

## PREKORAČENJE EKOLOŠKOG OTISKA I UVEĆANJE EKOLOŠKOG DUGA CRNE GORE

Olga Radonjić<sup>1\*</sup>, Rade Šarović<sup>2\*\*</sup>

Univerzitet Crne Gore

Filozofski fakultet Nikšić

Studijski program za Sociologiju

### Sažetak

Iako Crna Gora ima status prve ekološke države, način na koji se trenutno ophodi prema prirodi i prirodnim resursima pokazuje zabrinjavajuću sliku. Prekomjerna, nekontrolisana i devastirajuća eksploatacija resursa, zajedno sa realizacijom projekata koji samo na papiru nose naziv „ekološke i održive gradnje“, uz probleme zagađenja vode i vazduha, kao i neadekvatnog i nepravilnog odlaganja otpada, samo su neki od brojnih izazova sa kojima se Crna Gora suočava, a koji doprinose prekoračenju biokapaciteta i uvećavanju ekološkog duga. Brojna istraživanja su pokazala da se Crna Gora, kao jedan od kandidata za članstvo u Evropskoj uniji, suočava s brojnim problemima, kada je u pitanju zatvaranje pregovaračkih poglavlja, a posebno poglavlja 27, koje obuhvata pitanja zaštite prirode, borbe protiv klimatskih promjena i implementacije ciljeva održivog razvoja. U radu smo istakli da iako je Crna Gora usvojila i ratifikovala međunarodne dokumente i sporazume čiji je cilj borba za očuvanje životne sredine, uz primjenu održivih razvojnih strategija, kao i ublažavanje i sprečavanje daljeg intenziviranja klimatskih promjena, u praksi su i dalje prisutni devastirajući i neodrživi trendovi, koji dovode do pogoršanja ekoloških problema, uvećavanja ekološkog otiska i sve ranijeg stupanja u ekološki dug. Ovaj rad ukazuje na hitnu potrebu pokretanja ekoloških reformi u Crnoj Gori, u svim oblastima društvenog života, uz unapređenje kaznene politike za ekološke prekršaje i investiranje u projekte koji su zasnovani na primjeni *eco-friendly* i održivih razvojnih strategija uz upotrebu čistih tehnologija.

*Ključne riječi:* ekološka država, ugroženost životne sredine, ekološka transformacija.

<sup>1</sup> Autor za korespondenciju: [olga.radonjic999@gmail.com](mailto:olga.radonjic999@gmail.com)

<sup>2</sup> [sarovicrade@gmail.com](mailto:sarovicrade@gmail.com)

Rad citirati kao: Radonjić, O., Šarović, R. (2024). Prekoračenje ekološkog otiska i uvećanje ekološkog duga Crne Gore. *Godišnjak za sociologiju* vol. 20(No 33): 61–73.

\* <https://orcid.org/0009-0002-3909-1635>

\*\* <https://orcid.org/0000-0003-2097-7671>

## **Prekoračenje ekološkog otiska i uvećanje ekološkog duga Crne Gore**

### **Uvod**

Globalna ekološka kriza u kojoj se trenutno nalazi savremena civilizacija, pokazatelj je našeg nemarnog i krajnje destruktivnog ophođenja prema prirodi i prirodnim resursima. Dok se tradicionalni način života zasnivao na uspostavljanju idilične i harmonične povezanosti ljudi s prirodnim okruženjem, uzimajući od prirode onoliko koliko je bilo potrebno da se zadovolje osnovne potrebe, s napretkom društva dolazi do rapidne transformacije u odnosu ljudi prema prirodnom okruženju. Industrijska revolucija, tehničko-tehnološki uzlet i modernizacija društva, bili su pokretači uvećane eksploatacije resursa, a time i sve intenzivnije destrukcije prirodnog habitata, zaboravljajući činjenicu da je priroda izvor života i kao takva, nužna za opstanak čovjeka. Uništavajući prirodu, ugrožavamo ne samo našu egzistenciju, već i mogućnost obezbjeđivanja adekvatnih uslova za život i napredovanje budućih generacija.

Destruktivni i eksploatatorski obrasci ponašanja nijesu zaobišli ni prvu ekološku državu, Crnu Goru. U skladu s tim, naš cilj je bio da u radu istaknemo da iako se Crna Gora može pohvaliti relativno očuvanom prirodom, podaci dobijeni u sklopu brojnih istraživanja pokazuju da bi Crna Gora vrlo brzo mogla da iscrpi sve prirodne resurse i ozbiljno ugrozi stanje životne sredine, ukoliko se nastavi sa dosadašnjom praksom. Podaci su pokazali da građani Crne Gore nemaju dovoljno razvijenu ekološku svijest, s obzirom da još uvijek nijesu prihvatili i usvojili ekološke i „zelene“ navike, koje bi omogućile uspostavljanje odgovornog odnosa prema životnoj sredini. Problematičnost se ne očitava samo u nedovoljnoj ekološkoj osviještenosti građana, već i vladajuće strukture, budući da se olako pristupa odobravanju projekata koji su samo na papiru ekološki, a u praksi se baziraju na uvećanoj eksploataciji resursa, koja vodi njihovoj ubrzanoj destrukciji i uništavanju. Cilj takvih projekata je beskompromisno uvećavanje kapitala. Investitori takvih projekata ne brinu da li će devastirati prirodne resurse i ostaviti pustoš za sobom. Njihov jedini cilj je ostvarivanje profita.

U radu su prikazani dostupni podaci koji upućuju na prekoračenje ekološkog otiska i uvećanje ekološkog duga Crne Gore. Takođe su prikazani i podaci istraživanja koja su sprovele nevladine organizacije u Crnoj Gori (Koalicija 27, CEDEM), kao i svjetske organizacije i institucije (Global Footprint Network, MAPFRE). Pokazaćemo da su ovi podaci u potpunoj suprotnosti sa vizijom jedne ekološki odgovorne zajednice, koja će se vrlo brzo suočiti sa ozbiljnim posljedicama, ukoliko se hitno ne sprovedu mjere kojima bi se učinio ekološki zaokret, umanjio ekološki otisak, redukovao ekološki dug i time osigurala održiva budućnost.

## **Antropocentrizam, eksploatatorske i vladalačke pretenzije ljudske vrste kao uzroci neodrživog funkcionisanja društva**

Tradicionalni način života karakterisao je funkcionisanje čovjeka u skladu s prirodom, pa bi se u tom smislu moglo reći da su se u okvirima tradicionalnog društvenog uređenja baštinile vrijednosti koje promovise savremeni koncept održivog razvoja. Čovjek je vodio računa o količini resursa koje troši i načinu na koji ih koristi. Sklad i jedinstvo, bile su temeljne vrijednosti kojima se odlikovao njegov odnos prema prirodi. Harmonično funkcionisanje čovjeka i *kompleksnog habitata* (Brajdoti, 2016, str. 114), zasnovano na poštovanju prirodnih zakonitosti, doprinosilo je očuvanju ravnoteže u prirodi. Čovjek tradicionalnog društvenog uređenja je imao potrebu da živi u uređenom svijetu i otvorenom prostoru, smatrajući da se nalazi u „Centru svijeta“ (Elijade, 2003). Čovjek je prirodi pripisivao sveto značenje, „osjećao“ je prirodu, pa u tom smislu „naš život na zemlji može se uzeti kao neprekidan dijalog čovjeka sa majkom-zemljom koja ga hrani“ (Šušnjić, 1998, str. 309).

U antičkom periodu je dominiralo shvatanje da su priroda i prirodni elementi „osnova svega iz čega se sve razvija“, odnosno da je sve podređeno zakonima prirode, te da je čovjek njen neizostavan dio (Kovačević, 2021, str. 37). Smatralo se da je neophodno da se uspostavi i održi ravnoteža između „makrokosmosa, tj. univerzuma i, s druge strane, mikrokosmosa, odnosno čovjeka“ (Kovačević, 2021, str. 38). Antički period takođe karakteriše i izraziti antagonizam. Čovjekova ljubav prema prirodi, uobličena u shvatanju da „strah pred prirodom je zapravo bio strah pred bogovima“, bila je u suprotnosti sa stavom da je priroda potčinjena čovjeku i da centralno mjesto u prirodi zauzima čovjek (Dincelbaher, 2009, str. 465). Tokom srednjeg vijeka, prevladavao je ambivalentan odnos prema prirodi (Kovačević, 2021). Ljudi su znali da ne mogu da ovladaju prirodom i potčine je svojim potrebama. Zbog toga su tražili način da se prilagode prirodi, budući da su se život i rad ljudi odvijali u skladu s vremenskim uslovima, prirodnim ciklusima, smjenom godišnjih doba, dana i noći (Kovačević, 2021). Dakle, „u Srednjem vijeku je tradicionalna predstava zemlje kao živog organizma i majke, zapravo, služila kao kulturna i proizvodna kočnica koja je ograničavala djelovanje ljudi“ (Kovačević, 2021, str. 100).

S napretkom društva, transformiše se čovjekov odnos prema prirodi. Priroda gubi sveto značenje, prihvata se „teološko shvatanje da je Bog stvorio svijet i dao ga na upravljanje ljudima“ (Kovačević, 2021, str. 109). Postepeni društveni razvoj, industrijalizacija, tehničko-tehnološki uzlet i modernizacija, prouzrokovali su uvećanje ljudskih potreba i prohtjeva, urušavajući idiličnu postavku skladnog koegzistiranja čovjeka i prirode. Nastupa era dominacije antropocentričnih pretenzija, izraženih čovjekovom željom da gospodari prirodom. Tačnije, priroda se posmatrala kao „sredstvo za razvitak industrije, bogaćenje društva i samouzdanje čoveka“ (Epštejn, 2003, str. 173). Priroda i prirodni resursi postaju puki instrumenti, namijenjeni zadovoljavanju nezasićenih prohtjeva čovjeka. Širenje ideologije konzumerizma i nastanak savremenog, potrošački orijentisanog društva, stvara distinkciju između čovjeka i prirode. Antropocentrične težnje se zaoštavaju utemeljenjem neoliberalnog kapitalističkog sistema, vođenog „nevidljivom rukom“ i dominacijom tržišnih zakona. U ovom sistemu, nemilosrdna i beskompromisna borba

za opstanak na tržištu, uz enormno bogaćenje i stvaranje profita na račun ograničenih prirodnih dobara, dovodi do globalne ekološke krize i višestruko ugrožava životnu sredinu. Započinje period prekomjerne eksploatacije prirodnih resursa, koji je doveo do prekoračenja ekološkog otiska i uvećanja globalnog ekološkog duga, odnosno do narušavanja prirodnih granica i ugrožavanja biokapaciteta planete.

Ekološki izazovi savremenog društva, produkuju globalnu ekološku krizu kojoj se ne nazire kraj. Svjesno ili nesvjesno, izgradili smo društvo rizika (Bek, 2001), uobličeniog *profilom rizika* koji obuhvata „poseban paket pretnji ili opasnosti koji je karakterističan za moderan društveni život“ (Gidens, 1998, str. 109). Život u rizičnom društvu pretpostavlja „pogođenost svih manje ili više uhvatljivim džinovskim opasnostima“ (Bek, 2001, str. 72). Takvi su ekološki rizici, izazvani „obiljem (rupe na ozonskom omotaču, efekat staklene bašte i dr.). Drugo, ekološka destrukcija i tehnološko-industrijske opasnosti izazvane siromaštvom (nejednakost i siromaštvo su najozbiljniji ekološki problemi). Treća prijetnja dolazi od opasnosti rata i oružja za masovno uništenje (ABC weapons)“ (Pavlović, 2009, str. 19). Moglo bi se reći da se kao savremeno društvo nalazimo na *vulkanu civilizacije*, živimo u svijetu hiperprodukcije brojnih izazova i rizika, u uslovima nestabilnosti, promjenljivosti, nepovjerenja i napetosti (Bek, 2001, str. 29). Sve više osjećamo posljedice svog neodgovornog ophođenja prema prirodi, ispoljenog u vidu bumerang efekta (Bek, 2001). Tačnije, pretjerana i devastirajuća eksploatacija prirodnih resursa prouzrokovala je brojne poremećaje u odvijanju prirodnih procesa, što je rezultiralo pogoršavanjem uslova života ljudi. U tom smislu, „naša savremena kultura najmoćnija je u istoriji i bez prestanka istražuje, izumeva, otkriva i raste, ali istovremeno je muči više egzistencijalnih strepnji nego ijednu prethodnu kulturu“ (Harari, 2018, str. 251). Čovječanstvo je zapravo u Tejnterovom odbjeglom vozu, koji sve više ubrzava, i gotovo je sigurno da „neće proći mnogo godina ovog novog veka pre no što uđemo u doba haosa i propasti koje će zaseniti sva mračna doba naše prošlosti“ (Rajt, 2007, str. 142).

### **Izračunavanje ekološkog otiska i procjena ekološkog duga kao ključnih indikatora održivosti**

Izračunavanje raspona ekološkog otiska i utvrđivanje datuma ulaska u ekološki dug predstavljaju ključne indikatore koji upućuju na neadekvatno i nadasve destruktivno upravljanje prirodnim resursima. Vođeni ciljem da doprinesu postizanju održivog razvoja, te očuvanju prirode i prirodnih resursa, Matis Vakernagel (osnivač svjetske organizacije Global Footprint Network) i Vilijam Ris su 90-ih godina prošlog vijeka kreirali koncept ekološkog otiska. Brojne države (poput Švajcarske i Japana), a potom i organizacije (kao što je WWF-World Wide Found For Nature), kreću sa izračunavanjem ekološkog otiska i utvrđivanjem raspoloživosti prirodnih resursa (Lukić, 2011). Ekološkim otiskom se dakle izračunava količina prirodnih resursa koja je neophodna za zadovoljavanje ljudskih potreba „za vodom, hranom, prostorom, apsorbovanim ugljen-dioksidom, otpadom, itd.“ (Lukić, 2011, str. 2). Preciznije rečeno, „ekološki otisak predstavlja ukupnu površinu bioproduktivnog

zemljišta i vode koji su neophodni da stanovništvo Zemlje zadovolji svoje potrebe i da akumulira ili razgradi otpad“ (Janković, 2021, str. 13). Ekološkim otiskom se ispituje u kojoj mjeri i na koji način ljudske aktivnosti vrše pritisak na životnu sredinu, usmjeravajući se pritom na konkretni ekološki problem, (ne)održivu osnovu eksploatacije prirodnih resursa, uz detektovanje različitih oblika zagađenja (Vanham et al., 2019). U tom kontekstu je važno istaći da „jedinica otiska’ predstavlja otisak pojedinačnog procesa ili aktivnosti i čini osnovni gradivni element otiska proizvoda, potrošača ili proizvođača, ili otiska unutar određenog geografskog područja. Tako se otisci mogu kvantifikovati za proizvode u bilo kojoj fazi lanca snabdijevanja, za kompanije ili ekonomske sektore. Takođe se mogu koristiti za pojedince ili zajednice (kao krajnje potrošače) ili od najmanjih geografskih oblasti (kao što su ulice ili sela) pa do globalnog nivoa“ (Vanham et al., 2019, str. 3).

Ekološki otisak se može izračunati za određene aktivnosti, pojedinca, grupu, grad, državu, region i cjelokupno čovječanstvo (Meena & Yadav, 2019), obuhvatajući otisak ugljenika, šuma, usjeva, infrastrukture i ostalih činilaca (Janković, 2021). Način na koji trošimo prirodne resurse, uz procjenjivanje „da li je razvoj koji se odvija zapravo održiv i koje su to kritične tačke kojima treba posvetiti više pažnje“, predstavljaju ključna pitanja ekološkog otiska (Lukić, 2011, str. 2). Istraživači se služe izračunavanjem ekološkog otiska kako bi ukazali na uticaj koji ekonomski rast ima na životnu sredinu, odnosno, da bi istakli povezanost između ekonomskog napretka i povećanja ekološkog otiska zemlje (Fiala, 2008). Ekološki otisak je usko povezan sa pojmom biokapaciteta. Dok se ekološkim otiskom utvrđuju potrošnja i način korišćenja prirodnih resursa, „biokapacitet odražava raspoloživost tih resursa“ (Janković, 2021, str. 15). Kategorijom biokapaciteta se ukazuje na postojanje planetarnih granica, „koje predstavljaju najmanji skup kritičnih, međusobno povezanih procesa koji određuju stanje cjelokupnog sistema Zemlje“ (Vanham et al., 2019, str. 8). Zbog toga se izračunavanjem ekološkog otiska utvrđuje da li je došlo do prekoračenja planetarnih granica, pa u slučaju da ekološki otisak premaši biokapacitet planete stvara se deficit, kojim se dalje produkuje ekološki dug i ubrzano iscrpljuju prirodni kapaciteti (Schaefer et al., 2006). Formula za izračunavanje ekološkog otiska glasi:  $EF = D/Y$ , gdje D označava godišnje potrebe za prirodnim resursima, dok Y označava godišnji kapacitet planete za regeneraciju tih resursa (Lukić, 2011). Vrijednosti dobijene izračunavanjem ekološkog otiska i biokapaciteta izražavaju se u globalnim hektarima (gha), koji „predstavljaju proizvodni kapacitet 1ha površine, s obzirom na prosečnu produktivnost na globalnom nivou“ (Janković, 2021, str. 15).

Prekoračenje granice biokapaciteta planete dovodi do stvaranja i sve ranijeg ulaska u ekološki dug. Ekološkim dugom se označava stanje u kojem ljudske potrebe za resursima u toku jedne godine premašuju mogućnost planete da regeneriše (obnovi) resurse u toj godini. Upravo je zbog toga, savremeno društvo „na putu da iscrpi resurse od kojih zavisi naš opstanak“ (Gidens, 2010, str. 77). Dakle, ekološki dug nam pokazuje „nepravednu i nelegitimnu raspodjelu koristi i tereta unutar društvenog metabolizma, uključujući ekološki nejednaku razmjenu, odnosno nesrazmjerno prisvajanje i narušavanje zajedničkih dobara“ (Jaria i Manzano, et al., 2016, str.

381). Ukoliko se naše hiperpotrošačke navike ubrzo ne izmijene, nesumnjivo je da će doći do rasta ekološkog duga i stvaranja dodatnog pritiska na prirodne kapacitete planete. Granice prirode su prvi put prekoračene 70-ih godina prošlog vijeka, da bi se ekološki dug dodatno uvećao u periodu između 1980. i 2005. godine (MAPFRE, 2022). S ovakvim trendovima se nastavilo i danas, s obzirom da su istraživanja pokazala da su ljudske aktivnosti izazvale brojne poremećaje u odvijanju klimatskih kretanja, kao i promjene integriteta biosfere, promjene u zemljištu i biogeohemijskim tokovima (Vanham et al., 2019).

Zbog toga je neophodno sprovesti niz ekoloških mjera i reformi koje bi za cilj imale smanjenje ekološkog duga i redukciju ekološkog otiska, a time i stvaranje adekvatnih uslova za postepeni oporavak planete. Efikasne ekološke reforme poput usklađivanja zakonskih odredbi sa ekološkim pitanjima, ekološkog oporezivanja i strožih novčanih kazni za ekološke prekršaje, postavljanja restriktivnijih uslova za odobravanje i praćenje realizacije održivih razvojnih projekata, ulaganje u obnovljive izvore energije, korišćenje „čistih i zelenih” tehnologija, mogle bi pokrenuti transformaciju cjelokupnog proizvodnog sistema, kapitalističkog društvenog uređenja i globalnih razmjenskih odnosa.

## **Metod rada**

U namjeri da utvrdimo da li ekološki otisak prevazilazi biokapacitet Crne Gore, kao i da li je došlo do uvećanja ekološkog duga države, sproveli smo analizu sekundarnih izvora podataka. Korišćenjem sekundarnih izvora, data je samo deskriptivna analiza podataka. Ovi izvori su dokumentovani na internet sajtovima međunarodnih organizacija (Global Footprint Network, MAPFRE). Prikupljeni podaci obuhvataju informacije o ekološkom otisku, ekološkom otisku po glavi stanovnika, biokapacitetu i biokapacitetu po glavi stanovnika u Crnoj Gori (izračunatih u globalnim hektarima), za period od 2006. do 2022. godine. Pored toga, prezentovali smo i podatke o datumima kada je Crna Gora otpočela sa ekološkim dugom, za period od 2017. do 2024. godine. Prikupljene podatke smo prikazali tabelarno. Takođe smo ukazali i na rezultate istraživanja stepena ekološke osviješćenosti građana Crne Gore, koje je 2021. godine sprovela nevladina organizacija Koalicija 27, kao i istraživanje bazirano na ispitivanju stavova građana o problemima zaštite životne sredine, koje je 2020. godine sproveo CEDEM. Koristili smo i podatke predstavljene u sklopu Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore i izvještaja Nacionalnog savjeta za održivi razvoj.

## **Rezultati i diskusija**

U redovima koji slijede pristupi ćemo prikazivanju i analiziranju prikupljenih podataka, uz diskutovanje o trendu uvećanja ekološkog otiska i prekoračenja granice biokapaciteta u Crnoj Gori, kao i o sve ranijem otpočinjanju s ekološkim dugovanjem.

**Tabela 1.** Podaci o ekološkom otisku i biokapacitetu Crne Gore, izračunati u globalnim hektarima, za period od 2006. do 2022. godine

<b>Godina</b>	<b>Ekološki otisak (gha)</b>	<b>Ekološki otisak po glavi stanovnika (gha)</b>	<b>Biokapacitet (gha)</b>	<b>Biokapacitet po glavi stanovnika (gha)</b>
2006.	2105410.06	3.33	1850792.35	2.93
2007.	2410984.16	3.82	1856644.12	2.94
2008.	2917345.8	4.62	1909917.83	3.02
2009.	2097846.82	3.32	1940983.34	3.08
2010.	2423040.86	3.84	1961039.3	3.11
2011.	2356484.11	3.73	1957323.15	3.1
2012.	2321518.34	3.67	1914529.16	3.02
2013.	2141793.26	3.38	1707513.27	2.69
2014.	2274152.88	3.59	1691114.16	2.67
2015.	2346690.92	3.7	1790185.45	2.82
2016.	2259823.99	3.57	1818733.05	2.87
2017.	2624984.67	4.15	1805845.81	2.86
2018.	2937784.67	4.65	1812749.7	2.87
2019.	2842924.43	4.51	1786254.4	2.83
2020.	2488988.95	3.96	1773885.63	2.82
2021.	2478039.38	3.95	1773885.63	2.83
2022.	2289225.59	3.65	1773885.63	2.83
2023.	2840000	4.5	1790000	2.8

Na osnovu podataka prikazanih u tabeli, možemo uočiti varijacije u izračunatom ekološkom otisku i biokapacitetu Crne Gore, u različitim vremenskim periodima. Prema podacima organizacije Global Footprint Network, ekološki otisak Crne Gore u 2006. godini, iznosio je 2105410.06 gha, uz ekološki otisak po glavi stanovnika od 3.33 ghe i vrijednosti od 1850792.35 gha u kategoriji biokapaciteta i 2.93 gha biokapaciteta po glavi stanovnika. Ove vrijednosti su se postepeno uvećavale, da bi svega šest godina kasnije, ekološki otisak Crne Gore za 2012. godinu iznosio 2321518.34 gha, uz ekološki otisak po glavi stanovnika sa vrijednošću od 3.67 gha. Vrijednost biokapaciteta u istoj godini, iznosila je 1914529.16 gha, dok je biokapacitet po glavi stanovnika bilježio vrijednost od 3.02 gha. U 2018. godini ove brojke dodatno rastu, s obzirom da je ekološki otisak iznosio 2937784.67 gha, ekološki otisak po glavi stanovnika 4.65 gha, dok je vrijednost biokapaciteta bila 1812749.7 gha i biokapaciteta po glavi stanovnika 2.87 gha. Podaci iz 2023. godine pokazuju da se ekološki otisak Crne Gore dodatno uvećao, bilježeći vrijednost od 2.840.000. gha, dok ekološki otisak po glavi stanovnika iznosi 4.5 gha. Vrijednost biokapaciteta u 2023. godini iznosi 1,790,000 gha, uz biokapacitet po glavi stanovnika od 2.8 gha. Prikazani podaci pokazuju da su se parametri koji upućuju na ekološki otisak i ekološki otisak po glavi stanovnika u Crnoj Gori počeli naglo uvećavati od 2017.godine, te da su ove brojke rasle iz godine u godinu, ukazujući

na sve veće zahtijeve građana za potrošnjom prirodnih resursa, koja prevazilazi prirodne kapacitete države.

U teorijskom dijelu smo već naglasili da ekološki dug čovječanstva označava stanje koje pokazuje da smo iscrpili i potrošili sve prirodne resurse neophodne za zadovoljavanje različitih potreba, u toku jedne godine. Kako bi se izračunao Dan ekološkog duga, podaci koji se odnose na utvrđivanje sposobnosti planete da proizvede prirodne resurse tokom jedne godine podijele se sa ekološkim otiskom čovječanstva (količinom resursa neophodnih za zadovoljavanje potreba ljudi tokom te godine) i pomnože sa 365, brojem dana u godini (MAPFRE, 2022).

**Tabela 2.** *Datumi ulaska Crne Gore u ekološki dug, za period od 2017. do 2024. godine*

<b>Godina</b>	<b>Datum</b>
2017	21. jun
2018	29. jun
2019	12. jun
2020	12. jun
2021	23. maj
2022	17. maj
2023	17. maj
2024	30. maj

Iako je Crna Gora među rijetkim državama s prilično očuvanom prirodom, istraživanja za 2024. godinu pokazuju da se bori sa problemom ekološkog duga, u koji je ušla već 30. maja. Podaci iz 2022. i 2023. godine su pokazali sličan trend, s obzirom da je Crna Gora u ove dvije godine 17. maja potrošila sve prirodne resurse, dok su podaci iz 2017. godine pokazali da je 21. juna prekoračila granicu biokapaciteta. U 2018. godini se to desilo 29. juna, dok je u 2019. i 2020. godini to bio 12. jun. Tokom 2021. godine, Crna Gora je granicu svojih prirodnih kapaciteta prešla 23. maja (Global Footprint Network).

Ove podatke možemo dovesti u vezu s podacima o nedovoljnoj ekološkoj osviještenosti građana Crne Gore, koji još uvijek nemaju dovoljno razvijene proekološke i zdrave životne navike (poput pravilnog odlaganja otpada, uštede vode i električne energije i dr.), odnosno imaju nizak nivo lične odgovornosti, kada su u pitanju ekološki problemi i rizici. To potvrđuju podaci istraživanja koje je sproveo CEDEM, koji pokazuju da preko 34% građana Crne Gore nije zabrinuto za probleme zaštite životne sredine, kao i podaci istraživanja NVO Koalicije 27, na osnovu kojih se može zaključiti da više od polovine građana Crne Gore smatra da zagađenje vazduha nema značajniji uticaj na njihove svakodnevne aktivnosti, te da oko 90% njih nikada nije doprinijelo smanjenju zagađivanja vode. Razlog tome može biti nedovoljna informisanost i edukovanost građana Crne Gore ne samo o ekološkim izazovima u državi, već i o sadržaju deklaracija i sporazuma, kao i usvojenih zakona iz oblasti održivog razvoja, borbe protiv klimatskih promjena i uopšteno govoreći,



brige o životnoj sredini, uz slabo učešće u ekološkim akcijama, javnim debatama i raspravama o ovim pitanjima, što potvrđuje podatak dobijen u istraživanju Koalicije 27, kojim se pokazuje da preko 80% građana nikada nije učestvovalo u javnim raspravama iz oblasti zaštite životne sredine, te da preko 70% građana ne zna kako izgleda i čemu služi dokument kojim se obuhvata procjena uticaja na životnu sredinu. To može biti posljedica nedovoljne zastupljenosti ekoloških tema u medijskom diskursu Crne Gore, s obzirom na preovladavanje ekonomskih i političkih pitanja.

U tom kontekstu je važno istaći da je ranije pomenuto istraživanje nevladine organizacije Koalicije 27 pokazalo „da skoro 40% stanovništva ne vjeruje da može imati značajniji uticaj na životnu sredinu, te da se slični procenti odnose i na stavove o potrebi zaštite životne sredine, ali i sumnju u njihovu vjerodostojnost” (2021, str. 5). Uz to, istraživanje koje je 2020. godine sproveo CEDEM, pokazuje da je nivo lične zabrinutosti građana u odnosu na zaštitu životne sredine na niskom nivou u svim opštinama u Crnoj Gori. Takođe, u Nacionalnoj strategiji održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine, istaknuto je da je nivo implementacije ciljeva održivog razvoja do 2012. godine iznosio 53%, te da su bolji rezultati ostvareni u ekonomskoj, u odnosu na ekološku sferu. To možemo povezati sa podacima Koalicije 27, koji pokazuju da preko 30% građana smatra da ekonomski rast treba da ima prioritet, pa čak i nauštrb očuvanja životne sredine. U tom kontekstu, Fabris napominje: „Možda je stanje najbolje oslikano u NSOR-u do 2030. godine, kada se konstatuje 'Ekološki, ekonomski i drugi aspekti razvoja Crne Gore posljednjih decenija ukazuju na moguću opasnost da potrebe budućih generacija mogu biti ugrožene ne samo kvalitativnom i kvantitativnom degradacijom prirodnih resursa, nego i sve manjom raspoloživošću ostalih resursa’“ (Fabris, 2021, str. 100). To potvrđuju i pokušaji realizacije pogubnih projekata koji su samo na papiru održivi i *eco-friendly* orijentisani, poput spriječenih projekata gradnje MHe (na Bukovici, Komarnici, u naselju Bare Kraljske u Kolašinu), koje su u ekonomskom smislu neisplative, a ostavljaju destruktivne posljedice na životnu sredinu. Tu možemo uključiti i primjere zaustavljene gradnje turističkih objekata (kako ih investitori nazivaju *eco-lodge* objekata), na obali Crnog jezera, eksploatacije rudnika Brskovo i drugih projekata. Iako su studije i urađeni elaborati pokazali da pomenuti projekti ugrožavaju životnu sredinu i imaju manji socioekonomski značaj za državu, nadležne institucije i resorna ministarstva su olako odobravali njihovu realizaciju, od koje koristi imaju jedino investitori.

Odavno prisutne neodržive i devastirajuće prakse i samu ideju, odnosno status i deklarisanost Crne Gore kao ekološke države dovode u pitanje, s obzirom da je primijetno „odsustvo istinske spremnosti da se državni organi ozbiljno posvete opredeljenju o ekološkoj državi“ (Nacionalni savjet za održivi razvoj, 2011, str. 15). To potvrđuju i podaci da skoro 40% građana ne zna datum kada je Crna Gora proglašena ekološkom državom, te da oko 75% ispitanika ekološku kulturu građana Crne Gore ocjenjuje kao nezadovoljavajuću (Koalicija 27, 2021). Zapravo, status ekološke države je u potpunoj suprotnosti s pasivnošću i nezainteresovanošću aktera koji se nalaze na ključnim pozicijama u državi, za sprovođenje ekonomskih, ekoloških, socijalnih i ostalih ciljeva koji su definisani usvojenim deklaracijama, dokumentima i međunarodnim sporazumima.

Usmjerenost Crne Gore u pravcu ekološkog i održivog razvoja zadržava se na deklarativnom usvajanju dokumenata (poput Aalborg Povelje, Lokalne Agende 21, Zelene agende za Zapadni Balkan, Okvirne konvencije UN o klimatskim promjenama, Kjoto protokola, Pariškog sporazuma, Agende održivog razvoja do 2030. godine...), ali izostaje njihova primjena u praksi. Stoga je zamisao Crne Gore kao ekološke države „bila u najvećoj mjeri promotivnog, a samo donekle podsticajnog i djelotvornog karaktera“ (Nacionalni savjet za održivi razvoj, 2011, str. 16), s obzirom da su u našoj zemlji „neodrživi razvojni trendovi i dalje prisutni“ (Ministarstvo održivog razvoja i turizma, 2016, str. 122), u vidu „raskoraka između obaveza prema održivom razvoju i sprovođenja politike i programa održivog razvoja“ (Ministarstvo održivog razvoja i turizma, 2016, str. 122). Na djelu je „ekološko poziranje“, praćeno interesnim i površnim bavljenjem ekološkim temama i floskularnom upotrebom ekoloških termina (kao što je održivi razvoj). U prilog tome govori i istraživanje CEDEM-a koje je pokazalo da blizu 50% građana Crne Gore smatra da političari ne diskutuju dovoljno o ekološkim temama, dok preko 40% građana smatra da bi se u medijima trebalo češće govoriti o pitanjima zaštite životne sredine.

### **Zaključak**

Cilj našeg rada je bio da ukažemo na neophodnost promjene društvene strategije budućeg razvoja Crne Gore, uslijed prekoračenja ekološkog otiska i uvećanja ekološkog duga. Prezentovani podaci pokazuju da su neodrživi i krajnje destruktivni pravci razvoja primijetni u prvoj „ekološkoj državi“, Crnoj Gori. Istraživanja su pokazala da je u poređenju s 2017. godinom, kada je država 21. juna iscrpila sve prirodne resurse za tu godinu, u 2024. godini ova granica dodatno pomjerena, budući da je Crna Gora već 30. maja otpočela ekološki dug. Zabrinjavajući su podaci (iz 2023. godine) o uvećanom ekološkom otisku (od 2.840.000 gha) i ekološkom otisku po glavi stanovnika (4.5 gha), u odnosu na ekološki otisak Crne Gore u 2006. godini, koji je iznosio 2105410.06 gha, uz ekološki otisak po glavi stanovnika od 3.33 ghe. Ovi podaci ukazuju na to da su potrebe građana Crne Gore znatno veće od dostupne količine resursa u prirodi, što znači da ekološki otisak znatno premašuje biokapacitet države. Drugim rečima, može se izvesti zaključak da prikazani podaci jasno pokazuju da Dan ekološkog duga u Crnoj Gori svake godine dolazi sve ranije. To znači da je neophodno ograničiti i kontrolisati potrošnju relativno očuvanih prirodnih resursa i tako ih sačuvati za buduće generacije, a time unaprijediti ekološku svijest, angažovanost i uključenost građana u pitanja koja se vezuju za očuvanje i zaštitu životne sredine.

Prikazani podaci nas upozoravaju da globalni ekološki rizici, koje većina nas doživljava kao udaljene i manje značajne, ubrzo mogu postati dio naše svakodnevice. Iako su prirodni resursi Crne Gore (trenutno) relativno očuvani, ekocidni odnos prema prirodnoj sredini mogao bi dovesti do njihove potpune devastacije.

Zbog toga je neophodno da se napravi ekološki rez i sprovedu hitne mjere zelene transformacije. Te mjere bi uključivale promovisanje principa ekološke pravde, podizanje ekološke svijesti građana i razvoj ekološke kulture, na temelju značajnije i efikasnije implementacije ciljeva održivog razvoja u praksi, primjene čistih tehnologija i preusmjeravanje na korišćenje obnovljivih izvora energije, te proizvodnju organske hrane, uz širenje principa distributivizma. Ove mjere bi takođe podrazumijevale i propisivanje strožih kazni za ekološke prekršaje, uz primjenu ekoloških poreza, kao vrste ekonomskih instrumenata kojima se doprinosi rješavanju ekoloških problema i očuvanju prirodne sredine, kao i uvođenje restriktivnijih kriterijuma za odobravanje projekata baziranih na primjeni održivih razvojnih strategija i eksploataciji prirodnih resursa. Jedino ćemo pod okriljem postupne i potpune ekološke metamorfoze usvojiti i primijeniti zdrave, zelene i održive životne navike, čime ćemo omogućiti ponovno uspostavljanje narušene prirodne ravnoteže.

## Literatura

- Bek, U. (2001). *Rizično društvo: u susret novoj moderni*. Beograd: Filip Višnjić.
- Brajdoti, R. (2016). *Posthumano*. Beograd: Fakultet za medije i komunikacije.
- CEDEM. (2020). *Stavovi građana o problemima zaštite životne sredine*. <https://www.cedem.me/wp-content/uploads/2021/12/CEDEM-Ekologija-izvjestaj-2020-v3.pdf> (pristupljeno 10.10.2024)
- Dincelbaher, P. (2009). *Istorija evropskog mentaliteta*. Podgorica: JP Službeni glasnik.
- Epštejn, M. (2003). *Blud rada*. Novi Sad: Biblioteka Matice srpske.
- Elijade, M. (2003). *Sveto i profano*. Sremski Karlovci, Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Fiala, N. (2008). Measuring sustainability: Why the ecological footprint is bad economics and bad environmental science. *Ecological economics* 67(4), 519–525. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.07.023>
- Fabris, N. (2021). *Makroekonomski model razvoja Crne Gore: Izazovi, zablude i ostvarenja*. Podgorica: Centralna banka Crne Gore (CBCG).
- Gidens, E. (1998). *Posledice modernosti*. Beograd: Filip Višnjić.
- Gidens, E. (2010). *Klimatske promene i politika*. Beograd: Clío.
- Global Footprint Network: Advancing the Science of sustainability (2024). *Earth overshoot day announcement*, URL: <https://www.footprintnetwork.org/> (Pristupljeno 10. 10. 2024)
- Harari, J. (2018). *Homo deus-Kratka istorija sutrašnjice*. Beograd: Laguna.
- Jaria i Manzano, J., Cardesa-Salzmann, A., Pigrau, A., Borràs, S. (2016). Measuring environmental injustice: how ecological debt defines a radical change in the international legal system. *Journal of political ecology* 23(1), 381–393. <https://doi.org/10.2458/v23i1.20225>

- Janković, R. (2021). *Razvoj i implementacija numeričkog modela za redukciju vrednosti ekološkog otiska zasnovano na metodama mašinskog učenja*. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru.
- Koalicija 27. (2021). *Istraživanje o ekološkoj svijesti građana Crne Gore*. Dokument izrađen u sklopu projekta “Unapređenje ka posvećenij i konkretnij primjeni ekoloških standarda (ARTEMIS)“, uz finansijsku podršku Balkan Trust for Democracy, projekta German Marshall Fund iz Sjedinjenih Država i Ambasade Norveške u Beogradu.
- Kovačević, B. (2021). *Osvajanje prirode*. Banja Luka: Evropski defendologija centar za naučna, politička, ekonomska, socijalna, bezbjedonosna, sociološka i kriminološka istraživanja.
- Lukić, I. (2011). *Analiza ekološkog otiska*. Festival kvaliteta, 6. Nacionalna konferencija o kvalitetu života, Asocijacija za kvalitet i standardizaciju Srbije.
- Ministrastvo održivog razvoja i turizma (2016). *Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine*. URL: <https://www.gov.me/dokumenta/67dc487e-097d-41d2-8fd5-7827a19a1f5a> (pristupljeno 05. 10. 2024).
- Meena, A. & Yadav, T. (2019). What is ecological footprint and why is it so important? *Agrobios* 17(1), 25–26. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10830.51521/1>
- MAPFRE. (2022). *The earth overshoot or ecological debt day*, MAPFRE. URL: <https://www.mapfre.com/en/insights/sustainability/earth-overshoot-ecological-debt-day/> (Pristupljeno 05. 10. 2024.)
- Nacionalni savjet za održivi razvoj. (2011). *Analiza o ostvarenjima i izazovima ekološke države, 20. godina ekološke Crne Gore*, URL: <https://wapi.gov.me/download-preview/30a40b44-1f0b-48c0-bf04-bbd1b61d4d08?version=1.0> (Pristupljeno 07. 10. 2024).
- Pavlović, V. (2009). *Društveni pokreti i promjene*. Beograd: Zavod za udžbenike; Službeni glasnik.
- Rajt, R. (2007). *Kratka istorija napretka*. Beograd: Geopoetika.
- Schaefer, F., Luksch, U., Steinbach, N., Cabeça, J. & Hanauer, J. (2006). *Ecological footprint and biocapacity*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Šušnjić, Đ. (1998). *Religija II, Značenja. Teorije. Preplitanja. Susreti*. Beograd: Čigoja.
- Vanham, D., Leip, A., Galli, A., Kastner, T., Bruckner, M., Uwizeye, A., ... Hoekstra, A. Y. (2019). Environmental footprint family to address local to planetary sustainability and deliver on the SDGs. *Science of the Total Environment* 693, 133642, 1–12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.133642>

## **OVERSHOOTING THE ECOLOGICAL FOOTPRINT AND INCREASING THE ECOLOGICAL DEBT OF MONTENEGRO**

Olga Radonjić, Rade Šarović  
University of Montenegro  
Faculty of Philosophy Nikšić  
Sociology Study Program

### **Abstract**

Although Montenegro holds the status of the world's first ecological state, the current approach to nature and natural resource management presents a concerning picture. Excessive, uncontrolled, and destructive exploitation of resources, coupled with the implementation of projects that bear the label of "environmentally sustainable construction" only on paper, alongside issues of water and air pollution, as well as inadequate and improper waste disposal, are just some of the numerous challenges Montenegro faces. These factors contribute to the transgression of the country's biocapacity and the escalation of its ecological debt. Numerous studies have demonstrated that Montenegro, as a candidate for European Union membership, encounters significant difficulties in closing negotiation chapters, particularly Chapter 27, which encompasses issues related to nature protection, combating climate change, and implementing sustainable development goals. This paper highlights that, despite the country's adoption and ratification of international documents and agreements aimed at environmental preservation through the application of sustainable development strategies, and the mitigation and prevention of further climate change intensification, devastating and unsustainable practices persist in reality, leading to the worsening of ecological problems. This paper highlights the urgent need to initiate environmental reforms in Montenegro across all areas of social life, including improvements in punitive measures for environmental violations and investments in projects based on eco-friendly and sustainable development strategies, with a focus on the adoption of clean technologies.

*Keywords:* ecological state, environmental degradation, environmental transformation

RECEIVED: 30.10.2024.

REVISION RECEIVED: 15.11.2024.

ACCEPTED: 16.11.2024.

olga.radonjic999@gmail.com  
sarovicrade@gmail.com

