

MERE MITIGACIJE I ADAPTACIJE NA KLIMATSKE PROMENE U REPUBLICI SRBIJI: IMPLEMENTACIJA I IZAZOVI PARISKOG SPORAZUMA

Nikola Milentijević¹, Bojana Aleksova², Dragan Milošević^{3,4}

Apstrakt: Klimatske promene predstavljaju jedan od ključnih izazova savremenog društva, sa izraženim uticajima na životnu sredinu, privredne delatnosti i javno zdravlje. Republika Srbija, kao potpisnica Pariskog sporazuma, preuzela je obaveze u smislu smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte i jačanja otpornosti na negativne efekte klimatskih promena. U radu je analiziran skup mera mitigacije i adaptacije na klimatske promene u Republici Srbiji, sa posebnim fokusom na njihov stepen implementacije i izazove u kontekstu ispunjavanja ciljeva Pariskog sporazuma. U domenu mitigacije razmatraju se politike energetske tranzicije, povećanje energetske efikasnosti, veći udeo obnovljivih izvora energije (OIE) i smanjenje emisija gasova u sektorima energetike, saobraćaja i industrije. Mere adaptacije obuhvataju racionalno upravljanje vodnim resursima, prilagođavanje poljoprivrede klimatskim rizicima, smanjenje rizika od ekstremnih klimatskih događaja i jačanje institucionalnih kapaciteta. Rad ukazuje na ključne izazove, gde se posebno izdvajaju: 1) ograničeni finansijski resursi, 2) nedovoljna međusektorska koordinacija, 3) prepreke na nivou regulative i pravnih akata, 4) nedovoljna saradnja institucija na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou i 5) potreba za unapređenjem sistema monitoringa, ranog upozoravanja i izveštavanja. Generalno, uprkos ostvarenom napretku, neophodno je dodatno usklađivanje nacionalnih politika sa ciljevima Pariskog sporazuma kako bi se obezbedio održiv i klimatski otporan razvoj Republike Srbije.

Ključne reči: klimatske promene, Pariski sporazum, mitigacija i adaptacija, klima i održivi razvoj, Republika Srbija

MITIGATION AND ADAPTATION MEASURES TO CLIMATE CHANGE IN THE REPUBLIC OF SERBIA: IMPLEMENTATION AND CHALLENGES OF THE PARIS AGREEMENT

Abstract: Climate change represents one of the key challenges of modern society, with significant impacts on the environment, economic activities, and public health. As a signatory of the Paris Agreement, the Republic of Serbia has committed to reducing greenhouse gas emissions and enhancing resilience to the negative effects of climate change.

¹ Univerzitet u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici, Prirodno-matematički fakultet, Odsek za geografiju, ul. Lole Ribara 29, Kosovska Mitrovica, Srbija, nikola.milentijevic@pr.ac.rs, ORCID: 0000-0003-4450-844X

² Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo, Trg Dositeja Obradovića 3, Novi Sad, Srbija, aleksova_bojana@yahoo.com, ORCID: 0009-0006-9533-9972

³ Meteorology and Air Quality Section, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands, dragan.milosevic@wur.nl, ORCID: 0000-0001-5050-0052

⁴ Hydrology and Environmental Hydraulics Section, Wageningen University, Wageningen, The Netherlands

This paper analyzes the set of mitigation and adaptation measures for climate change in the Republic of Serbia, with particular focus on their level of implementation and the challenges in achieving the objectives of the Paris Agreement. In the context of mitigation, energy transition policies, improvements in energy efficiency, a higher share of renewable energy sources (RES), and reductions in emissions in the energy, transport, and industrial sectors are discussed. Adaptation measures include rational management of water resources, adjustment of agriculture to climate risks, reduction of risks from extreme climatic events, and strengthening institutional capacities. The paper highlights key challenges, particularly: 1) limited financial resources, 2) insufficient cross-sectoral coordination, 3) regulatory and legal obstacles, 4) inadequate cooperation among institutions at the national, regional, and local levels, and 5) the need to improve monitoring, early warning, and reporting systems. Overall, despite the progress achieved, further alignment of national policies with the objectives of the Paris Agreement is necessary to ensure sustainable and climate-resilient development of the Republic of Serbia.

Keywords: climate change, Paris Agreement, mitigation and adaptation, climate and sustainable development, Republic of Serbia

UVOD

Klimatske promene predstavljaju ozbiljnu i dugoročnu pretnju održivom razvoju čovečanstva. Mogućnosti čovečanstva da kontroliše klimatske promene globalnih razmera, naročito one uzrokovane prirodnim faktorima, veoma su ograničene. Nešto veći prostor za delovanje postoji u domenu smanjenja antropogenog pritiska na klimatski sistem, odnosno ublažavanja uticaja čoveka na klimatske opasnosti (eng. *climate hazards*) i pokretače klimatskih promena (eng. *climatic impact-drivers*). Među antropogenim uzrocima zagrevanja klime posebno se ističe porast emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG – *greenhouse gases*), pre svega onih koji potiču iz sagorevanja fosilnih goriva, kao što su CO₂, CH₄, N₂O itd. U tom smislu, smanjenje emisija štetnih materija u atmosferu predstavlja osnovni i najznačajniji doprinos čoveka ublažavanju klimatskih promena (Grčić, 2025).

Statističke analize pokazuju da se u XXI veku globalno zagrevanje intenzivira, što izaziva sve veću zabrinutost nacionalnih vlada i lokalnih vlasti. Prema izveštajima Međuvladinog Panela za klimatske promene, porast temperature vazduha pri površini Zemlje ne bi trebalo da pređe 1,5 °C do kraja veka u odnosu na predindustrijski period, dok je već prevaziđen temperaturni prag od 1°C (IPCC, 2022). Prema budućem scenariju klimatskih uslova (2081-2100)² uzimajući u obzir mere mitigacije, porast prosečne globalne temperature vazduha u drugoj polovini XXI veka će se kretati u intervalu od 1,5-2 °C. Bez primenjenih mera ublažavanja klimatskih promena vrednosti bi drastično porasle – od 3,5-4 °C, pa čak i do 4,5 °C (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2022). Republika Srbija spada među regione koji su izrazito izloženi uticajima klimatskih promena. Sa srednjom godišnjom temperaturom vazduha od 11,4 °C, 2021. godina bila je šesnaesta najtoplija u Srbiji u periodu od 1951. godine. Posebno zabrinjava činjenica da je trinaest od petnaest najtoplijih godina na teritoriji Srbije zabeleženo nakon 2000. godine. Dok je globalni porast srednje temperature dostigao oko 1,1 °C, u Srbiji je već registrovano povećanje od približno 1,8 °C, a tokom letnjeg perioda čak do 2,6 °C u odnosu na referentni period 1961–1990, uz izražen trend daljeg rasta. U istom vremenskom okviru uočen je i porast ukupnih količina padavina do 10% na nivou države, odnosno do 20% u južnim delovima države (The Third National Communication of the Republic of Serbia to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 2024). Od 2000. godine Republika Srbija se suočila sa

² Klimatske projekcije su u Digitalnom atlasu klime Srbije za potrebe rada definisane u odnosu na referentni period 1986-2005. godine.

brojnim klimatskim nepogodama koje su imale negativan uticaj na životnu sredinu, kao i na poljoprivredu, javnu bezbednost i zdravlje ljudi. Ovo se, pre svega, odnosi na dužinu i učestalost toplotnih talasa (Unkašević & Tošić, 2009), kao i intenziviranje sušnih epizoda i aridnosti (Đurđević et al., 2024; Milentijević et al., 2025; Gocić et al., 2025).

Kao odgovor na istaknute klimatske pretnje, Pariski sporazum iz 2015. godine predstavlja međunarodni okvir za borbu protiv klimatskih promena, sa ciljem ograničavanja globalnog zagrevanja na nivo znatno ispod 2 °C u odnosu na preindustrijsko doba, uz težnju ka 1,5 °C kao referentnoj vrednosti. Naime, sporazum je obavezao države potpisnice da razviju nacionalna strateška dokumenta poput „Programa prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove za period od 2023. do 2030. godine” (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023a), kao i politike mitigacije, sisteme monitoringa i izveštavanja o napretku (United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015). Republika Srbija je ratifikovala Pariski sporazum koji definiše ciljeve smanjenja gasova sa efektom staklene bašte (mere mitigacije) i prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove (mere adaptacije) u periodu 2021. do 2030. godine. Takođe, na nacionalnom nivou usvojeni su brojni strateški dokumenti kao što su Zakon o klimatskim promenama (Zakon o klimatskim promenama, 2021) i Integrisani nacionalni energetske i klimatski plan Srbije do 2030. sa perspektivom do 2050. godine (INEKP, 2023). U tom planu, država je postavila ciljeve u skladu sa Zelenom Agendom; između ostalog, jedan od ciljeva predstavlja i redukcija emisije gasova staklene bašte za 33,3% do 2030. godine, a do 2050. godine, to su dekarbonizacija, postizanje ugljenične neutralnosti i smanjenje zavisnosti od fosilnih goriva, kao i značajno povećanje udela obnovljivih izvora energije (OIE). U skladu sa niskougljeničnom strategijom, Grčić (2023) *„posebno ukazuje na dva bitna cilja koji uzimaju u obzir prilagođavanje na izmenjene klimatske uslove: 1) povećanje otpornosti na klimatske promene u prioritetnim sektorima kao i 2) promovisanje prelaska na klimatski neutralnu ekonomiju i društvo otporno na klimatske promene”*.

Ovi dokumenti definišu mere za smanjenje emisija u energetici, industriji i saobraćaju, povećanje energetske efikasnosti, prelazak na obnovljive izvore energije i smanjenje klimatskih rizika u poljoprivredi i vodnom sektoru (Milutinović, 2023). Međutim, implementacija mera u Srbiji suočava se sa brojnim izazovima: ograničeni finansijski resursi, nedovoljna koordinacija između sektora, regulatorne prepreke, slaba institucionalna saradnja i potreba za unapređenjem sistema praćenja i ranog upozoravanja (Vranić & Glišović, 2019; Milutinović, 2023). Ovi izazovi otežavaju postizanje ciljeva Pariskog sporazuma i zahtevaju dodatno usklađivanje nacionalnih politika (UNDP, 2025). Predmet istraživanja u radu predstavlja analiza mera mitigacije i adaptacije na klimatske promene u Republici Srbiji, sa posebnim fokusom na stepen njihove implementacije, izazove u sprovođenju i njihov doprinos ispunjavanju ciljeva Pariskog sporazuma i nacionalnih klimatskih politika.

MATERIJAL I METODE

Za potrebe rada, istraživanje je sprovedeno u tri glavne faze (Slika 1). U *empirijskoj fazi* je primenjen analitički pristup pri izboru relevantne naučne literature. Poseban značaj u ovoj fazi je kombinacija primarnih izvora (npr. izveštaji i studije, dokumenti Vlade Republike Srbije) i sekundarnih izvora (npr. stručni članci iz domaćih i međunarodnih časopisa, izveštaji organizacija, relevantni zakonski akti i strategije). Nakon toga, sprovedena je *kabinetska faza*, koja je obuhvatala detaljan i sistematičan rad na klasifikaciji, sistematizaciji i generalizaciji prikupljenog materijala. Posebna pažnja posvećena je kategorizaciji mera mitigacije i mera adaptacije. U završnoj fazi istraživanja, izdvojeni su i formulisani ključni stavovi i zaključci koji se odnose na stepen implementacije ovih mera u Republici Srbiji i izazove u ostvarivanju ciljeva Pariskog sporazuma.

KORACI ISTRAŽIVANJA



Slika 1. Konceptualni okvir korišćene metodologije istraživanja

S obzirom na složenost problematike i multidisciplinarni karakter klimatskih promena, u radu je korišćeno više metoda. Od opštih naučnih metoda primenjen je *dijalektički metod* kojim su analizirani odnosi između emisija gasova, klimatskih rizika i efekata na životnu sredinu, društvo i privredu, sagledavajući ih kao kompleks i jedinstvo faktora koji utiču na otpornost i ranjivost sistema. Od osnovnih naučnih metoda korišćeni su postupci *indukcije, analize, sinteze i generalizacije*, posebno u analizi strategija i politika za sprovođenje mera mitigacije i adaptacije. Na kraju, *deskriptivni metod* imao je poseban značaj u svim fazama istraživanja, pri tumačenju i interpretaciji rezultata dobijenih analizom dostupne literature i relevantnih dokumenata (Vuković & Štrbac, 2019), posebno u kontekstu ocene uspešnosti mera i izazova u sprovođenju Pariskog sporazuma u Srbiji.

REZULTATI I DISKUSIJA

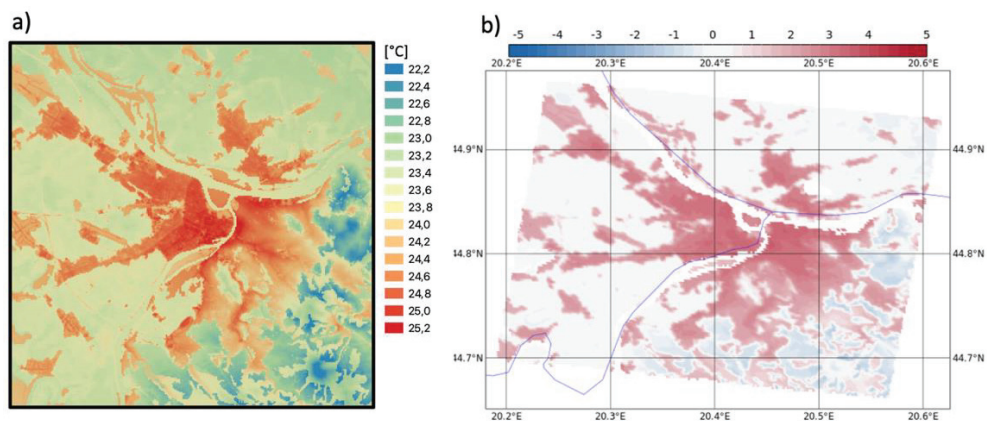
Republika Srbija, kao potpisnica Pariskog sporazuma, postavila je ambiciozne ciljeve smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG), sa ciljem smanjenja od 33,3% do 2030. godine u odnosu na nivo iz 1990. godine, što predstavlja značajno ambiciozniji cilj u odnosu na inicijalni cilj od 9,8% iz 2015. godine (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023a). Zakonski okvir, uključujući Zakon o klimatskim promenama (2021) i Strategiju niskougljeničnog razvoja za period 2023–2030 sa projekcijama do 2050,

postavlja institucionalne temelje za realizaciju ovih ciljeva, dok scenariji implementacije omogućavaju kvantifikaciju potencijala smanjenja emisija do 2050. god. (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023a). Energetski sektor, koji generiše oko 79,1% nacionalnih emisija, ostaje primarni fokus mitigacije (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023a). Postepeno gašenje termoelektrana na lignit i povećanje udela obnovljivih izvora energije sa 29% na predviđenih 40% do 2030. godine odražava kombinaciju tehničkih i političkih strategija, uključujući izgradnju solarnih i vetroelektrana kapaciteta preko 1.000 MW, kao i unapređenje energetske efikasnosti u industrijskim postrojenjima i domaćinstvima. S obzirom na to da je trenutna potrošnja energije po domaćinstvu 30–50% viša od proseka EU, ove mere ne samo da smanjuju emisije, već i povećavaju energetska sigurnost. Implementacija inovacija poput e-goriva, vodonika i tehnologija za kompresiju i skladištenje ugljenika (CCS) mogla bi doprineti neto-nultim emisijama do 2070. godine, ali njihova realizacija zavisi od međunarodne tehničke i finansijske podrške.

Industrijski procesi i upotreba proizvoda (IPPU), sa udelom od oko 10% emisija, zahtevaju prelazak na niskoemisione tehnologije i optimizaciju procesa, dok sektor poljoprivrede, sa doprinosom od oko 8% emisija, mora da balansira proizvodne kapacitete sa praksama smanjenja emisija metana i azot-oksida, kroz preciznu poljoprivredu i smanjenje upotrebe sintetičkih đubriva (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023a). Sektor upravljanja otpadom se fokusira na smanjenje deponovanja biorazgradivog otpada za 50% do 2030, što direktno utiče na emisiju metana. Sa druge strane, korišćenje zemljišta, promene u načinu korišćenju zemljišta i šumarstvo (LULUCF sektor) – kroz pošumljavanje i transformaciju niskih šuma u visoke, doprinosi dodatnoj sekvenciji od 2–3 miliona tona CO₂ godišnje. Ove mere imaju i značajnu socijalnu dimenziju, jer podrazumevaju obuku radnika i podršku tranziciji u regionima zavisnim od uglja, kao što su Kolubara i Kostolac.

Adaptacija na klimatske promene u Srbiji postaje imperativ, jer prosečne temperature već premašuju globalni prosek (1,8 °C u odnosu na 1,1 °C na planetarnom nivou), dok letnje temperature lokalno rastu i do 2,6 °C (Vlada Republike Srbije, 2023). Ekstremni događaji, uključujući suše, poplave i toplotne talase, izazvali su materijalnu štetu od 6,8 milijardi evra između 2000. i 2020. godine. Nacionalni Program adaptacije za period 2023–2030. godine postavlja sistematski okvir za smanjenje ranjivosti ključnih sektora, uključujući poljoprivredu, šumarstvo, vodne resurse, javno zdravlje i infrastrukturu.

U poljoprivredi, optimizacija navodnjavanja, uvođenje sorti otpornijih na sušu i zaštita od mraza i grada ključne su za smanjenje gubitaka prinosa koji u sušnim godinama mogu dostići 20–50% (Vlada Republike Srbije, 2023). Šumarstvo se fokusira na pošumljavanje autohtonim vrstama otpornim na sušu, transformaciju šuma i prevenciju požara kroz monitoring i sistem ranog upozoravanja, s obzirom na predviđeni porast rizika od požara od 30% do sredine XXI veka. Upravljanje vodnim resursima, uključujući izgradnju akumulacija i zaštitu od poplava, te razvoj zelene infrastrukture u urbanim sredinama, značajno doprinosi smanjenju ranjivosti stanovništva i ekonomskih aktivnosti. U okviru urbanog razvoja prepoznati su ključni uticaji koji su direktno povezani sa klimatskim opasnostima. Iako složenost urbanih sistema nije u potpunosti razmatrana, postoji sve veća potreba za boljim razumevanjem načina na koji klimatske promene utiču na gradska područja. Nažalost, do sada nije sprovedena sveobuhvatna procena ranjivosti i rizika, uglavnom zbog specifičnosti urbanih sredina. Ipak, trenutne aktivnosti usmerene su na razvoj pristupa koji omogućavaju prepoznavanje rizika na lokalnom nivou. Pored toga, sprovode se mere sa ciljem smanjenja efekta *"urbanog ostrva toplote"* (Slika 2), ali i primena prirodnih rešenja, koja mogu doprineti stvaranju otpornijih i održivijih gradova (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023b). Slika 2. vizuelno determiniše delove urbane aglomeracije Beograda koji su najtopliji i ujedno predstavlja indikator koji ukazuje gde je potrebno ublažiti efekat *"urbanog ostrva toplote"*. Ovakav vid priloga je koristan i lako se tumači i od strane donosioca odluka na nivou grada i dobar je primer naučnog rezultata koji ima vrednost u praksi (npr. u urbanom planiranju).



Slika 2. Srednja prizemna temperatura vazduha za oblast Beograda u periodu 2008–2017. godine (levo) i anomalija srednje noćne (minimalne) temperature vazduha u odnosu na prosečnu vrednost oblasti za JJA (jun-jul-avgust) 2012. godine (desno)

Izvor podataka: Copernicus Climate Change Service, C3S (Vlada Republike Srbije, 2023)

Unapređenje javnog zdravlja kroz sisteme ranog upozorenja, zaštitu ranjivih grupa i integraciju klimatskih rizika u planove zdravstva, kao i adaptacija infrastrukture kroz reviziju standarda za otpornost na poplave i klizišta, predstavljaju ključne elemente strateškog pristupa, dok se biodiverzitet štiti kroz mreže zaštićenih područja i migracionih koridora. Digitalni klimatski atlas Srbije omogućava prostorno planiranje zasnovano na scenarijima promena, poput RCP4.5 i RCP8.5, sa predviđenim porastom temperature do 4 °C do kraja veka (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2022).

Kritički posmatrano, iako Srbija razvija sveobuhvatne mitigacione i adaptacione strategije, njihova implementacija ostaje ograničena finansijskim resursima, institucionalnim kapacitetima i socijalnom prihvatljivošću, posebno u regionima zavisnim od uglja (Ministarstvo zaštite životne sredine, 2023a). Sinergijsko povezivanje mera, integracija međusektorske politike i pristup međunarodnim fondovima predstavljaju ključne preduslove za ostvarenje ciljeva Pariskog sporazuma i transformaciju klimatskih izazova u prilike za zeleni rast i izgradnju klimatski otpornog društva.

ZAKLJUČAK

U radu je analiziran strateški okvir Republike Srbije za ublažavanje i prilagođavanje klimatskim promenama u kontekstu obaveza preuzetih Pariskim sporazumom. Rezultati ukazuju da je energetska sektor, kao dominantan izvor emisija gasova sa efektom staklene bašte, ključna oblast za sprovođenje mitigacionih mera, pre svega kroz povećanje udela obnovljivih izvora energije, unapređenje energetske efikasnosti i postepenu tranziciju ka niskougljeničnom energetskom sistemu. Dodatni potencijali za smanjenje emisija identifikovani su u sektorima industrije, poljoprivrede, upravljanja otpadom i načinom korišćenja zemljišta, dok mere adaptacije postaju sve značajnije usled izraženog porasta temperatura i učestalosti ekstremnih klimatskih događaja. Poseban značaj imaju integrisani pristupi u upravljanju vodnim resursima, urbanom razvoju i zaštiti ekosistema, kao i primena analitičkih i prostorno-informacionih alata u planiranju. U tom kontekstu, prostorni i vizuelni analitički alati, poput klimatskog atlasa i mapiranja urbanih toplotnih ostrva, omogućavaju donošenje informisanih odluka u prostornom i urbanom planiranju. Ipak, efikasnost sprovođenja klimatskih politika u velikoj meri zavisi od dostupnosti finansijskih sredstava, jačanja institucionalnih kapaciteta i pristupa internacionalnim mehanizmima podrške.

ZAHVALNICA

Autori se zahvaljuju na finansijskoj podršci Ministarstva za nauku, tehnološki razvoj i inovacije Republike Srbije (projekat NIO br. 451-03-34/2026-03).

LITERATURA

Djurdjević, V., Stosic, B., Tošić, M., Lazić, I., Putniković, S., Stosic, T., & Tošić, I. (2024). Analysis of recent trends and spatiotemporal changes of droughts over Serbia using high-resolution gridded data. *Atmospheric Research*, 304, 107376. <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2024.107376>

Gocić, M., Milentijević, N., Ivanović, M., Tošić, I., Živanović, S., Martić Bursać, N., and Stričević, Lj. (2025). Spatial and temporal variability of aridity indices in the region of Southern and Eastern Serbia. *Theoretical and Applied Climatology*, 156, 6. <https://doi.org/10.1007/s00704-024-05233-w>

Grčić, M. (2025). *Integralno prostorno planiranje u funkciji sistemskog rešavanja problema zaštite klime u Srbiji*. U: D. Filipović, V. Sećerov, D. Ristić, M. Ilić (ured.) *Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine* (str. 221–229). Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet.

Grčić, M. (2023). *Energetska tranzicija Srbije i moguće implikacije na geografski pejzaž i životnu sredinu*. U: D. Filipović, V. Sećerov, D.S. Đorđević (ured.) *Planska i normativna zaštita prostora i životne sredine* (str. 13–22). Beograd: Asocijacija prostornih planera Srbije, Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet.

INEKP (2023). Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan Republike Srbije za period do 2030. godine sa projekcijama do 2050. godine. Dostupno na: <https://www.mre.gov.rs/tekst/1115/-integrirani-nacionalni-energetski-i-klimatski-plan-republike-srbije-za-period-do-2030-sa-vizijom-do-2050-godine.php> (Pristupljeno: 18. februara 2026)

IPCC (2022). *Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-Industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157940>

Milentijević, N., Martić-Bursać, N., Gocić, M., Ivanović, M., Obradović Strålman, S., Pantelić, M., Milošević, D. and Stričević, Lj. (2025). Spatio-Temporal Variability of Aridity and Humidity Indices in Bačka (Serbia). *Pure and Applied Geophysics*, 182, 705–728. <https://doi.org/10.1007/s00024-024-03628-4>

Milutinović, S. (2023). Climate Change Adaptation Planning at the Local Level in Serbia: Current Status and Lessons Learned. *Facta Universitatis, Series: Working and Living Environmental Protection*, 20(2), 63–76. <https://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUWorkLivEnvProt/article/view/11943>

Ministarstvo zaštite životne sredine (2023a). *Program prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove za period od 2023. do 2030. godine*. Dostupno na: https://rsjp.gov.rs/upload/1704276118363_program-prilagodjavanja-na-izmenjene-klimatske-uslove-za-period-od-2023-do-2030_0098_cyr.pdf (Pristupljeno: 18. februara 2026)

Ministarstvo zaštite životne sredine. (2023b). *The third national communication of the Republic of Serbia to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Dostupno na: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/3NC_Serbia.pdf (Pristupljeno: 9. marta 2026)

Ministarstvo zaštite životne sredine (2022). *Digitalni atlas klime Srbije*. Dostupno na: <https://atlas-klime.eko.gov.rs/lat/about> (Pristupljeno: 18. februara 2026)

Mere mitigacije i adaptacije na klimatske promene u Republici Srbiji: implementacija i izazovi Pariskog sporazuma

The Third National Communication of the Republic of Serbia to the United Nations Framework Convention on Climate Change (2024). Dostupno na: <https://unfccc.int/documents/637782> (Pristupljeno: 18. februara 2026)

UNDP Serbia (2025). *Establishing Transparency Framework for the Republic of Serbia*. Dostupno: <https://www.undp.org/serbia/projects/establishing-transparency-framework-republic-serbia> (Pristupljeno: 18. februara 2026)

United Nations Framework Convention on Climate Change (2015). *Paris Agreement*. Dostupno na: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> (Pristupljeno: 18. februara 2026)

Unkašević, M., & Tošić, I. (2009). An analysis of heat waves in Serbia. *Global and Planetary Change*, 65(1–2), 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2008.10.009>

Vranić, P., & Glišović, S. (2019). Sustainable Project Management in Planning Climate Change Adaptation. *TEME*, XLIII(3), 733–754. <https://doi.org/10.22190/TEME190605045V>

Vlada Republike Srbije (2023). *Program prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove za period od 2023. do 2030. godine*. „Službeni glasnik RS”, br. 55/05, 71/05 ispr., 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 US, 72/12, 7/14 US, 44/14 i 30/18. Dostupno na: www.ekologija.gov.rs (Pristupljeno: 9. marta 2026)

Vuković, M., & Štrbac, N. (2019). *Metodologija naučnih istraživanja*. Bor: Tehnički fakultet Univerziteta u Beogradu.

Zakon o klimatskim promenama (2021). *Službeni glasnik RS br. 26/2021*. Dostupno na: <https://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-klimatskim-promenama.html> (Pristupljeno: 18. februara 2026)