bosnia and Herzegovina – State and development perspective, Book of Proceedings, Year 3/Volume 3. 3rd International Tourism and Hospitality Management Conference Belgrade, 13-17 September 2017, Faculty of Science, University of Sarajevo, str. 121-135, ISSN(O): 2566-2880 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet razmatranja i analize u ovom radu su savremene osnovne odlike

savremenog turističkog razvoja Bosne i Hercegovine i njene administrativno-političke strukture, za koje autori ističu da su povezane s još uvijek nedovoljnom infrastrukturnom i zakonodavno-institucionalnom turističkom organizacijom. U radu se navodi, da prema podacima iz Izvješća o konkurentnosti putovanja i turizma Svjetskog ekonomskog foruma (WEF), Bosna i Hercegovina je 113 od ukupno 136 zemalja prema turističkom prometu. U dolascima međunarodnih turista, tokom 2016. godine, Bosna i Hercegovina u prosjeku učestvuje sa manje od 0,1%. Kako autori zaključuju, Bosna i Hercegovina bi, uz poboljšanje institucionalnih i infrastrukturnih kapaciteta, značajno unaprijedila ukupni turistički promet i postigla znatno bolju poziciju unutar regionalnog i evropskog tržišta.

- 4) Banda, A., **Sivac, A.**, Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., 2017: Analysis of Opinions and Attitudes of Local Communities And Tourists on the Quality of Tourism Supply at the Vranica Mountain, 2nd International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 12-16 October 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 44-65. (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Cilj ovog rada je utvrditi karakteristike turističkih trendova, utjecaj razvoja turizma na lokalnu zajednicu, kao i razlike u percepciji turističkih motiva Vranice od strane lokalne zajednice i turista. Istraživanje se zasniva na analizi rezultata istraživanja provedenih tokom 2016. na više lokacija na Vranici na uzorku od 206 turista i stanovnika (106 lokalnih stanovnika i 100 turista). Istraživanje je obuhvatilo ispitanike starije od 18 godina, a statistička analiza provedena je u SPSS-u. Rezultati ovog rada mogu se koristiti za bolju identifikaciju profila posjetitelja i kao polazna osnova u koncipiranju kvalitetnije turističke ponude u budućnosti, uz veću integraciju lokalnih zajednica u procesu turističkog planiranja ovog područja.

- 5) **Sivac, A.**, Korjenić, A., Okerić, Š., Banda A., 2017: The Correlation Between Spatial Planning and Sustainable Tourism Development - Case Study of Bosnia and Herzegovina, 2nd International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 12-16 October 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 262-279. (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Autori u ovom radu istražuju korelacije između procesa prostornog planiranja i održivog razvoja turizma, na primjeru Bosne i Hercegovine, ističući da se planiranje turizma mora uključiti u proces prostornog planiranja na svim nivoima. Cilj ovog rada je utvrditi na koji način je potrebno integrisati prostorno planiranje u održivi razvoj i odlučivanje o mogućim pravcima održivog razvoja turizma. U radu se analizira uloga i značaj prostornog planiranja za razvoj održivog turizma u Bosni i Hercegovini. Autori ističu da bi se bosanskohercegovački zakonodavni sistem koji se odnosi na prostorno planiranje i turizam trebao poboljšati u smislu održivosti, pa se u radu predlaže model za održivi razvoj turizma u Bosni i Hercegovini.

- 6) Pabrić, A., Banda, A., **Sivac, A.**, 2016: City break tourism – Case study of Sarajevo and

Mostar, International Tourism and Hospitality Management Conference Sarajevo, 30 September - 4 October 2015, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Faculty of Science, University of Sarajevo, Conference Proceedings, 370-376. ISBN 978-9958-592-75-1 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: City break putovanja su postala jedan od ključnih pokretača rasta i razvoja evropskog turizma u proteklom periodu. Danas, city break turizam je vrlo važan dio turističkog tržišta u Bosni i Hercegovini. Autorice navode da u Bosni i Hercegovini postoji vrlo malo radova i empirijskih podataka koji se odnose na urbani i city break turizam. Ovaj rad daje kratak teorijski osvrt na fenomen urbanog i city break turizma, te analizira glavne karakteristike city break-a u Bosni i Hercegovini. Glavni fokus istraživanja u ovom radu su turističke ponude city break-a u Sarajevu i Mostaru, te je pored analize postojećih ruta dat i prijedlog novog city break itinerera.

- 7) Mirić, R., Avdić, B., Banda, A., **Sivac, A.**, 2015: Territorial variations of recent elections results in Bosnia and Herzegovina as a factor of its modern political-geographic development, International scientific conference GEOBALCANICA 2015, 5-7 June 2015, Skopje, Republic of Macedonia, Macedonian geographic society, Conference Proceedings, 325-333. DOI: <http://dx.doi.org/10.18509/GBP.2015.42> UDC: 342.847:[911.3:32(497.6)]

Kratak opis rada: Struktura političkih subjekata i izborni rezultati u Bosni i Hercegovini, zemlji koja je u bliskoj prošlosti bila poprište agresije i ratnih sukoba jasno odražava stanje etničke i ideološke podjele podjele u izuzetno složenom političko-teritorijalnom ustrojstvu. U ovom radu se analizira upotreba elektoralne geografije, kao grane političke geografije, koja između ostalog proučava načine definisanja izbornih jedinica i prostorne modele varijacije ponašanja birača. Autori daju prikaz geografske komponente, odnosno prostorne diferencijacije glasačkih afiniteta prema postojećim političkim subjektima kroz analizu komplikovanog izbornog sistema i izbornih rezultata na nivou Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine. S obzirom da je elektoralna geografija Bosne i Hercegovine u potpunosti zanemarena, rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao osnova za njen daljnji razvoj.

2.2. NAUČNI RADOVI OBJAVLJENI U DOMAĆIM ČASOPISIMA I PUBLIKACIJAMA

2.2.1. Naučni i stručni radovi iz naučne oblasti "GIS" objavljeni u domaćim časopisima i publikacijama

- 1) Džaferagić, A., **Sivac, A.**, 2022: Application of GIS in the Process of Identification and Tourist Valorization of Doline Karst in Bosnia and Herzegovina, Geografski pregled No.45, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, pp. 19-34 ONLINE ISSN: 2303-8950 DOI: 10.35666/23038950.2021.45.19 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

- 2) **Sivac, A.**, Korjenić, A., Hrelja, A., Džaferagić, A., 2021: GIS Modeling of Meteorological and Hydrological Variables for the Purpose of Regional and Spatial Planning – Case Study of the City of Sarajevo; Geografski pregled No.44, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, pp. 71-87, ONLINE ISSN: 2303-8950, DOI: 10.35666/23038950.2021.44.71 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 3) Hrelja, E., **Sivac, A.**, Avdić, A. Džaferagić, A., 2020: Analysis of Land Cover Changes in the Area of the Town of Goražde, Geografski pregled No.43, Geographical society in Federation of Bosnia and Herzegovina, Department of Geography, Faculty of Science University of Sarajevo, pp. 37-46, ONLINE ISSN: 2303-8950, DOI: 10.35666/23038950.2020.43.37 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 4) Korjenić, A., Banda, A., **Sivac, A.**, 2018: Identification and tourist valorization of the springs in the Una river system. Geographical Review 39, Geographical society of the Federation of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, str. 9-28. ONLINE ISSN: 2303-8950 UDK: 911.3 : 338.48 (282.03)(497.6 Una) (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 5) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2017: Hidrografske potencijali Unsko-sanskog kantona u funkciji razvoja turizma, Proceedings, 4th Congress of Geographers of Bosnia and Herzegovina, 17 - 19 November 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Geographical Society in Federation of Bosnia and Herzegovina, str. 910-925 ISSN(O): 2566-3607 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Analiza naučno-istraživačkih radova:

- 1) Džaferagić, A., **Sivac, A.**, 2022: Application of GIS in the Process of Identification and Tourist Valorization of Doline Karst in Bosnia and Herzegovina, Geografski pregled No.45, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, pp. 19-34 ONLINE ISSN: 2303-8950 DOI: 10.35666/23038950.2021.45.19 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Autori analiziraju mogućnosti primjene GIS tehnologije u procesu identifikacije i valorizacije boginjavog krša u Bosni i Hercegovini. Ističu da topive stijene na kojima je zastupljen krški i genetski srodni tipovi reljefa odlikuju preko 50% državnog teritorija Bosne i Hercegovine, te da se krš Bosne i Hercegovine odlikuje raznovrsnošću oblika i da su mnogi tereni „locus typus“ krša u svjetskim okvirima. Navodi se da mnogobrojne pećine, vrela, planinski vrhovi i litice, kanjoni i klisure, rijeke sa sedrenim slapovima i zavale polja u kršu predstavljaju osnovne turističke motive, te da neki od tih motiva, samostalno ili kao dio veće cjeline predstavljaju zaštićena područja, ali i najznačajnije turističke motive i najposjećenije turističke destinacije u Bosni i Hercegovini. U ovom radu su primjenom GIS-a identificirana područja boginjavog krša u Bosni i Hercegovini, objašnjeni osnovni faktori i način postanka vrtača i boginjavog krša, identificirani osnovni faktori koji doprinose njihovom razvoju, te je ukazano na mogućnosti uključivanja boginjavog krša u turističku ponudu.

- 2) **Sivac, A.**, Korjenić, A., Hrelja, A., Džaferagić, A., 2021: GIS Modeling of Meteorological and Hydrological Variables for the Purpose of Regional and Spatial Planning – Case Study of the City of Sarajevo; Geografski pregled No.44, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, pp. 71-87, ONLINE ISSN: 2303-8950, DOI: 10.35666/23038950.2021.44.71 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Istraživanje je za cilj imalo utvrditi najvažnija klimatska i hidrografska obilježja Grada Sarajeva, koja pružaju uvid u procjene klimatskog i hidrografskog potencijala određenog geoprostora, putem GIS modeliranja prostornih podataka. Navedena analiza podrazumjevala je primjenu savremenih metoda GIS modeliranja i daljinske detekcije u procesu valorizacije hidrometeoroloških varijabli geoprostora. Studija je koncipirana u dva dijela, pri čemu se prvi odnosi na kartografske prikaze i determinaciju meteoroloških varijabli područja Grada Sarajeva, dok drugi dio kombinuje kartografske prikaze i determinaciju važnih hidrografskih varijabli posmatranog geoprostora. Za potrebe ovog istraživanja korištene su sljedeće metode: analiza, sinteza, statistička metoda, metoda komparacije, te GIS metode bazirane prevashodno na prostornim interpolatorima, po osnovu kojih su prethodno analizirani predmeti istraživanja vizuelno predstavljani u formi kartografskih sadržaja.

- 3) Hrelja, E., **Sivac, A.**, Avdić, A. Džaferagić, A., 2020.: Analysis of Land Cover Changes in the Area of the Town of Goražde, Geografski pregled No.43, Geographical society in Federation of Bosnia and Herzegovina, Department of Geography, Faculty of Science University of Sarajevo, pp. 37-46 ONLINE ISSN: 2303-8950, DOI: 10.35666/23038950.2020.43.37 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet istraživanja je analiza promjene zemljišnog pokrova na području grada Goražda. Istraživanje ima za cilj utvrditi u kojoj mjeri se izmijenio zemljišni pokrivač na istraživanom području u posljednjih nekoliko decenija. Analiza je zasnovana na komparaciji topografskih karata iz 1980. godine, Google Earth snimaka, te Corina Land Cover snimaka iz 2000., 2006., 2012. i 2018. godine. Istraživanje je sprovedeno kroz nekoliko faza. Prvi dio rada odnosi se na određivanje geografske lokacije područja istraživanja i definisanja svih njegovih komponenti. Drugi dio rada bavi se detaljnom analizom svih kategorija zemljišnog pokrova u posljednjih dvadesetak godina. Treći dio rada uključuje komparativnu analizu kvantitativnih i kvalitativnih pokazatelja pokrivenosti zemljišta u gradu Goraždu. Kompletna procedura je izvršena korištenjem GIS metode, što je impliciralo kreiranje relevantne geobaze podataka, na osnovu koje je izvršena i kartografska vizualizacija istraživanog područja.

- 4) Korjenić, A., Banda, A., **Sivac, A.**, 2018: Identification and tourist valorization of the springs in the Una river system. Geographical Review 39, Geographical society of the Federation of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, str. 9-28. ONLINE ISSN: 2303-8950 UDK: 911.3 : 338.48 (282.03)(497.6 Una) (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Autori se u ovom istraživanju bave indentifikacijom i turističkom valorizacijom izvora u dolini rijeke Une, za koju ističu da, sa svojim pritokama, visokoplođnim kraškim izvorima, kao i brojnim hidrogeomorfološkim objektima velike estetske vrijednosti, predstavlja jedinstven kompleks koji bi u velikoj mjeri mogao utjecati na razvoj turizma u slivu Une. Analiza riječnog sistema i morfometrijski indikatori dobijeni su radom u programu ArcGIS sa digitalnim modelom reljefa i topografskim kartama 1 : 25.000. Izračunata je ukupna dužina vodotoka na području sliva Une, kao i mjerenje vještačkih kanala, te identifikacija hidrogeoloških objekata, izvora i ponora, nakon kojih je izvršena metoda mapiranja, pomoću koje su navedeni lokaliteti kartografski reprezentirani. Budući da se u radu izvori razmatraju kao zasebni hidromorfološki objekti, također je izvršena evaluacija prema metodama koje se koriste u analizi geomorfoloških lokaliteta, te je u tom smislu modificirana i prilagođena metoda Pereira et al. (2007), kojom se ne evaluira samo kvalitet lokaliteta, već i koristi od istog, odnosno potencijal za korištenje. Izvršena je procjena i valorizacija fizičkogeografskih potencijala izvora na osnovu sljedećih kriterijuma: naučne vrijednosti, dodatnih vrijednosti, mogućnosti korištenja i zaštitne vrijednosti. Procjenom ovih parametara za izvore u slivu rijeke Une, autori su utvrdili njihov kvalitet i značaj za potrebe turističke valorizacije.

- 5) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2017: Hidrografski potencijali Unsko-sanskog kantona u funkciji razvoja turizma, Proceedings, 4th Congress of Geographers of Bosnia and Herzegovina, 17 - 19 November 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Geographical Society in Federation of Bosnia and Herzegovina, str. 910-925 ISSN(O): 2566-3607 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet razmatranja i analize u radu su hidrografski objekti Unsko-sanskog kantona koje autori prepoznaju kao važan prirodni potencijal razvoja istraživanog područja. Autori navode da dolina Une sa svojim pritokama, krška vrela velike izdašnosti kao i brojni hidrogeomorfološki objekti velike estetske vrijednosti predstavljaju jedinstvenu cjelinu koja bi u velikoj mjeri mogla da utiče na razvoj turizma. Primjenom GIS metodologije kreirana je tematska karta najznačajnijih turističkih motiva Unsko-sanskog kantona u aplikativnom softveru ArcMap, na kojoj su posebno istaknuta područja prirodne baštine različitih kategorija zaštite.

2.2.2. Ostali relevantni naučni i stručni radovi objavljeni u domaćim časopisima i publikacijama

- 1) Avdić, B., **Sivac, A.**, Mirić, R., Avdić, A., 2022: Tourism Regions of Bosnia and Herzegovina – Vernacular, Landscape and Historical Differentiation, Geografski pregled No.46, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, pp. 57-75 ONLINE ISSN: 2303-8950DOI: 10.35666/23038950.2022.46.57 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 2) Korjenić, A., Banda, A., **Sivac, A.**, Džaferagić, A., 2020: Male hidroelektrane u Bosni i Hercegovini i njihov uticaj na okoliš, Proceedings, 5th Congress of Geographers of Bosnia

and Herzegovina, 17 - 19 November 2020, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Geographical Society in Federation of Bosnia and Herzegovina str. 228-243 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

- 3) Banda, A., Korjenić, A., Avdić, A., **Sivac, A.**, 2019: Ecotourism in the protected areas of the Federation of Bosnia and Herzegovina: a case study of Natural monument Tajan. Geographical Review 41, Geographical society of the Federation of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, str. 69-86., ONLINE ISSN: 2303-8950 , DOI: 10.35666/23038950.2019.41.69 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 4) Operta, M., Nuić, I., **Sivac, A.** 2018: Prilog poznavanju minerala Bosne i Hercegovine, Acta geographica Bosniae et Herzegovinae 5(10); Udruženje geografa u Bosni i Hercegovini, str. 71-83. ISSN: 2303-5951 (Recenziran rad)
- 5) Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., **Sivac, A.**, Banda, A., 2016: Svijest o održivosti i ekoturizmu među studentima i ponuđačima turističkih usluga. Acta geographica Bosniae et Herzegovinae, 3(5), Udruženje geografa u Bosni i Hercegovini, 31-50. ISSN: 2303-5951 (Recenziran rad)
- 6) **Sivac, A.**, Banda, A. 2016: Geografsko poimanje prostornog planiranja, Acta geographica Bosniae et Herzegovinae, 3(5), Udruženje geografa u Bosni i Hercegovini, 109-119. ISSN: 2303-5951 (Recenziran rad)
- 7) Babić-Hodović, V., Kalajdžić-Arslanagić, M., **Sivac, A.**, Banda, A. 2016: Importance performance analysis for measurement of health tourism services quality, Geografski pregled No.37, Geographical society in Federation of Bosnia and Herzegovina, Department of Geography, Faculty of Science University of Sarajevo, 123-145. ISSN: 0435-3714 ONLINE ISSN: 2303-8950, UDK: 338.486.41:910.4 (Rad sa međunarodnom recenzijom)
- 8) Pobrić, A., **Sivac, A.**, 2016: The education – fertility relationship in Bosnia and Herzegovina, Geografski pregled No.37, Geographical society in Federation of Bosnia and Herzegovina, Department of Geography, Faculty of Science University of Sarajevo, 167-182. ISSN: 0435-3714, ONLINE ISSN: 2303-8950, UDK: 338.486.41:910.4 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Analiza naučno-istraživačkih radova:

- 1) Avdić, B., **Sivac, A.**, Mirić, R., Avdić, A., 2022: Tourism Regions of Bosnia and Herzegovina – Vernacular, Landscape and Historical Differentiation, Geografski pregled No.46, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo, pp. 57-75 ONLINE ISSN: 2303-8950 DOI: 10.35666/23038950.2022.46.57 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Autori u ovom radu ističu da se raznolikost turističke ponude u Bosni i Hercegovini, kao i dispariteti u razvoju turističke privrede sa aspekta geografskog istraživanja i praktične valorizacije, mogu na odgovarajući način riješiti samo adekvatnom turističkom regionalizacijom datog područja, te shodno tome predlažu vernakularne, pejzažne i istorijske kriterijume za definisanje sedam turističkih regiona Bosne i Hercegovine, koji su također usko povezani sa regionalnim identitetima. To su: Sarajevo, Srednja Bosna, Panonska Bosna, Krajina,

Podrinje, Dinarsko gorje i Hercegovina. Autori analiziraju prirodno i kulturno naslijeđe predloženih turističkih regija sa aspekta turističkog potencijala, ograničavajućih faktora i postojećeg nivoa valorizacije.

- 2) Korjenić, A., Banda, A., **Sivac, A.**, Džaferagić, A., 2020: Male hidroelektrane u Bosni i Hercegovini i njihov uticaj na okoliš, Proceedings, 5th Congress of Geographers of Bosnia and Herzegovina, 17 - 19 November 2020, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Geographical Society in Federation of Bosnia and Herzegovina str. 228-243 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: U ovom istraživanju autori se bave problematikom negativnih utjecaja malih hidroelektrana na okoliš, fokusirajući analizu na područje Bosne i Hercegovine. U neke od negativnih efekata malih hidroelektrana na okoliš koje autori navode u radu ubrajaju se izmjena režima voda, utjecaj na podzemne vode, te mijenjanje staništa. Autori ističu da utjecaji hidroelektrana na okoliš mogu biti indirektni i direktni, pri čemu se indirektni pojavljuju tokom građenja hidroenergetskih objekata kao i pristupne infrastrukture, dok se direktan uticaj hidroenergetskih objekata pojavljuje za vrijeme njihovog rada. Posebna pažnja posvećena je analizi opravdanosti izgradnje malih hidroelektrana u odnosu na ukupnu količinu energije koja se dobije ovim putem, kao i potrebi zaštite vode kao prirodnog resursa koji se eksploatiše, ali i prostora koji akumulacijom hidroelektrane ostaje trajno zauzet, bez mogućnosti vraćanja prvobitnoj namjeni.

- 3) Banda, A., Korjenić, A., Avdić, A., **Sivac, A.**, 2019: Ecotourism in the protected areas of the Federation of Bosnia and Herzegovina: a case study of Natural monument Tajan. Geographical Review 41, Geographical society of the Federation of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, str. 69-86., ONLINE ISSN: 2303-8950 , DOI: 10.35666/23038950.2019.41.69 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Predmet razmatranja i analize ovog istraživanja su mogućnosti razvoja ekoturizma u zaštićenim područjima Federacije Bosne i Hercegovine, na primjeru spomenika prirode Tajan. Autori ističu motive za razvoj ove grane turizma, kao što su zaštita biodiverziteta, ali i ekonomski razvoj zaštićenih područja, lokalnih zajednica i države u cjelini. Istaknuto je da je spomenik prirode Tajan jedino zaštićeno područje u Zeničko-dobojskom kantonu. Analizirajući trenutno stanje njegove sadašnje turističke valorizacije, kao i mogućnosti turističke valorizacije u budućem razvoju, u ovom radu su identificirani osnovni problemi i date smjernice za promociju ekoturizma u analiziranom području.

- 4) Operta, M., Nuić, I., **Sivac, A.** 2018: Prilog poznavanju minerala Bosne i Hercegovine, Acta geographica Bosniae et Herzegovinae 5(10); Udruženje geografa u Bosni i Hercegovini, str. 71-83. ISSN: 2303-5951 (Recenziran rad)

Kratak opis rada: Autori se u ovom istraživanju bave razmatranjem mineralnih vrsta utvrđenih na prostoru Bosne i Hercegovine, među kojima ističu brojne pojave dragog i poludragog kamenja, potom berila, cirkona, turmalina, korunda, olivina, kao i pojave

granata, kordijerita, distena i drugog dragog i poludragog kamenja koji se nalaze u raznim lokalitetima i geološkim sredinama. Autori ističu da među utvrđenim mineralima na području Bosne i Hercegovine ima i onih koji nisu široko rasprostranjeni, a neki od njih predstavljaju i svjetsku rijetkost kao što su: sjerlzit, hijalofan, suolunit, gaspeit i tuzlait. U radu su detaljno obrađeni ti minerali i navedeni su autori koji su ih istraživali ili su ih spominjali u svojim radovima i time doprinjeli njihovom poznavanju. Podaci o mineralima koji su prikazani u radu dobijeni su terenskim istraživanjima i upotpunjeni su podacima laboratorijskih ispitivanja.

- 5) Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., **Sivac, A.**, Banda, A., 2016: Svijest o održivosti i ekoturizmu među studentima i ponuđačima turističkih usluga. Acta geographica Bosniae et Herzegovinae, 3(5), Udruženje geografa u Bosni i Hercegovini, 31-50. ISSN: 2303-5951 (Recenziran rad)

Kratak opis rada: Ovo istraživanje je fokusirano na procjenu svijesti o održivom razvoju i ekoturizmu među studentima i ponuđačima turističkih usluga. Istraživanjem se razvija konceptualni okvir koji počinje prezentovanjem trendova u održivom razvoju i u ponašanju potrošača, nakon čega je predstavljeno pojmovno određenje ekoturizma i segmenta ekoturista. U nastavku rada je analiziran koncept svijesti o ekoturizmu. Na osnovu istraživanja postavljena je hipoteza o pozitivnoj korelaciji između svijesti o ekoturizmu i odgovornog/ održivog ponašanja pružaoca turističkih usluga. Nadalje, istraživanje se bavi uočavanjem razlike u percepciji između aktuelnih pružaoca usluga (turističkih agencija i turističkih zajednica) i budućih pružaoca usluga (studenata oblasti turizma), te procjenom eventualnih značajnih razlika u svijesti o ekoturizmu i odgovornom/održivom ponašanju između ovih skupina. Izvršena je kvantitativna studija na uzorku od 82 ispitanika, s ciljem testiranja propozicija. Prezentovani su rezultati navedene studije, te je izvršena diskusija o teorijskim i menadžerskim implikacijama.

- 6) **Sivac, A.**, Banda, A. 2016: Geografsko poimanje prostornog planiranja, Acta geographica Bosniae et Herzegovinae, 3(5), Udruženje geografa u Bosni i Hercegovini, 109-119. ISSN: 2303-5951 (Recenziran rad)

Kratak opis rada: Uloga geografa u shvatanju prostora i izradi prostornih planova je značajna; od postavljanja predmeta, ciljeva i metoda istraživanja, izrade kartografske osnove, zatim rukovođenja izradom, te u konačnici i provedbom prostornih planova. U naučnoj literaturi teorijske rasprave i članci o položaju geografije u oblasti prostornog planiranja su malobrojni, iako su geografija i prostorno planiranje naučne discipline između kojih postoji mnogo dodirnih tačaka. U radu je data analiza međusobne povezanosti između geografije, primarno zbog prostora kao objekta i predmeta njenog proučavanja, te prostornog planiranja, kompleksne naučno-istraživačke discipline.

- 7) Babić-Hodović, V., Kalajdžić-Arslanagić, M., **Sivac, A.**, Banda, A. 2016: Importance performance analysis for measurement of health tourism services quality, Geografski pregled

No.37, Geographical society in Federation of Bosnia and Herzegovina, Department of Geography, Faculty of Science University of Sarajevo, 123-145. ISSN: 0435-3714 ONLINE ISSN: 2303-8950, UDK: 338.486.41:910.4 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Veća konkurencija u sektoru turizma i ugostiteljstva, kao i nove vrste turističkih usluga, prisiljavaju pružatelja usluga da se fokusiraju na kupce, njihove preferencije i zadovoljstva. U ovom radu na primjeru odabranog hotela, provedeno je istraživanje percepcije kvaliteta usluga zdravstvenog turizma. Korišten je model za mjerenje kvaliteta usluga Importance Performance Analysis (IPA), kako bi se ocijenila percepcija turista o kvaliteti usluga zdravstvenog turizma i procjena važnosti različitih karakteristika i dimenzija percipirane kvalitete usluge zdravstvenog centra. Rezultati istraživanja pokazuju da ustanove iz sektora zdravstvenog turizma u većini slučajeva pružaju usluge visoke kvalitete u dimenzijama koje kupci doživljavaju kao najvažnije.

- 8) Pobrić, A., Sivac, A., 2016: The education – fertility relationship in Bosnia and Herzegovina, Geografski pregled No.37, Geographical society in Federation of Bosnia and Herzegovina, Department of Geography, Faculty of Science University of Sarajevo, 167-182. ISSN: 0435-3714, ONLINE ISSN: 2303-8950, UDK: 338.486.41:910.4 (Rad sa međunarodnom recenzijom)

Kratak opis rada: Obrazovanje i fertilitet smatraju se temeljnim procesima opstanka i kontinuiteta društva. Ovaj rad predstavlja pregled povezanosti obrazovanja žena i stope fertiliteta u Bosni i Hercegovini. S obzirom na složenu političku situaciju, cjelokupni rezultati Popisa stanovništva u Bosni i Hercegovini, koji je održan 2013. godine, u vrijeme pisanja rada još nisu objavljeni, pa su zbog toga u radu korišteni podaci o ženskoj populaciji posljednjeg relevantnog popisa stanovništva održanog 1991. godine. Analiza ukazuje da je veći stepen obrazovanja povezan s nižim stopama fertiliteta. Međutim, bitna razlika postoji i između urbanih i ruralnih područja unutar zemlje. Rezultati ovog istraživanja ukazuju i na ulogu koje ima obrazovanje na reproduktivno ponašanje ženskog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima Bosne i Hercegovine.

2.3. NAUČNI RADOVI PREZENTOVANI NA MEĐUNARODNIM NAUČNIM KONFERENCIJAMA I OBJAVLJENI U PRATEĆIM KONFERENCIJSKIM ZBORNICIMA ABSTRAKATA

2.3.1. Naučni i stručni radovi iz naučne oblasti “GIS” prezentovani na međunarodnim naučnim konferencijama i objavljeni u pratećim konferencijskim zbornicima abstrakata

/

2.3.2. Ostali relevantni naučni i stručni radovi prezentovani na međunarodnim naučnim konferencijama i objavljeni u pratećim konferencijskim zbornicima abstrakata

- 1) Avdić, A., Avdić, B., Korjenić, A., Sivac, A., 2022: Suvremeni geografski diskurs u znanstvenom proučavanju granica i pograničja Bosne i Hercegovine, Book of Abstracts - Međunarodni znanstveno-stručni skup "Razvoj geografske misli i geografskih disciplina 1992-2022." / Maradin, Mladen (ur.), Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb, pp. 48-49

- 2) Avdić, B., Avdić, A., **Sivac, A.**, 2019: Depopulativni trendovi (proces) u naseljima regije Visokog krša Bosne i Hercegovine, Knjiga sažetaka 7. Hrvatski geografski kongres, Čakovec, 9-11. October 2019., Hrvatsko geografsko društvo Zagreb, str. 89-92

Analiza naučno-istraživačkih radova

- 1) Avdić, A., Avdić, B., Korjenić, A., **Sivac, A.**, 2022: Suvremeni geografski diskurs u znanstvenom proučavanju granica i pograničja Bosne i Hercegovine, Book of Abstracts - Međunarodni znanstveno-stručni skup "Razvoj geografske misli i geografskih disciplina 1992-2022." / Maradin, Mladen (ur.), Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb, pp. 48-49

Kratak opis rada: Autori se bave problematikom savremenog geografskog diskursa u naučnom proučavanju granica i pograničja Bosne i Hercegovine ističući da su granice predmet proučavanja istraživačima brojnih naučnih oblasti, pri čemu je svaka dala svoj doprinos u definisanju, percepciji i tematizaciji granica, kao i njihovim funkcijama, što je u konačnici rezultiralo rađanjem nove akademske discipline – studije o granicama. Istaknut je primarni cilj studija o granicama - definisanje uloge granice (prostori spajanja ili razdvajanja) i njihovih prostornih implikacija (pozitivni ili negativni efekti granica na prostor), sa posebnim naglaskom na regionalni razvoj pograničja. Kada je riječ o graničnim područjima Bosne i Hercegovine, autori ističu da su ista relativno slabo istražena, odnosno da nisu često bila tema naučnih elaboracija, te da većina dosadašnjih radova u sadržaju tretira pravnu problematiku, odnosno sporne segmente i pitanje verifikacije granica sa susjednim državama, kao i njihov historijsko-geografski razvoj. Kroz analizu naučnih radova slične tematike iz šire regije, uočene su jasne paradigme i diskursi koji daju konkretan smjer recentnih istraživanja u okviru studija o granicama. Pitanja kojima će se autori baviti u radu se odnose na stepen u kojem se pogranična problematika Bosne i Hercegovine uklapa u ove diskurse.

- 2) Avdić, B., Avdić, A., **Sivac, A.**, 2019: Depopulativni trendovi (proces) u naseljima regije Visokog krša Bosne i Hercegovine, Knjiga sažetaka 7. Hrvatski geografski kongres, Čakovec, 9-11. October 2019., Hrvatsko geografsko društvo Zagreb, str. 89-92

Kratak opis rada: U ovom istraživanju autori se bave depopulativnim procesima u regiji bosanskohercegovačkog visokog krša. U okviru rada je obrađena struktura naselja u najnerazvijenijoj geografskoj regiji Bosne i Hercegovine – Visokom kršu, koja bilježi vrlo izražene višedecenijske depopulativne trendove. Analizom je utvrđeno da su posljednja ratna zbivanja dodatno utjecala na gašenje mnogih naseljenih mjesta u ovoj regiji, a da velika većina ovdašnjih ruralnih naselja ima velike stope promjene broja stanovnika u posljednjem međupopisnom periodu. Izuzetak su tek pojedina urbana naselja, kao i rijetka sela u njihovoj neposrednoj blizini. Ovaj rad posjeduje značaj u ispitivanju regionalnih dispartiteta na području Bosne i Hercegovine.

2.4. OBJAVLJENI UDŽBENICI, NAUČNE MONOGRAFIJE I DRUGA NASTAVNA LITERATURA

Dr. sc. Amina Sivac u prijavi navodi da je objavila u koautorstvu sljedeće udžbenike, naučnu monografiju i drugu nastavnu literaturu (*dostavljeni primjerci*):

- 1) Nezirović, S., **Sivac, A.**, 2018: “Savremeni problemi regionalnog razvoja u svijetu” udžbenik u izdanju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta;

Kratak opis udžbenika: Udžbenik "Savremeni problemi regionalnog razvoja u svijetu" u ovom obimu se radi prvi put u regionalno-geografskoj literaturi. Prilikom strukture koncepta knjige, autorice su odabrale ključne teme, odnosno tematske jedinice koje se izučavaju u okviru relevantnih predmeta na studiju geografije. Tekstualni sadržaji su organizirani u četiri poglavlja koja, iako suštinski povezana, ipak svako za sebe čine određenu cjelinu u kojoj je inkorporiran veći broj tematskih potpoglavlja koja rasvijetljavaju izvjesnu problematiku vezanu za savremene probleme regionalnog razvoja u svijetu. S tim u vezi, uvodni dio tretira upoznavanje čitaoca sa osnovnim odlikama regionalnog razvoja u svijetu, globalnim i regionalnim problemima zemalja svijeta, te o uzrocima i posljedicama diferenciranog razvoja baziranog na političkim, socijalnim i ekonomskim procesima. Ovaj zadatak, svojstven geografskoj nauci, univerzitetska nastava postiže geografskim prikazom cijele zemljine površine prema kontinentima, a potom prema podjeli na veće regionalne cjeline.

- 2) Korjenić, A., **Sivac, A.**, Banda, A., 2017: “Sustainable Development and Active Management of Water in Bosnia and Herzegovina: Towards a Sustainable Future” poglavlje 11 u knjizi Green Economy in the Western Balkans u izdanju Emerald Publishing;

Kratak opis poglavlja: Vodno bogatstvo Bosne i Hercegovine prepoznato je kao jedan od najvažnijih obnovljivih prirodnih resursa. U ovom radu, autori daju pregled koncepta održivog korištenja voda u Bosni i Hercegovini, kao jednog od najvažnijih ciljeva održivog razvoja. Istaknuto je da primjena principa održivog razvoja i implementacija postavljenih ciljeva nalažejasnije definisanje i stavljanje u jasan okolišni, ekonomski, socijalni i institucionalni kontekst razvoja. Autori rada se posebno osvrću na različite mogućnosti održive upotrebe i korištenja voda, kao osnove za razvoj “zelene” odnosno ekološki prihvatljivije ekonomije.

- 3) Drešković, N., Mirić, R., Đug, S., Pobrić, A., Gekić, H., Bidžan, A., Banda, A., Hrelja, E., Avdić, B., **Sivac, A.**, 2015: Prirodno naslijeđe Kantona Sarajevo - naučna monografija, Geografsko društvo u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo ISBN 978- 9958-9270-9-6.

Kratak opis monografije: Naučna monografija “Prirodno naslijeđe Kantona Sarajevo” se sastoji iz 5 poglavlja i više potpoglavlja, u kojima je izvršena naučna analiza

prirodnogeografske osnove Kantona Sarajevo. U prvom poglavlju je determinisan prostorni obuhvat Kantona Sarajevo, opisane njegove granice i analizirane osnovne odrednice geografskog položaja. Karakteristike prirodnogeografske osnove su analizirane u drugom poglavlju, gdje je dat detaljan prikaz geološko-geotektonskih, geomorfoloških, klimatskih, hidrografskih i pedoloških odlika područja. Treće poglavlje ove monografije predstavlja analizu biodiverziteta Kantona Sarajevo, gdje je analizirana flora i fauna, s posebnim osvrtom na ornito i ihtiofaunu. U četvrtom poglavlju je obrađena šumska vegetacija, a u petom je izvršena analiza zaštićenih prirodnih područja u Kantonu Sarajevo (SP Skakavac, ZP Bijambare, SP Vrelo Bosne i ZP Trebević). Tekst naučne monografije je upotpunjen sa 14 tematskih karata, 60 ilustracija i 5 tabela.

3. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI I STRUČNI PROJEKTI

Dr. sc. Amina Sivac je učestvovala u 10 domaćih i međunarodnih naučno-istraživačkih i stručnih projekata:

- 1) **„Ruralni turizam za planinske destinacije Kantona Sarajevo“**, projekat Ministarstva privrede Kantona Sarajevu, u partnerstvu sa Regionalnom razvojnom agencijom za Bjelasicu, Komove i Prokletije i Centrom za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj Sarajevo – CETEOR. Projekat finansiran od strane Evropske Unije, u okviru IPA programa prekogranične saradnje Bosne i Hercegovine i Crne Gore. (*dostavljena potvrda br. 09/23*)
 - Period realizacije: juni 2022.
 - Pozicija: *Saradnik za provođenje obuke za domaćinstva u oblasti pružanja turističkih usluga;*

- 2) **“CO-production with Nature to Ensure City Transitioning – CONNECTING Nature“**, projekat implementiran u okviru HORIZON 2020 programa - Ugovor o grantu Evropske unije br. 730222, koordiniran od strane vodećeg partnera Trinity College Dublin, na osnovu Ugovora između Sarajevske regionalne razvojne agencije SERDA d.o.o. i Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine broj 51/22 (*dostavljena potvrda broj 213-01-05/01-2023*)
 - Period realizacije: juni 2017 – maj 2022.
 - Pozicija: *Ekspert za primjenu metoda i alata za uključivanje stakeholdera u razvoj rješenja zasnovanih na prirodi*

- 3) **“CO-production with Nature to Ensure City Transitioning – CONNECTING Nature“**, projekat implementiran u okviru HORIZON 2020 programa - Ugovor o grantu Evropske unije br. 730222, koordiniran od strane vodećeg partnera Trinity College Dublin, na osnovu Ugovora između Sarajevske regionalne razvojne agencije SERDA d.o.o. i Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine broj 52/22 (*dostavljena potvrda broj 213-02-05/01-2023*)

- Period realizacije: juni 2017 – maj 2022.
- Pozicija: *Ekspert za radionice o geodiverzitetu*

4) **„Katunske ceste Crne Gore i Bosne i Hercegovine“**, projekat Sarajevske regionalne razvojne agencije SERDA, Općine Fojnica i Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, u partnerstvu sa Nacionalnom turističkom organizacijom Crne Gore i Regionalnom razvojnom agencijom za Bjelasicu, Komove i Prokletije. Projekat finansiran od strane Evropske Unije, u okviru IPA programa prekogranične saradnje Bosne i Hercegovine i Crne Gore. (dostavljena potvrda broj 1-11/23)

- Period realizacije: maj 2022.
- Pozicija: *Saradnik za izradu turističke mape za katunski put „Vranički katuni“ u ArcGIS programu;*

5) **„Katunske ceste Crne Gore i Bosne i Hercegovine“**, projekat Sarajevske regionalne razvojne agencije SERDA, Općine Fojnica i Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, u partnerstvu sa Nacionalnom turističkom organizacijom Crne Gore i Regionalnom razvojnom agencijom za Bjelasicu, Komove i Prokletije. Projekat finansiran od strane Evropske Unije, u okviru IPA programa prekogranične saradnje Bosne i Hercegovine i Crne Gore. (dostavljena potvrda broj 1-11/23)

- Period realizacije: februar 2022.
- Pozicija: *Saradnik za provođenje edukacije u oblasti pružanja turističkih usluga i izradu priručnika o pružanju turističkih usluga;*

6) **„Mapiranje i valorizacija biciklističkih i planinarskih staza na području Općine Centar“**, Ugovor br. 09/C-38-244/19, projekat Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine finansiran od strane Općine Centar Sarajevo (dostavljena potvrda broj 213-01-05/01-2022)

- Period realizacije: avgust – decembar 2019.
- Pozicija: *vanjski saradnik – ekspert za oblast GIS kartiranja i modeliranja;*

7) **„Osavremenjivanje geografskog obrazovanja kroz aplikaciju GIS tehnologija u osnovnim i srednjim školama“**; projekat Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine naručen i finansiran od strane Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo (dostavljena potvrda broj 213-01-05/01-2022)

- Period realizacije: septembar 2018. – februar 2019. godine
- Pozicija: *Saradnik za GIS;*

8) **„Identifikacija i prostorna distribucija polutanata u zraku u Sarajevskoj kotlini – aktuelno stanje i mjere ublažavanja“**, Ugovor br. 01-09-2-1383/2017; projekat Fonda za zaštitu okoliša Federacije Bosne i Hercegovine i JU Prirodno-matematički fakultet (dostavljena potvrda broj 01/01-92/2-2023)

- Period realizacije: april 2017 – april 2018.;

- Pozicija: *Saradnik za GIS modeliranje*;
- 9) „**Edukacija srednjoškolske i osnovnoškolske populacije u cilju podizanja svijesti u oblasti prirodnog naslijeđa Kantona Sarajevo**“, projekat Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine finansiran od strane Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo (dostavljen Certifikat za aktivno učešće i naučni doprinos u realizaciji Projekta)
 - Period realizacije: januar – juni 2015.;
 - Pozicija: *Ekspert za GIS*;
- 10) „**I.N.A.T. – Koliko se poznajemo?**“ – Edukativna internet aplikacija za mlade o poznavanju prostora na kojem žive, projekat Omladinske Informativne Agencije OIA, uz podršku fondacije Robert Bosch i Fonda Otvoreno društvo Bosne i Hercegovine (*nije dostavljena potvrda*)
 - Period realizacije: februar – april 2011.
 - Pozicija: *nije navedeno*.

4. UČEŠĆE NA MEĐUNARODNIM I DOMAĆIM NAUČNIM KONGRESIMA I SKUPOVIMA

Dr. sc. Amina Sivac je učestvovala s naučnim radovima, te kao član organizacijskih odbora u radu sljedećih 16 međunarodnih i domaćih naučnih skupova:

- 1) Učešće sa izlaganjem - „**3. Dani Infrastrukture prostornih podataka Federacije Bosne i Hercegovine**“, konferencija u organizaciji Federalne uprave za geodetske i imovinsko - pravne poslove, koordinacijskog tijela Infrastrukture prostornih podataka u Federaciji Bosne i Hercegovine, 17 – 18. novembar 2022., Neum, Bosna i Hercegovina (*dostavljena potvrda*)
- 2) Učešće s radom – **Razvoj geografske misli i geografskih disciplina 1992 – 2022., Međunarodni naučno-stručni skup povodom obilježavanja 125. godišnjice osnivanja i 75. godišnjice kontinuiranog djelovanja Hrvatskog geografskog društva**; 30. septembar 2022., Zagreb, Republika Hrvatska; (*dostavljen certifikat*)
- 3) Član Organizacijskog odbora i učešće s radom – **8th International Tourism and Hospitality Management Congress (ITHMC 2022)** Sarajevo; 14 – 18. septembar 2022., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 4) Učešće s radom – **International Conference “Making healthy cities for people. Education, research, practice in planning, architecture and engineering. HURBE2021”**, 4 – 5 oktobar 2021., Sarajevo, Bosna i Hercegovina;
- 5) Član Organizacijskog odbora i učešće s radom – **7th International Tourism and Hospitality Management Congress (ITHMC 2021)**, 15 – 19. septembar 2021., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 6) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **5. Kongres geografa Bosne i**

- Hercegovine**, 17 – 19. novembar 2020., Sarajevo, Bosna i Hercegovina (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- 7) Učešće s radom – **7. Hrvatski geografski kongres**, 9 – 11. oktobar 2019., Čakovec, Republika Hrvatska; (*dostavljena potvrda*)
 - 8) Član Organizacijskog odbora i učešće s radom - **5th International Tourism and Hospitality Management Congress** (ITHMC 2019), 02 – 06. oktobar 2019., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 9) Član Organizacijskog odbora – **4th International Tourism and Hospitality Management Conference Budapest** (ITHMC 2018), 17 – 21. oktobar 2018., Budimpešta, Mađarska; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 10) Učešće s radom – **Naučno- stručni skup sa međunarodnim učešćem „Lokalna samouprava u planiranju i uređenju prostora i naselja: geneze i perspektive prostornog razvoja“**, 18 – 20. april 2018., Trebinje, Bosna i Hercegovina
 - 11) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **3rd International Tourism and Hospitality Management Conference** (ITHMC 2017), 13 – 17. septembar 2017., Beograd, Republika Srbija; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 12) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **4. Kongres geografa Bosne i Hercegovine**, 17 – 19. novembar 2016., Sarajevo, Bosna i Hercegovina (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 13) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **2nd International Tourism and Hospitality Management Conference** (ITHMC 2016), 12 – 16. oktobar 2016., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 14) Član Organizacijskog odbora – **International Conference on Engineering and Natural Sciences** (ICENS 2016), 24 – 28. maj 2016., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat*)
 - 15) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **International Tourism and Hospitality Management Conference** (ITHMC 2015), 30. septembar – 4. oktobar 2015., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 16) Učešće s radom – **GEOBALCANICA 2015 International Scientific Conference**, Geobalcanica Society. Skopje, Makedonija 05 – 07. juni 2015., Republika Sjeverna Makedonija (*dostavljen certifikat*).

5. NASTAVNO-PEDAGOŠKI RAD

Dr. sc. Amina Sivac je u svojstvu asistenta (2014 – 2018.) za naučne oblasti „GIS“ i „Društvena geografija“ i višeg asistenta (2018 –) za naučne oblasti „GIS“ i „Regionalno i prostorno planiranje“ na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, realizirala/realizira vježbe na sva tri studijska smjera na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu na I (prvom) i II (drugom) ciklusu studija. Također, kandidatkinja učestvuje u organizaciji i izvođenju terenske nastave na Odsjeku za geografiju.

Tokom akademske 2015/2016., 2016/2017. i 2017/2018. godine kandidatkinja je angažovana na izvođenju vježbi na nastavnim predmetima „Osnovi geoinformacija“ i „Geoinformacijski sistemi“ na Odsjeku za geodeziju Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

6. SARADNJA SA INSTITUCIJAMA RELEVANTNIM ZASTRUČNU I NAUČNU OBLAST

Dr. sc. Amina Sivac je od 2014. godine ostvarila funkcionalnu saradnju sa brojnim kolegama, te domaćim i stranim institucijama iz šire naučne oblasti geografije.

Tokom akademske 2015/2016., 2016/2017. i 2017/2018. godine angažovana je na izvođenju vježbi na nastavnim predmetima „Osnovi geoinformacija“ i „Geoinformacijski sistemi“ na Odsjeku za geodeziju Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, čime je ostvarila veoma dobru saradnju sa kolegama sa Univerziteta u Sarajevu relevantnim za naučnu i stručnu oblast iz koje se Kandidatkinja bira.

Kroz angažman na projektima i organizaciji kongresa, kandidatkinja je dala značajan doprinosu u radu Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine, te je aktivan član organizacijskih odbora svih naučnih skupova koje je od 2014. godine organizirao Odsjek za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta. Kandidatkinja je saradivala sa partnerskim univerzitetima iz Srbije, Mađarske i Turske kroz organizaciju ITHMC-a, kao aktivan član organizacijskih odbora u periodu 2015 – 2022.

Dr. sc. Amina Sivac je učestvovala kao član projektnih timova Prirodno-matematičkog fakulteta i Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine, te saradivala sa sljedećim institucijama:

- Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke Bosne i Hercegovine,
- Federalna uprava za geodetske i imovinsko-pravne poslove,
- Fond za zaštitu okoliša Federacije Bosne i Hercegovine,
- Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo,
- Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo,
- Ministarstvo privrede Kantona Sarajevo,
- Sarajevska regionalna razvojna agencija SERDA d.o.o.,
- Centar za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj – CETEOR,
- Općina Centar Sarajevo,
- Općina Fojnica,
- Nacionalna turistička organizacija Crne Gore,
- Trinity College Dublin, Irska,
- Regionalna razvojna agencija za Bjelasicu, Komove i Prokletije, Crna Gora,
- Omladinska Informativna Agencija Bosne i Hercegovine – OIA.

Kroz CEEPUS projekat, tokom studijskog boravka ostvarila je kontakt i saradnju sa Fakultetom za humanističke studije Univerziteta Primorska u Kopru, Republika Slovenija.

7. ČLANSTVO U PROFESIONALNIM TIJELIMA I DRUGI PROFESIONALNI ANGAŽMANI

Dr. sc. Amina Sivac je učestvovala s kao član organizacijskih odbora u radu sljedećih međunarodnih i domaćih naučnih skupova:

- 1) Član Organizacijskog odbora i učešće s radom – **8th International Tourism and Hospitality Management Congress** (ITHMC 2022) Sarajevo; 14 – 18. septembar 2022., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 2) Član Organizacijskog odbora i učešće s radom – **7th International Tourism and Hospitality Management Congress** (ITHMC 2021), 15 – 19. septembar 2021., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 3) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **5. Kongres geografa Bosne i Hercegovine**, 17 – 19. novembar 2020., Sarajevo, Bosna i Hercegovina (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 4) Član Organizacijskog odbora i učešće s radom - **5th International Tourism and Hospitality Management Congress** (ITHMC 2019), 02 – 06. oktobar 2019., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 5) Član Organizacijskog odbora – **4th International Tourism and Hospitality Management Conference Budapest** (ITHMC 2018), 17 – 21. oktobar 2018., Budimpešta, Mađarska; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 6) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **3rd International Tourism and Hospitality Management Conference** (ITHMC 2017), 13 – 17. septembar 2017., Beograd, Republika Srbija; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 7) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **4. Kongres geografa Bosne i Hercegovine**, 17 – 19. novembar 2016., Sarajevo, Bosna i Hercegovina (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 8) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **2nd International Tourism and Hospitality Management Conference** (ITHMC 2016), 12 – 16. oktobar 2016., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
 - 9) Član Organizacijskog odbora – **International Conference on Engineering and Natural Sciences** (ICENS 2016), 24 – 28. maj 2016., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat*)
 - 10) Član Organizacijskog odbora i učešće sa radom – **International Tourism and Hospitality Management Conference** (ITHMC 2015), 30. septembar – 4. oktobar 2015., Sarajevo, Bosna i Hercegovina; (*dostavljen certifikat i potvrda*)
- Od maja 2022. godine član je Uredničkog odbora Zbornika radova kongresa geografa

- Bosne i Hercegovine na poziciji tehničkog urednika; (*dostavljena potvrda*)
- Aktivna je članica Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine; (*dostavljena potvrda*)
 - Obavlja dužnost člana Izdavačkog savjeta Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine u mandatnom periodu 2021 – 2025. godina; (*dostavljena potvrda*)
 - Tehnički je urednik Zbornika radova 5. Kongresa geografa Bosne i Hercegovine sa međunarodnim učešćem. (*dostavljena potvrda*)

ZAKLJUČAK

Nakon pregleda dostavljene dokumentacije, te analize dosadašnjeg naučno-istraživačkog, nastavno-pedagoškog i stručnog angažmana kandidatkinje, te analize naučnih i stručnih radova, naučno-istraživačkih projekata i ostalih aktivnosti, Komisija zaključuje sljedeće:

- 1) Kandidatkinja dr.sc. Amina Sivac ispunjava sve opšte uslove definisane u Konkursu za izbor u zvanje Docenta za oblast „GIS“(objavljen 16. 1. 2023. godine u dnevnom listu „Dnevni avaz“ i na web-stranicama Univerziteta u Sarajevu i Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta), propisane članom 94. stav (e) Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj: 33/17, 35/20 i 40/20 i 39/21), i članom 194. stav (d) Statuta Univerziteta u Sarajevu;
- 2) dr.sc. Amina Sivac je završila I, II i III ciklus studija geografije na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta. I i II ciklus studija završila je na studijskom usmjerenju Turizam i zaštita životne sredine, dok je III ciklus studija završila na studijskom usmjerenju Regionalno i prostorno planiranje. Stekla je sljedeće akademske titule: bachelor/bakaleureat turizma i zaštite životne sredine, magistar geografije, usmjerenje turizam i zaštita životne sredine i doktor geografskih nauka u oblasti regionalnog i prostornog planiranja;
- 3) dr.sc. Amina Sivac stekla je pedagoško iskustvo kroz nastavnu aktivnost na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, gdje je zaposlena od 2014. na poziciji asistenta, a od 2018. godine na poziciji višeg asistenta; te na Odsjeku za geodeziju Univerziteta u Sarajevu – Građevinskog fakulteta gdje je angažovana tokom akademske 2015/2016., 2016/2017. i 2017/2018. godine na izvođenju vježbi na nastavnim predmetima „Osnovi geoinformacija“ i „Geoinformacijski sistemi“.
- 4) dr.sc. Amina Sivac je učestvovala na **TRAIN-u** (Training & Research for Academic Newcomers) programu cjeloživotnog učenja u oblasti pedagoškog obrazovanja i jačanja kompetencija akademskog osoblja Univerziteta u Sarajevu, održanog u Sarajevu, 2015. godine, koji je obuhvatio sljedeće module: Osnove andragoške djelatnosti u visokom obrazovanju; Didaktika visokog obrazovanja; Komunikacija i vještine prezentiranja; Metodologija istraživanja, Naučno pisanje i

- prezentacija naučnoistraživačkih / umjetničkoistraživačkih rezultata; Priprema projektnih rezultata; Priprema projektnih aplikacija i upravljanje projektnim ciklusom; Planiranje kurikuluma u visokom obrazovanju i Preduzetničke sposobnosti, čime je stekla 6 ECTS bodova i minimum pedagoškog obrazovanja;
- 5) dr.sc. Amina Sivac je, samostalno ili u koautorstvu, objavila ukupno 31 naučni i stručni rad, od kojih je većina iz uže naučne oblasti u relevantnim naučnim publikacijama (domaćim i stranim časopisima, te zbornicima radova i zbornicima abstrakata). Od ukupnog broja priloženih radova, u međunarodnim časopisima i publikacijama je objavljen ukupno 16 radova , i to 9 iz uže naučne oblasti GIS i 7 iz šire naučne oblasti - ostali relevantni naučni i stručni radovi). U domaćim časopisima i publikacijama objavljeno je 13 radova (5 iz uže naučneoblasti GIS, te 8 radova iz šire naučne oblasti - ostali relevantni naučni i stručni radovi. Na međunarodnim naučnim skupovima, kandidatkinja je prezentovala još 2 naučna rada koji su objavljeni u zbornicima abstrakata (iz šire naučne oblasti).
 - 6) dr.sc. Amina Sivac je u koautorstvu objavila udžbenik “Savremeni problemi regionalnog razvoja u svijetu” u izdanju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta;
 - 7) dr.sc. Amina Sivac je u koautorstvu objavila poglavlje “Sustainable Development and Active Management of Water in Bosnia and Herzegovina: Towards a Sustainable Future” u knjizi Green Economy in the Western Balkans u izdanju Emerald Publishing;
 - 8) dr.sc. Amina Sivac je u koautorstvu objavila naučnu monografiju “Prirodno naslijeđe Kantona Sarajevo”, u izdanju Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo ISBN 978- 9958-9270-9-6;
 - 9) dr.sc. Amina Sivac je učestvovala na ukupno 10 domaćih i međunarodnih naučnoistraživačkih projekata Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, Geografskog društva u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevske regionalne razvojne agencije SERDA, Ministarstva privrede Kantona Sarajevo, te Omladinske Informativne Agencije Bosne i Hercegovine OIA;
 - 10) dr.sc. Amina Sivac je učestvovala kao član organizacijskih odbora u 10 domaćih i međunarodnih naučnih skupova;
 - 11) dr.sc. Amina Sivac je učestvovala na 16 međunarodnih i domaćih naučnih konferencija i skupova sa naučnim radovima;
 - 12) dr.sc. Amina Sivac je učestvovala na kursovima i radionicama iz oblasti GIS, što je dokumentovano adekvatnim uvjerenjima ili certifikatima dostavljenim u prijavi;
 - 13) dr.sc. Amina Sivac poznaje dva svjetska jezika – engleski i španski, te posjeduje certificirane informatičke vještine;
 - 14) dr.sc. Amina Sivac je državljanica Bosne i Hercegovine;
 - 15) dr.sc. Amina Sivac ispunjava sve uvjete za izbor u zvanje docenta koje propisuje Zakon o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo“, br.: 33/17,35/20, 40/20 i 39/21).

PRIJEDLOG

Na osnovu svestrane analize dostavljenog materijala traženog konkursom koji je Komisija imala na uvid, i uvažavajući zakonske propise koji regulišu ovu oblast, Komisija konstatuje da dr. sc. Amina Sivac, viša asistentica na Odsjeku za geografiju Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, ispunjava sve uvjete propisane članom 94. Stav (e) Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj: 33/17, 35/20, 40/20 i 39/21) i članom 194. Stav (d) Statuta Univerziteta u Sarajevu, za izbor u naučno-nastavno zvanje DOCENT za naučnu oblast „GIS“, a cijeneći odredbu člana 176. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo ("Sl. novine KS", broj: 36/22) kojom je utvrđeno da svi članovi akademskog osoblja koji su izabrani u akademsko zvanje prema odredbama zakona koji prestaje da važi stupanjem na snagu ovog zakona zadržavaju pravo da budu izabrani u isto ili više akademsko zvanje prema uslovima propisanim ranijim zakonom.

Na osnovu navedenog, Komisija sa zadovoljstvom predlaže Vijeću Univerziteta u Sarajevu – Prirodno-matematičkog fakulteta, da prihvati prijedlog Komisije i dr.sc. Aminu Sivac, višu asistenticu na Odsjeku za geografiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, izabere u naučno-nastavno zvanje DOCENTA za naučnu oblast „GIS“.

Sarajevo, Maribor, 14. 3. 2023. godine

Komisija

Prof.dr. Nusret Drešković – predsjednik

Prof.dr. Igor Žibera – član

Prof.dr. Edin Hrelja – član