

Koristi od resursne efikasnosti i perspektive zelenog rasta Crne Gore

SAŠA POPOVIĆ

Septembar 2017

- Uprkos problemima vezanim za implementaciju koncepta održivog razvoja, Crna Gora ima dobre osnove za tranziciju ka zelenoj ekonomiji. Osnovne oblasti s najvećim potencijalom ozelenjavanja su saobraćaj, energetika, poljoprivreda i turizam.
- Trenutnu situaciju u Crnoj Gori u vezi sa smanjenjem emisija gasova s efektom staklene bašte (GHG) karakteriše mali broj stacionarnih izvora emisija GHG (na TE Pljevlja i KAP zajedno otpada 90% ukupnih nacionalnih emisija GHG), veoma visok udio sintetičkih gasova (F-gasova) u ukupnom bilansu emisija GHG, kao i visok nivo ponora emisija CO₂, kao posljedica velikog udjela šuma i šumskog zemljišta u ukupnoj teritoriji države (cca 70%).
- Doprinos Crne Gore međunarodnim naporima na smanjenju emisija GHG (INDC), kako bi se ublažile klimatske promjene, izražen je opredjeljenjem da izvrši smanjenje emisije za 30% do 2030. u odnosu na baznu 1990. godinu.
- Procjena je da se zelenim ulaganjima do 2020. godine može otvoriti blizu 20.000 novih radnih mesta, od čega bi više od 4/5 bilo u sektoru turizma i povezanim djelatnostima, a ostalo u djelatnostima vezanim za sprovođenje mjera energetske efikasnosti i u saobraćaju. Više od 16.000 novih radnih mesta povezanih sa sektorom turizma bi se uglavnom otvorilo kroz indirektne efekte, tj. kroz bolje korišćenje domaćih i lokalnih lanača snabdijevanja (supstituciju uvoznih roba domaćim, prvenstveno kada je riječ o poljoprivrednim proizvodima).

Sadržaj	
1. Uvod	3
2. Institucionalni okvir za energetsку efikasnost (EE), emisiju gasova s efektom staklene bašte (GHG) i smanjenje uticaja klimatskih promjena	3
3. Perspektive za zeleni rast i resursnu efikasnost	12
4. Uloga politike i društvene zajednice	18
5. Barijere za razvoj niskokarbonske ekonomije i kreiranje zelenih poslova	19
6. Zaključak	21

Uvod

Crna Gora je *Deklaracijom o ekološkoj državi Crnoj Gori*, usvojenoj na Skupštini Crne Gore 20. septembra 1991. godine, za svoje strateško opredjeljenje društvenoekonomskog razvoja odredila koncept ekološke države. Ovo opredjeljenje sadržano je i u *Ustavu Crne Gore* iz 2007. godine, donesenom nakon sticanja političke nezavisnosti. Ustav propisuje da svako ima pravo na zdravu životnu sredinu, pravo na blagovremeno i potpuno obavještavanje o stanju životne sredine, pravo da utiče na pitanja od značaja za životnu sredinu i na pravnu zaštitu ovih prava, kao i posebnu obavezu države da čuva i unapređuje životnu sredinu.

Vizija Crne Gore kao ekološke države nametnula je potrebu da se preispita postojanost preovlađujućih ideja i trendova iz prošlosti. Uočena je potreba da se prihvati nova filozofija razvoja i kreira drugačiji model ekonomskog rasta, što je trebalo da dovede do značajnih strukturnih promjena u privredi i društvu. Zbog parcijalnog posmatranja i nedovoljnog uvida u stvarne dimenzije potrebnih reformi, Crna Gora se suočila s velikim izazovima u ostvarivanju vizije ekološke države, dinamičnog ekonomskog razvoja i povećanja konkurentnosti.

Crna Gora je na listi globalne konkurentnosti za 2015/2016. godinu bila na 70. mjestu od ukupno 140 zemalja. Poboljšanje konkurentnosti ekonomije predstavlja novi izazov, kako bi se ostvario napredak i uhvatio korak s evropskim trendovima. Koncepti zelene ekonomije, resursne efikasnosti i/ili održive proizvodnje i potrošnje (koji su srodni i koji se u izvjesnoj mjeri preklapaju) pružaju priliku da se pored zaštite i unapređenja životne sredine unaprijedi i konkurentnost nacionalne ekonomije.

Razvoj zelene ekonomije na nacionalnom nivou trebalo bi da se zasniva na strateškim međunarodnim i nacionalnim dokumentima, dobroj praksi zemalja s dužim iskustvom, temeljnoj ekonomskoj analizi tekućih trendova, procjeni rizika i primjeni integrisanih politika i instrumenata za njihovo sprovođenje. Ovakav pristup potrebno je prilagoditi specifičnim prilikama u zemlji, donošenjem adekvatnih strategija i planova.

Ovaj izvještaj pripremljen je na osnovu strateških, planskih i regulatornih dokumenata, preporuka relevantnih institucija i ličnih stavova autora, a ima za cilj analizu naznačenih problema i identifikaciju mogućih pravaca u traženju rješenja za njih.

1. Institucionalni okvir za energetsку efikasnost (EE), emisiju gasova s efektom staklene bašte (GHG) i smanjenje uticaja klimatskih promjena

1.1 Energetska efikasnost (EE)

Energetska efikasnost u Crnoj Gori u nadležnosti je Ministarstva ekonomije, koje preko Direktorata za energetsku efikasnost kreira i sprovodi politiku energetske efikasnosti. Direktorat za energetsku efikasnost formiran je u novembru 2009. godine s ciljem da podigne nivo energetske efikasnosti u Crnoj Gori u skladu s najboljom praksom EU. Zakonom o budžetu za 2006. godinu odobreno je otvaranje zasebne potrošačke jedinice – Fonda za energetsku efikasnost, kao posebnog računa u okviru budžetske jedinice Ministarstva ekonomije. Fond za energetsku efikasnost trebalo bi da ima za cilj podršku sprovođenja programa i projekata energetske efikasnosti.

Nacionalni strateški okvir za EE utemeljen je *Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine*, usvojenom jula 2014. godine. Oblast energetske efikasnosti obrađena je u okviru posebnog poglavља (12. poglavlje) i daje konkretnе preporuke i smjernice za srednjoročno i dugoročno planiranje EE. Vlada Crne Gore je januara 2016. godine usvojila *Akcioni plan za sprovođenje Strategije razvoja energetike Crne Gore za period 2016–2020. godine*, čiji je osnovni cilj da utvrdi konkretnе programe i projekte za razvoj energetike u datom periodu, definise preduslove i proces implementacije i predloži mehanizam njegovog praćenja i kontrole.

Shodno preuzetim obavezama u skladu sa *Sporazumom o Energetskoj zajednici*, Crna Gora je u obavezi da implementira Direktivu 2012/27/EU o energetskoj efikasnosti, koja, između ostalog, propisuje postizanje indikativnog cilja energetske efikasnosti, a koji predstavlja uštedu u iznosu od 9%

od prosječne finalne potrošnje energije u zemlji za period od pet godina, i to u devetoj godini primjene Direktive. Utvrđeni period za postizanje indikativnog cilja prema Direktivi je od 2010. do 2018. godine. Postojanje indikativnog cilja zahtijeva donošenje tri nacionalna Akciona plana energetske efikasnosti (APEE). U prethodnom periodu u Crnoj Gori su donesena tri akciona plana: Prvi APEE, za period 2010–2012. godine, Vlada Crne Gore usvojila je 25. decembra 2010. godine, Drugi APEE, za period 2013–2015. godine, usvojila je 28. novembra 2013. godine i Treći APEE, za period 2016–2018. godine, usvojila je 30. juna 2016. godine.

Zakonom o efikasnom korišćenju energije, usvojenom 16. decembra 2010. godine, uređeni su odnosi u području efikasnog korišćenja energije u sektorima finalne potrošnje, obaveze za donošenje programa i planova za poboljšanje energetske efikasnosti na nacionalnom i lokalnom nivou i na nivou energetskih subjekata i potrošača, njihovo sprovođenje, javna ovlašćenja i odgovornosti za utvrđivanje i sprovođenje politike energetske efikasnosti, kao i sve ostale mjere energetske efikasnosti i obveznici njihovog sprovođenja.

Tabela 1. Realizacija (2000–2010) i predviđena potrošnja ukupne finalne energije po sektorima do 2030. godine. Referentni scenario, KAP 84 MW, (PJ)

Sektor	2000	2005	2008	2009	2010	2015	2020	2025	2030
Industrija Od toga:	12.829	15.358	15.304	8.031	7.711	9.074	10.333	11.805	13.573
Prerađivačka	11.861	14.605	14.719	7.236	7.298	7.454	8.268	9.231	10.215
Poljoprivreda, građevinarstvo i neenergetsko rudarstvo	0,969	0,753	0,585	0,795	0,413	1.620	2.065	2.574	3.358
Saobraćaj	7.738	6.987	10.019	11.681	11.645	9.413	11.329	13.160	14.321
Domaćinstva	5.483	6.406	6.645	6.753	6.919	9.764	10.758	11.728	12.467
Usluge	2.272	2.656	3.820	3.445	3.753	3.931	4.212	5.412	6.021
UKUPNO	28.323	31.407	35.787	29.910	30.028	32.182	36.632	42.105	46.382

Izvor: Strategija energetike Crne Gore do 2030. godine, str. 22

Shodno Tabeli 1, potrošnja finalne energije će do 2030. godine porasti nešto više od 50% u odnosu na 2010. godinu. Toj potrošnji najviše će doprinijeti rast potrošnje finalne energije u sektoru domaćinstva (80%), industrije (76%), usluga (60%) i saobraćaja (22%).

Energetska efikasnost u postrojenjima za proizvodnju, prenos i distribuciju energije uređena je *Zakonom o energetici*, usvojenim 29. decembra 2015. godine.

U skladu sa članom 9 Zakona o efikasnom korišćenju energije Vlada je 6. aprila 2017. godine donijela *Operativni plan poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu*. Njime je utvrdila mjere energetske efikasnosti za objekte u državnoj svojini, za rekonstrukciju službenih zgrada, dinamiku i način sprovođenja mjera, kao i sredstva potrebna za njihovo sprovođenje, izvore i način njihovog obezbjeđivanja.

Potrošnja finalne energije, kao jedan od osnovnih energetskih indikatora, predstavlja potrošnju energije u sektorima saobraćaja, industrije, usluga, poljoprivrede, javnom sektoru i sektoru domaćinstava kao kod konačnih potrošača (ne uključuje energiju kojom se snabdijevaju postrojenja za transformaciju). Potrošnja ukupne finalne energije prema referentnom scenariju Strategije energetike Crne Gore do 2030, po sektorima, prikazana je u Tabeli 1.

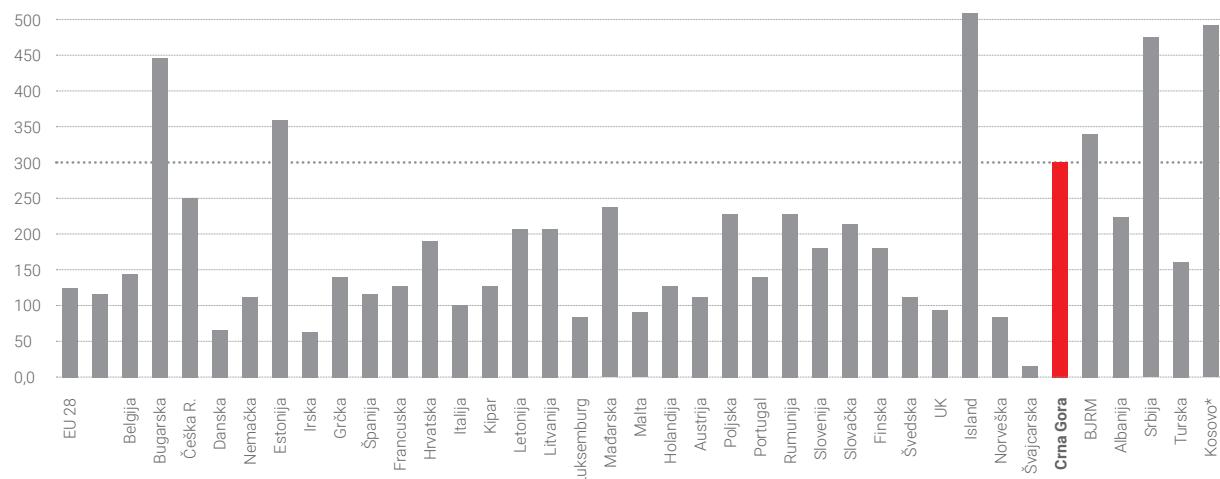
Crnu Goru karakteriše visok energetski intenzitet u poređenju sa EU(28) i razvijenim zemljama. Komparativni pregled energetskog intenziteta (Grafikon 1) u 2015. godini, mjeren bruto domaćom potrošnjom energije po jedinici BDP-a (*kg of oil equivalent per 1000 EUR*), pokazuje da

■ Beograd

je ovaj indikator za Crnu Goru iznosio 301,1, dok je njegova prosječna vrijednost za EU(28) iznosila 120,4. Očigledno, Crna Gora troši dva i po puta više energije po jedinici BDP-a u odnosu na prosjek zemalja EU(28). To, zapravo, znači da je energetska efikasnost crnogorske privrede veoma

niska u odnosu na EU, te da postoji značajan prostor za energetsku racionalizaciju. Pojedine zemlje regiona prikazane ovom slikom takođe spadaju u zemlje visoke energetske intenzivnosti: Hrvatska (192,9), Srbija (486,1), Albanija (223,6), Makedonija (336,3).

Grafikon 1: Energetski intenzitet Crne Gore – komparativni pregled, 2015, (kgoe/000 EUR)



Izvor: Eurostat, the Statistical Office of the European Union, Energy intensity of the economy (tsdec360)

Za jasniji uvid u dinamiku energetskog intenziteta Crne Gore interesantno je naglasiti da je u periodu 2000–2011. primarna potrošnja energije smanjena za više od 20%, dok je u istom periodu BDP porastao tri puta i doveo do značajnog smanjenja energetskog intenziteta (od gotovo 75%). Crnogorska ekonomija je početkom prošle decenije bila izrazito energetski intenzivna, a smanjenju su bitno doprinijele promjene u strukturi BDP-a (pad industrijske proizvodnje i povećanje udjela sektora usluga) i izrazito visoke stope rasta BDP-a u periodu prije ekonomske krize. Pozitivan trend energetske efikasnosti u ovoj deceniji ne može se pripisati adekvatnim politikama EE, već prije drugim faktorima. Energetska efikasnost ostaje ključni prioritet za postizanje većeg nivoa resursne efikasnosti i transformaciju nacionalne ekonomije u zelenu ekonomiju.

U skladu sa Zakonom o energetskoj efikasnosti, Crna Gora je usvojila indikativni cilj za uštedu energije u iznosu od 9% finalne potrošnje energije, a koji treba postići do kraja 2018. godine, što

predstavlja povećanje uštede u prosjeku od 1% na godišnjem nivou. Ovo znači da država Crna Gora treba da obezbijedi uštedu energije u iznosu od 58,9 ktoe finalne potrošnje energije izražene u ekvivalentnoj primarnoj energiji. Ukupan iznos indikativnog cilja utvrđen je na osnovu podataka o finalnoj potrošnji energije za petogodišnji period 2002–2006 (prosjek 655 ktoe).

Posebno važno pitanje EE odnosi se na povećanje udjela obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji energije. Nacionalni cilj udjela obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji energije iznosi 33% do 2020. godine, u odnosu na baznu 2009. godinu. Zahvaljujući značajnim hidropotencijalima Crna Gora neće imati problema u postizanju ovog cilja. I pored toga, postoje podsticaji za investicije u korišćenje obnovljivih izvora energije – hidroenergije (male hidroelektrane), energije vjetra i solarne energije. Do 2030. godine, pored izgradnje dvije velike HE (HE na Morači i HE Komarnica), realizovaće se i program izgradnje malih HE (425 GWh/

god.) i vjetroelektrana, koje imaju približno isti doprinos kao i male HE (436 GWh/god.). Znatno veći doprinos od malih HE i vjetroelektrana ima biomasa (2.716 GWh/god.), u različitim oblicima, koja se najviše (oko 80%) koristi za topotne potrebe. Preostale domaće izvore OIE čine energija sunčevog zračenja (173 GWh/god.) i geotermalna energija (36 GWh/god.). Od OIE se takođe koriste uvezena biogoriva u transportu, koja u 2030. godini iznose 252 GWh. Prema EB u Strategiji ukupno korišćenje OIE u 2020. godini iznosiće 5.294 GWh, a u 2030. godini 6.659 GWh.

Konačno, može se zaključiti da je dobar dio EU regulative transponovan u nacionalno zakonodavstvo. Iako su odredbe Zakona o efikasnom korišćenju energije i relevantnih podzakonskih akata pisane u skladu sa zahtjevima EU Direktive o energetskim karakteristikama zgrada (Direktiva 2010/31/EU), još uvek nije uspostavljen sistem za energetski menadžment (sistem za upravljanje energijom) na nivou organa državne uprave, što je trebalo da bude prvi korak ka sistemskom djelovanju za unapređenje energetske efikasnosti. Dakle, već na „prvom koraku“ evidentni su problemi u implementaciji Zakona. Takođe, za 2017. godinu dva ministarstva nisu planirala sprovedene mjera energetske efikasnosti u objektima u njihovoј nadležnosti. Pored toga, nisu ustavljene procedure za energetsku sertifikaciju zgrada, što otežava praćenje efekata primjene zakona u ovoj oblasti. Imajući u vidu da je izgradnja stručnih kapaciteta dugotrajan proces, zabrinjava i stav iznesen u Operativnom planu da „uspješna realizacija Operativnog plana u 2017. godini podrazumijeva obezbjeđenje potrebnih stručnih kapaciteta, posebno u cilju planiranja, pripreme, realizacije, praćenja i promovisanja mjera energetske efikasnosti, kao i u svrhu ocjene postignutih energetskih i ekonomskih ušteda i pratećih benefita“. Čak i srednjoročne, a naročito kratkoročne, dokumente rizično je planirati bez odgovarajućeg broja i strukture stručnjaka, koji imaju ključnu ulogu u njihovoј implementaciji.

Shodno iskustvu u implementaciji drugog APEE (2013–2015), najveći problemi u Crnoj Gori pri sprovođenju politike energetske efikasnosti i dalje su:

- nedovoljni administrativni i stručni kapaciteti na državnom i lokalnom nivou;
- nedovoljna saradnja nadležnih tijela i koordinacija aktivnosti;
- izražen nedostatak integracije i razumijevanja energetske efikasnosti u pojedinim oblastima u nadležnosti drugih ministarstava;
- nedovoljna finansijska podrška od strane države za realizaciju APEE.

Indikativan je podatak da je ukupan budžet planiran za implementaciju Operativnog plana za 2016. godinu iznosio 10,8 miliona evra, a da je realizovano 8,7 miliona evra, što u finansijskom smislu znači da je plan realizovan približno 80%. U operativnom smislu plan ima značajnih izmjena u odnosu na njegov inicijalni okvir.

Neophodno je nastaviti transponovanje zakonske regulative EU u nacionalno zakonodavstvo. Krajnji rok za potpuno transponovanje Direktive o energetskoj efikasnosti EU je 15. oktobar 2017. godine. S većim stepenom transponovanja raste implementacioni rizik, posebno u uslovima nedostatka finansijskih sredstava za sprovođenje mjera EE, nedovoljne horizontalne integracije sektorskih politika i slabih administrativnih i stručnih kapaciteta.

Kada je u pitanju dalja vremenska perspektiva, dugoročni ciljevi EE Crne Gore, onako kako ih je prepoznala Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030, nisu u potpunosti u skladu s direktivama EU i odredbama Pariskog sporazuma, čiji je proces ratifikacije u pripremi. Ratifikacijom ovog globalnog sporazuma Crna Gora preuzima obavezu da do 2030. godine, između ostalog, smanji emisiju gasova s efektom staklene bašte najmanje za 30% u odnosu na emisije u baznoj 1990. godini. Kolizija strateških ciljeva CG i EU je evidentna u sektoru energetike kroz planiranu eksplotaciju fosilnih goriva (projekat Termoelektrane Pljevlja, II blok), sektoru industrije i saobraćaja.

1.2 Emisija gasova s efektom staklene bašte (GHG) i smanjenje uticaja klimatskih promjena

Većina eksperata smatra da su klimatske promjene jedan od najvećih izazova čovječanstva, te da će ishod napora za ublažavanje klimatskih promjena umnogome zavisiti od globalnih inicijativa i spremnosti političkih elita da zajedno nađu rješenja za ove probleme. Crna Gora je *Prvim dvogodišnjim ažuriranim izvještajem o klimatskim promjenama (FBUR)* dala značajan nacionalni doprinos ispunjavanju obaveza prema Konvenciji Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC). Ovaj izvještaj konsoliduje sektorske analize emisija gasova s efektom staklene bašte (GHG) i obezbeđuje transparentnost za napredak Crne Gore u pogledu aktivnosti na ublažavanju klimatskih promjena i njihovih efekata.

Crna Gora je postala članica Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o promjeni klime (UNFCCC) kao zemlja ne-Aneksa 1 27. januara 2007. Protokol iz Kjota ratifikovan je iste godine. S obzirom na to da je pristupanje EU nacionalni prioritet, usklađivanje nacionalnog zakonodavstva sa *acquis communautaire* u oblasti životne sredine i klimatskih promjena predstavlja proces kojim se nacionalni pravni okvir značajno oblikuje. Ministarstvo održivog razvoja i turizma ima ključnu odgovornost u oblasti klimatskih promjena, dok Ministarstvo ekonomije takođe igra važnu ulogu u oblasti klimatskih promjena stvaranjem energetske politike i utvrđivanjem ciljeva i mjera za povećanje energetske efikasnosti.

Crnogorski Zakon o životnoj sredini i Zakon o zaštiti vazduha pružaju pravni okvir za praćenje stanja i izvještavanje o klimatskim promjenama u Crnoj Gori. Zakon o životnoj sredini (čl. 54) propisuje da se zaštita životne sredine od negativnog uticaja klimatskih promjena ostvaruje u skladu sa Nacionalnim planom za ublažavanje klimatskih promjena.

Shodno ocjenama iz Izvještaja Evropske komisije za Crnu Goru 2016, nivo usklađenosti Crne Gore

sa regulativom EU je ograničen. Crna Gora treba da obezbijedi da se Nacionalna strategija u oblasti klimatskih promjena do 2030. godine implementira na način koji je konzistentan sa okvirom EU 2030. za politike u oblasti klime i energetike i da je dobro integrisana u svim relevantnim sektorima. Što se tiče Okvirne konvencije UN-a o klimatskim promjenama (UNFCCC), Crna Gora je dostavila namjeravani nacionalni doprinos Pariskom sporazumu iz 2015. godine, obavezujući se da će smanjiti emisije gasova sa efektom staklene bašte za 30% do 2030. godine u odnosu na referentnu vrijednost iz 1990. godine.

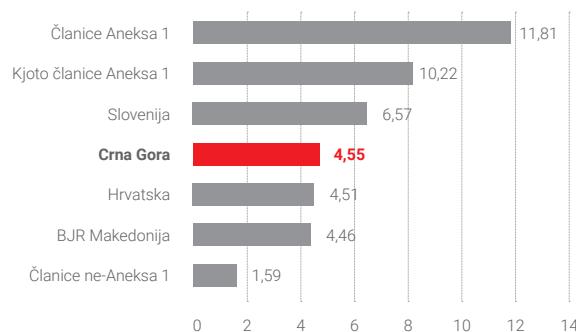
U januaru 2016. godine, Crna Gora je predala svoj prvi dvogodišnji izvještaj o gasovima sa efektom staklene bašte UNFCCC. Što se tiče transparentnosti djelovanja u oblasti klimatskih promjena, dijelom je implementirana Regulativa EU o mehanizmu za praćenje. Crna Gora bi trebalo snažno da radi na njenoj punoj implementaciji. Kada je riječ o trgovini emisijama, transponovane su neke vrlo ograničene odredbe Direktive ETS Evropske unije. U aprilu 2016. godine Crna Gora je potpisala Pariski sporazum u oblasti klimatskih promjena. Aktivnosti na pripremi ratifikacije su u toku.

Kada su emisije GHG u pitanju, potrebna su dalja nastojanja da bi se izvršilo usklađivanje sa pravnom tekovinom EU u oblasti klime, uključujući i Direktivu o kvalitetu goriva, propise EU o materijama koje osiromašuju ozon, o freonima, Direktive o skupljanju i skladištenju ugljenika i druge relevantne propise. Uprkos unutrašnjoj reorganizaciji resornog ministarstva, administrativni kapaciteti i dalje su prilično slabi i skromno opremljeni da se nose sa izazovima.

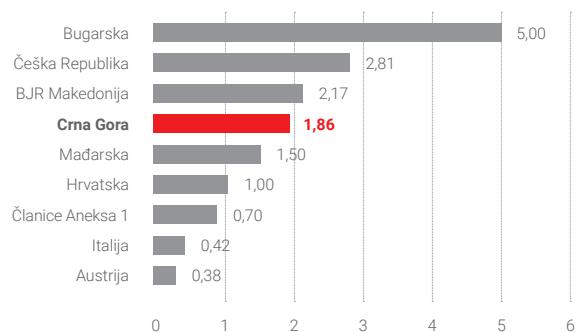
Za procjenu intenziteta nacionalnih emisija gasova staklene bašte svršishodno je prikazati odnose emisija po glavi stanovnika (Grafikon 2) i po bruto društvenom proizvodu (BDP) (Grafikon 3).

■ Beograd

Grafikon 2: Uporedne CO₂ emisije po stanovniku – Crna Gora, zemlje iz regiona, članice Anekса 1 i ne-Anekса 1 Kjoto protokola, 2009.



Grafikon 3: Uporedne CO₂ emisije po kg CO₂/USD, po kursu iz 2000. godine – Crna Gora, zemlje iz regiona, članice Anekса 1 Kjoto protokola, 2009.



Izvor: Prvi nacionalni izvještaj Crne Gore o klimatskim promjenama prema okvirnoj Konvenciji Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC), str. 93.

Ukupna ekvivalentna emisija CO₂ (računajući i ponore) po stanovniku (popis stanovništva iz 1991. godine) iznosi 7,7 t CO₂ eq. po stanovniku, što Crnu Goru svrstava u red zemalja sa niskom emisijom u odnosu na razvijene zemlje. Ukoliko se posmatra odnos emisije CO₂ usled sagorijevanja fosilnih goriva, ovaj odnos je povoljniji, odnosno iznosi 4,55 t CO₂ eq. po stanovniku, iz razloga značajnog udjela sintetičkih gasova u ukupnoj emisiji. Za poređenje emisija sa drugim državama Anekса 1 i ne-Anekса 1, potpisnicama Kjoto protokola, kao i državama iz okruženja korišćena je statistika IEA iz 2009. godine (*International Energy Agency – 2009 Edition*), koja uzima u obzir samo emisiju CO₂ usled sagorijevanja fosilnih goriva, proračunatu po sektorskom pristupu (Grafikon 2). Nizak odnos emisije po stanovniku u Crnoj Gori se objašnjava malim udjelom termoenergetskog sektora u ukupnoj proizvodnji električne energije. Crna Gora je mali emiter gasova staklene baštne (GHG), kako u apsolutnom iznosu, tako i kad su u pitanju relativni pokazatelji. Ukupne emisije ugljen-dioksida (CO₂) kao najznačajnijeg gasa sa efektom staklene baštne u 2009. godini iznosile su 3.424 Gg, dok su emisije CO₂ po glavi stanovnika poslednjih godina bile za oko 1,8 puta manje od evropskog prosjeka.

Drugi indikator, emisija CO₂ po BDP-u, značajan je sa stanovišta udjela energetskog sektora, a time i realizovanih emisija, u stvaranju ukupnog prihoda zemlje. Proračunata emisija po jedinici BDP-a za 1990. godinu iznosi 1,86 kg CO₂/USD po kursu iz 2000. godine (Grafikon 3).

Manji BDP po glavi stanovnika u Crnoj Gori u odnosu na zemlje Anekса 1 i činjenica da se značajne količine proizvedene električne energije troše na zadovoljavanje potreba rezidencijalnog i uslužnog sektora, kao posljedicu imaju značajno veće realizovane emisije CO₂ u Crnoj Gori po BDP-u nego što je to slučaj kod razvijenih zemalja Evropske unije.

Trenutna situacija u Crnoj Gori u vezi sa smanjenjem emisija gasova s efektom staklene baštne (GHG) karakteristična je po tome što je:

- mali broj stacionarnih izvora emisija GHG, koje predstavljaju većinu nacionalnih emisija GHG (LCP4 termoelektrana na lignit – TE Pljevlja, s ukupnim CO₂ emisijama do max. 1.800 Gg i metaloprerađivačko industrijsko postrojenje – Kombinat aluminijuma Podgorica (KAP), sa ukupnim CO₂ eq. emisijama koje variraju od 216 Gg do 1.762 Gg). Kako su ukupne godišnje nacionalne emisije GHG (bez ponora) na nivou od oko 4.000 Gg CO₂ eq., može se vidjeti da ukupne emisije GHG iz TE Pljevlja i KAP mogu zajedno doprinijeti i do 90% ukupnih nacionalnih emisija GHG.
- veoma visok udio sintetičkih gasova (F-gasova) u ukupnom bilansu emisija GHG Crne Gore (zavisno od nivoa proizvodnje u KAP-u) – do 45% ukupnih nacionalnih emisija GHG.
- u poređenju sa CO₂ emisijama, visok nivo ponora emisija CO₂ (2.440 Gg nasuprot 2.222

Gg u 2013. godini), što je posljedica velikog udjela šuma i šumskog zemljišta u ukupnoj teritoriji države (69,8% u 2013. godini).

Strateški pristup ublažavanju klimatskih promjena je niskokarbonski razvoj baziran na konceptu „zelene ekonomije“ (UNEP) i „zelenog rasta“ (OECD), koji podrazumijeva:

- Fokus na koordinaciji mjera sa pretpripravnim aktivnostima EU;
- Fokus na principu „jedna mjera – više efekata“ (najviše koristi se ostvaruje kroz integrirani pristup istovremenog smanjenja emisija GHG i emisija zagađivača vazduha);
- *Top-down* pristup (dva stacionarna izvora emituju najveći dio nacionalnih emisija GHG);
- Snažan fokus na prioritizaciji.

Najveće rezerve za kratkoročnu i srednjoročnu (do 2020. godine) štednju energije i redukciju emisije CO₂ imaju sljedeći sektori, prikazano s odgovarajućim mjerama:

- Sektor energetike – Primjena BAT-a u postojećim i novoizgrađenim energetskim/industrijskim postrojenjima; izgradnja novih hidroelektrana; izgradnja elektrane na biomasu.
- Saobraćaj – Uvođenje alternativnih goriva u saobraćaju; preusmjeravanje 50% teretnog saobraćaja na elektrificirani željeznički saobraćaj.
- Šumarstvo – Poboljšanje statusa šuma i dodatno pošumljavanje.
- Poljoprivreda – Podrška organskoj proizvodnji.
- Upravljanje otpadom – Smanjenje biološki razgradivog otpada na deponijama.
- Turizam i usluge – Podrška niskokarbonskom turizmu.

- Horizontalna pitanja – Podizanje javne svijesti o smanjenju emisija GHG; naglašavanje mjera smanjenja emisija GHG u procesu procjene uticaja na životnu sredinu i strateške procjene uticaja na životnu sredinu; zelene javne nabavke / zelena kupovina u javnom sektoru.

Ukupan očekivani efekat mjera za smanjenje CO₂ u sektoru energetike trebalo bi da rezultira smanjenjem u sektoru proizvodnje električne energije (62%), zatim po osnovu povećanja energetske efikasnosti (16%), uvođenja toploplotnih pumpi (9%), supstitucije goriva (6%), CHP i male kogeneracije (5%) i korišćenja sunčeve energije (2%).

1.3 Aktuelna ekonomska strategija zemlje

Tipično za malu, otvorenu ekonomiju, Crna Gora je iskusila visoke oscilacije stope ekonomskog rasta i ima visok nivo zavisnosti od priliva stranih investicija. Iako je ostvarila najveću stopu rasta GDP-a *per capita* u regionu Zapadnog Balkana, ta stopa je još uvek ispod polovine prosjeka EU (41% prosjeka EU-28, PPP). Prethodni period karakterišu značajne oscilacije stope rasta GDP-a. Ova stopa je u 2015. godini iznosila 3,4%, što predstavlja značajan rast u odnosu na 2014. godinu, kada je iznosila 1,8%. Oživljavanje ekonomske aktivnosti posljedica je fiskalnih stimulansa, velikih infrastrukturnih investicija (autoput Bar–Boljare), pozitivnih trendova u sektoru turizma, kao i investicija u energetskom sektoru. Ovakvi trendovi, iako u maloj mjeri, uticali su na smanjenje stope nezaposlenosti, koja je u decembru 2016. godine iznosila 17,5%. Poređenja radi, ova stopa je u 2014. godini iznosila 18,1%, a u 2012. godini 19,7%.

U dokumentu *Pravci razvoja Crne Gore 2015–2018. godine* navodi se da se razvojni model Crne Gore značajno mijenja u posljednjih desetak godina. U prvim godinama poslijе obnavljanja nezavisnosti ekonomski rast bazirao se na rastu domaće potrošnje, uslovljene visokim prilivom inostrane akumulacije u obliku stranih direktnih

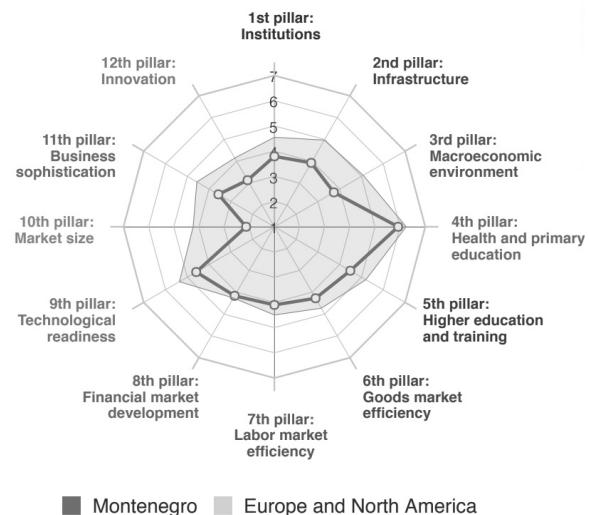
investicija i bankarskih kredita. Izbijanjem krize došlo je do pada privredne aktivnosti, kao i kod većine svjetskih ekonomija, nakon čega slijedi težak, ali i relativno uspješan period oporavka. Ekonomski i finansijski kriza otkrila je mnoštvo strukturnih ranjivosti crnogorske privrede, koje su bile u sjenci snažnog ekonomskog rasta u periodu od 2006. do 2008. godine. U periodu od 2009. do 2012. godine došlo je do pada stranih direktnih investicija, zabilježen je negativan saldo javnih finansija, te rast nezaposlenosti. Pritom, kriza se nije odrazila samo na usporavanje realnog rasta ekonomije (u prosjeku godišnje 0,5%, od 2009) već i na smanjenje dugoročnog potencijalnog rasta na 2,5%.

Crnogorska ekonomija je, nakon izlaska iz recesije koja je obilježila 2012. godinu, ostvarila značajan rast ekonomski aktivnosti u 2013. godini (3,3%), koji je nastavljen, mada slabijim intenzitetom, i u 2014. godini (1,5%), kao posljedica visoke zavisnosti nacionalne ekonomije od eksternih faktora, ali i unutrašnjih ranjivosti fiskalnog, bankarskog i realnog sektora. Smanjena privredna aktivnost i hidrološke prilike uslovili su nižu proizvodnju električne energije u odnosu na 2013. godinu, a u ljetnjim mjesecima slabije rezultate od očekivanih u sektoru turizma. To je rezultiralo nižom stopom realnog rasta ekonomije u odnosu na planiranu, koja je, istovremeno, bila iznad prosjeka zemalja regiona, ali i prosječnog rasta ostvarenog u zemljama evrozone (0,9%) i EU (1,3%). U srednjoročnom periodu, od 2015. do 2018. godine, očekuje se prosječan godišnji rast BDP-a od 3,6%, kao rezultat snažnog investicionog ciklusa, sa investicijama u infrastrukturu (izgradnja dionice autoputa Bar–Boljare, od Smokovca do Mateševa, vrijedna 20% BDP-a) i najavljenim investicionim aktivnostima u turizmu, energetici i poljoprivredi. Crnogorska ekonomija se dominantno oslanja na usluge – turizam, koji čini oko jedne petine GDP-a zemlje.

Global Competitiveness Report 2016–2017 svrstava Crnu Goru na 82. mjesto (globalni indeks konkurentnosti GCI = 4,05, max 7) od 138

zemalja, koliko je ovaj izvještaj pratio. U odnosu na prethodnu godinu, Crna Gora je nazadovala 12 mesta, kada je bila na 70. mjestu (GCI = 4,20).

Grafikon 4. Pregled performansi Crne Gore prema metodologiji GCR



Izvor: Global Competitiveness Report 2016–2017, str. 266

Po metodologiji ovog izvještaja, Crna Gora spada u grupu zemalja čiji ekonomski napredak umnogome zavisi od povećanja efikasnosti nacionalne ekonomije, a njene najveće slabosti su malo tržište, nedostatak inovacija, nizak stepen poslovne sofisticiranosti i nizak stepen tehnološkog razvoja (Grafikon 4).

Ekonomski strategija zemlje, prikazana *Pravcima razvoja Crne Gore 2015–2018. godine*, rađena je po ugledu na strategiju Evropa 2020, a predstavlja nastavak strateških determinanti datih u *Pravcima razvoja Crne Gore 2013–2015*. Prioritetni sektori i dalje su: turizam, energetika, poljoprivreda i ruralni razvoj, kao i prerađivačka industrija, a tri pravca razvoja: pametni, održivi i inkluzivni rast. Pametni rast predstavlja inovacije, digitalizaciju i mobilnost mladih ljudi; održivi rast, poboljšanu efikasnost korišćenja resursa i industrijsku politiku, dok je inkluzivni rast u funkciji povećanja zaposlenosti i smanjenja siromaštva. Oblasti politika pravaca razvoja dati su u Tabeli 2.

Tabela 1. Pravci razvoja i oblasti politika Crne Gore

Pametni rast	Održivi rast	Inkluzivni rast
1. Poslovni ambijent	9. Poljoprivreda i ruralni razvoj	15. Tržište rada
2. Mala i srednja preduzeća	10. Šumarstvo	16. Obrazovanje
3. Prerađivačka industrija	11. Energetika	17. Sport
4. Konkurentnost	12. Životna sredina	18. Socijalna zaštita
5. Nauka	13. Saobraćaj	19. Zdravstvo
6. Visoko obrazovanje	14. Građevinarstvo i stanovanje	
7. Informacione tehnologije		
8. Turizam		

Izvor: Prvcima razvoja Crne Gore 2015–2018. godine, str. 2

Navedenih 19 oblasti politika, shodno utvrđenim prvcima razvoja, predstavljaju osnov za izbor odgovarajućih razvojnih mjera, što, u konačnom, opredjeljuje i javnu investicionu politiku. Na ovaj način omogućava se efikasnija upotreba javnih resursa i povećava sinergetski efekat na čitav ekonomski sistem.

Analizirajući dosadašnje performanse crnogorske ekonomije, može se zaključiti da je izbor prioritetnih sektora za ostvarivanje ekonomskog rasta i razvoja adekvatan realnim okolnostima. Međutim, ostaje otvoren čitav niz ekonomskih pitanja, koja traže relativno brza rješenja. Najprije, dosta veliko ograničenje sproveđenju ekonomskih reformi sadržano je u letargičnom pristupu sproveđenju ekonomске politike, što se ogleda u njihovoj sporoj ili nepotpunoj implementaciji. Nedostatak industrijske diversifikacije i niskatehnološka osnova u industriji problem su koji onemogućava da Crna Gora prevaziđe ekstenzivnost svog razvoja, koja se ogleda u karakteru prioritetnih sektora razvoja. Izvoz zemlje, kojeg karakteriše visoko učešće primarnih i niskotehnoloških proizvoda, potvrđuje činjenicu da nacionalna ekonomija nema kapacitet za valorizaciju proizvoda većeg stepena obrade. Ovome doprinosi i nizak stepen istraživanja i inovacija, te slaba veza imedju naučnoistraživačkih institucija i privrede.

S druge strane, nedovoljno razvijena saobraćajna infrastruktura, stopostotna zavisnost od uvoza tečnih goriva, neriješena pitanja odlaganja otpada, nedovoljna ponuda turističkih sadržaja, izražena sezonalnost poslovanja i slično, problemi su koji crnogorski turizam, kao okosnicu razvoja, čine ranjivim.

Javni dug Crne Gore je krajem septembra 2016. godine iznosio 2,4 mlrd EUR, odnosno 64% od procijenjenog GDP-a u 2016. godini (3,7 mlrd EUR). Budžetski deficit i deficit tekućeg računa su dva velika problema javnih finansija zemlje. Budžetski deficit je porastao, između ostalog, i uvođenjem novijih oblika socijalnih davanja, bez prethodno sprovedene stresne analize, poput naknada majkama s troje i više djece. Deficit tekućeg računa, koji iznosi 15% od vrijednosti GDP-a, najveći je u regionu i sigurno će rasti, kao posledica očekivanih investicija u turizmu, energetici i saobraćaju.

Nezaposlenost i veliko učešće neformalne ekonomije u ukupnim ekonomskim tokovima problemi su s kojima će se Crna Gora boriti u doglednoj budućnosti.

2. Perspektive za zeleni rast i resursnu efikasnost

Uvođenje principa zelene ekonomije obuhvaćeno je tačkom 4 Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore do 2030. (NSOR). U kontekstu NSOR-a, uvođenje zelene ekonomije podrazumijeva primjenu pristupa UNEP, shodno kome je zelena ekonomija niskokarbonska, resursno efikasna i socijalno inkluzivna.

U Crnoj Gori najveći potencijal za kreiranje zelenog rasta i zelenih poslova imaju sledeći sektori:

- **Energetika.** Energetski sektor troši preko 20% ukupne potrošnje domaćih materijala, a još uvijek nije visoko resursno efikasan. S obzirom na visoke stope materijalnog, energetskog i emisionog intenziteta, ovaj sektor ima najveći potencijal za poboljšanje ukupne resursne efikasnosti crnogorske ekonomije. Mjere za ozelenjavanje ovog sektora odnose se na stvaranje ekonomskih podsticaja za uštedu energije, implementaciju sektorskih programa za energetsку efikasnost, promociju investicija u oblasti energetske efikasnosti, veće poštovanje energetskih standarda i ciljeva, kao i podizanje svijesti o značaju resursne efikasnosti.
- **Građevinarstvo.** Ovaj sektor, zbog svoje specifičnosti, ima ubjedljivo najveće učešće u domaćoj potrošnji materijala, kao i lošu efikasnost, koja se ogleda u povećanju indikatora materijalne intenzivnosti za čak 43%, smanjenju resursne produktivnosti za 50%, kao i povećanju domaće potrošnje materijala (DMC) po glavi stanovnika za 25,4%. U ovom sektoru neophodno je unaprijediti prostorno planiranje, poboljšati kvalitet građevinskih radova i korišćenje održivih građevinskih proizvoda,

podizati standarde u pogledu energetske efikasnosti i većeg korišćenja energije iz obnovljivih izvora u stambenim zgradama.

- **Poljoprivreda.** S obzirom na značaj koji poljoprivredni sektor ima za crnogorsku ekonomiju, zajednosorganjskom poljoprivredom, ovaj sektor bi trebalo da bude jedan od prioriteta za resursnu efikasnost. Potencijal za ozelenjavanje poljoprivrednog sektora nalazi se u fiskalnim mjerama za podršku organskoj proizvodnji, tzv. „ozelenjavanje subvencija“, primjeni novih tehnoloških rješenja i podsticaju inovacija.
- **Turizam.** Usljed povezanosti turizma s ostalim privrednim sektorima, ozelenjavanje turizma ima veliki uticaj na ozelenjavanje cijelokupne ekonomije. Sektor turizma je značajan potrošač prirodnih materijala i proizvođač karbon otisaka – direktno ili indirektno kroz usluge smještaja, prevoza, konzumacije hrane i ostalog. Ozelenjavanje turizma ima potencijal u upotrebi energetski efikasnih uređaja, većoj uštedi vode, smanjenju nivoa otpada iz turističkih aktivnosti, očuvanju biodiverziteta i estetskih vrijednosti pejzaža.

Stručne grupe koje su u okviru Nacionalnog tima za pripremu učešća Crne Gore na konferenciji Rio+20 radile na tematskim prilozima za dokument Ozelenjavanje crnogorske ekonomije napravile su SWOT analizu (analiza prednosti, mogućnosti, slabosti i opasnosti) za razvoj tri prioritetna ekonomski sektora i potencijala za prelazak na zelenu ekonomiju u okviru svakog od njih. Glavni zaključci SWOT analize prikazani su u Tabeli 3.

Tabela 3. SWOT analiza: Razvoj poljoprivrede, energetike i turizma i mogućnosti za ozelenjavanje ovih sektora

Prednosti		Slabosti	
P	mogućnost ekološke proizvodnje kod većine poljoprivrednih proizvoda	P	nizak nivo tehnologije i specijalizacije poljoprivredne proizvodnje, zastarjelost opreme, nizak stepen primjene mehanizacije i nedostatak znanja
P	još uvijek dovoljno poljoprivredne radne snage, koja traži dodatne mogućnosti zapošljavanja	P	usitnjenošć primarne poljoprivrede
E	usaglašavanje sa politikama EU u oblasti energije i klimatskih promjena i aktivna uloga u međunarodnoj saradnji	P	neorganizovanost i nepostojanje čvrstih oblika horizontalnog i vertikalnog povezivanja u poljoprivredi
E	značajan potencijal za iskorišćavanje obnovljivih izvora energije	P	nezadovoljavajući nivo standarda kvaliteta (higijenskih i ekoloških)
E	povoljni uslovi za ulaganje privatnog sektora u oblast energetike	P	neefikasnost i nekonkurentnost prerađivačke industrije u poljoprivredi
E	šeme za promovisanje EE (energetsko sertifikovanje zgrada, označavanje uređaja, eko-dizajn)	P	nepovoljni uslovi u ruralnim predjelima (starosna struktura stanovništva, infrastruktura)
T	prirodne i kulturne vrijednosti (živopisni pejzaži, izuzetne plaže, jedinstvena priroda, očuvano nasljeđe i tradicija) pogoduju razvoju raznih vidova turizma	P	nedovoljna budžetska podrška poljoprivredi
T	zaštićene oblasti (uključujući pet nacionalnih parkova) obuhvataju više od 9% ukupne teritorije; radi se na uspostavljanju novih zaštićenih oblasti, i u obalnom području i moru	E	velika zavisnost od uvoza energije
T	postepena integracija zahtjeva održivosti u razvojne ciljeve i sprovođenje mjera i aktivnosti u sektoru turizma	E	nepovoljna struktura finalne potrošnje: dominacija električne energije, nema infrastrukture/tržišta za korišćenje prirodnog gasa
		E	energetska neefikasnost u proizvodnji, prenosu i distribuciji energije, kao i u potrošnji finalne energije
		E	trend gradnje zgrada sa neadekvatnim energetskim karakteristikama
		E	odsustvo energetskog menadžmenta u javnom sektoru (na državnom i lokalnom nivou) i kod velikih potrošača energije
		E	nepostojanje fondova za istraživanje i tehnološki razvoj u energetici
		E	nedovoljno finansiranje/podsticaji za EE i OIE
		E	neiskorišćene mogućnosti i neefikasno korišćenje biomase
		E	nedovoljna uključenost domaćih naučnih i stručnih institucija u rješavanje problema energetskog sektora; nepostojanje domaće industrije koja bi aktivno podržavala razvoj energetike i stvarala nova radna mjesta
		T	djelovi turističke infrastrukture, smještajnih kapaciteta i usluga ne odgovaraju zahtjevima visokokvalitetne turističke destinacije
		T	neadekvatna povezanost sa emitivnim turističkim tržištema
		T	koncentracija turističkih djelatnosti i infrastrukture u primorskom dijelu zemlje

Mogućnosti		Opasnosti	
P	dodata potražnja za poljoprivrednim proizvodima uslijed razvoja turizma, bolje mogućnosti plasmana	P	zaoštrevanje konkurenčije (otvaranje tržišta poljoprivrednih proizvoda) i ugrožavanje domaće komercijalne proizvodnje
P	razvojna podrška EU, naročito za ruralni razvoj, za poboljšanje konkurentnosti i održivo upravljanje resursima	P	intenziviranje proizvodnje u mjeri koja bi ugrozila prirodne resurse zarad potrebe jačanja konkurentnosti
P	ekološka proizvodnja hrane	P	izostanak adekvatne podrške za poljoprivredu (iz fondova EU, nacionalnog budžeta i sl.)
P	razvoj tradicionalnih certifikovanih proizvoda u većem obimu	E	naslijedena energetski intenzivna industrija, koncentracija potrošnje kod dva velika potrošača obojene i crne metalurgije i veliki udio domaćinstava u potrošnji finalne energije
P	brži tehnološki razvoj, jačanje stručnih sposobnosti i institucija koje podržavaju razvoj poljoprivrede	E	nedovoljno iskorišćavanje potencijala obnovljivih izvora energije
E	korišćenje velikog potencijala obnovljivih izvora energije može povećati sigurnost snabdijevanja i investicije, i podstići lokalni razvoj	E	neuklanjanje barijera i neadekvatna organizaciona struktura mogu ugroziti ostvarenje ciljeva EE
E	smanjenje energetske zavisnosti kroz mjere EE (smanjenje potrošnje energije) i izgradnju OIE kapaciteta	E	nepovoljna budžetska situacija ne dopušta jačanje kapaciteta u administraciji i smanjuje mogućnosti državne podrške energetici, naročito razvoju i realizaciji programa EE
E	veliki potencijal uštade energije pomoći mjeru energetske efikasnosti	E	ranjivost na prirodne nepogode i katastrofe, osjetljivost na klimatske promjene
E	mogućnost povezivanja u gasovodni sistem regionala preko IAP i/ili TAP sistema gasovoda	E	visoki inicialni troškovi zelenih investicija
E	rana faza razvoja EE i ESCo tržišta	E	nedostatak stručnjaka svih nivoa za potrebe zelene ekonomije
E	korišćenje međunarodnih mehanizama za finansiranje u oblasti klimatskih promjena i trgovine emisijama CO ₂	T	narušavanje prirodnih vrijednosti i gubitak prirodnog kapitala razvojem turističke infrastrukture i koncentracijom posjeta na osjetljivim lokacijama
T	razvoj atraktivne turističke destinacije sa kvalitetnom, cijelogodišnjom ponudom	T	turizam se razvija na način koji ne donosi značajne korisite za lokalne zajednice
T	stvaranje kvalitetnog hotelskog sektora		

Napomena: za predstavljanje rezultata analize SWOT po sektorima korišćene su sljedeće oznake:

P = Poljoprivreda, E = Energetika i T = Turizam

Prirodni potencijali za ozelenjavanje ekonomije i napor za uspostavljanje povoljnog okvira naglašeni su kao glavne pogodnosti za ozelenjavanje crnogorske ekonomije. Mogućnost razvoja zelenih vidova poljoprivrede i turizma i podsticanje veza među njima, bolje korišćenje komparativnih prednosti i tradicionalnih praksi za razvoj poljoprivrednog i turističkog tržišta, brži tehnološki razvoj, korišćenje velikog potencijala obnovljivih izvora energije, ostvarivanje značajnih uštada sprovođenjem mjer energetske efikasnosti i korišćenje finansijskih sredstava za podršku razvoju zelene ekonomije prepoznati su kao najvažnije mogućnosti.

Glavne slabosti koje treba otkloniti ili njima upravljati kako bi se osigurao razvoj zelene ekonomije tiču se nepovoljne naslijedene ekonomске strukture, neefikasnih obrazaca

proizvodnje i potrošnje, nedovoljno razvijene infrastrukture, nedostatka kapaciteta i finansijskih sredstava. Neke od prepoznatih opasnosti uključuju potencijalni intenzivni razvoj sektora koji bi na duži rok doveo do gubitka prirodnog kapitala i ugrozio mogućnosti održivog razvoja, produžetak neodrživih praksi (npr. subvencije za zagađivače), izostanak adekvatne finansijske podrške i neuklanjanje barijera za razvoj zelenih tržišta.

Kada je u pitanju domaća potrošnja materijala (*DMC – Domestic Material Consumption*), koja predstavlja osnovni indikator upotrebe prirodnih resursa, Vlada je 2014. usvojila predlog (razrađen u dokumentu *NHDR Montenegro 2014*) da optimalni scenario odvajanja ekonomskog rasta od potrošnje materijala rezultira smanjenjem indikatora DMC za 20% i povećanjem resursne produktivnosti za 54,8% do 2020. godine.

2.1 Industrijijski sektori s najvećim potencijalom doprinosa EE

Procjene ušteda energije u 2020. godini, navedene u Strategiji razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, prikazane su u Tabeli 4. Procjene su izvršene na bazi politike EE i mjera predviđenih

Strategijom, na bazi simulacionog modela MAED. Ukupna ušteda energije u 2020. godini približno iznosi 2 PJ (u 2030. godini 4,5 PJ).

Tabela 4. Struktura ušteda energije u 2020. godini i troškovi energije za potrošače (aktuelne cijene u 2012)

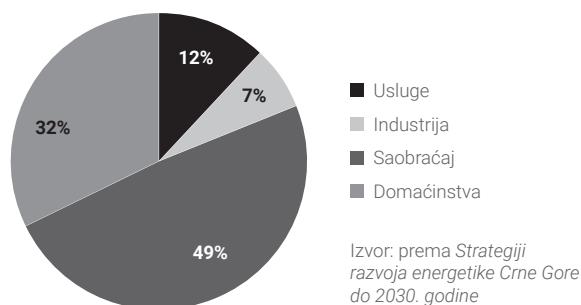
Sektor	Uštede energije u 2020. godini		Ušteda energije		Prosječna cijena energije		Prosječni trošak po kWh
			Električna energija	Gorivo	Električna energija	Gorivo	
	PJ	%	%	%	EUR/kWh	EUR/kWh	EUR/kWh
Industrija	0,16	7,5	50	50	0,05	0,06	0,05
Saobraćaj	0,99	49,5		100		0,11	0,11
Domaćinstva	0,63	31,5	90	10	0,09	0,10	0,09
Usluge	0,23	11,5	90	10	0,07	0,10	0,08
Ukupno	2,01	100					0,095

Izvor: Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, str. 76

Očigledno da ušteda energije zavisi od oblika energije koji se koristi u datom sektoru. Tako ušteda energije u sektoru industrijе mora jednako (50%) tangirati kako potrošnju električne energije, tako i goriva. Kako upotreba goriva u sektoru saobraćaja nudi najveće potencijale za uštedu, na ovom vidu energije potrebno je ostvariti stopostotne uštede. Sektor domaćinstva i usluge, koji dominantno ima utroške električne energije, trebalo bi da ima uštedu od 90% električne energije i 10% goriva.

Najveći doprinos uštedi energije (Grafikon 5) kroz mjere predviđene Strategijom trebalo bi da ostvari sektor saobraćaja (49%), zatim sektor domaćinstva (31,5%), usluga (11,5%) i sektor industrije (7,5%).

Grafikon 5. Struktura projektovanih ušteda energije u 2020. god.



Ključni ciljevi EE do 2030. godine na osnovu kojih je izvršena simulaciona analiza ušteda po pojedinim sektorima su sljedeći:

- **Industrija** – uvođenje kogeneracije (kombinovane proizvodnje električne i toploste energije), uključujući i biomasu kao gorivo, i zadovoljenje do 20% ukupnih toplostnih potreba za parom i topлом vodom.
- **Saobraćaj** – podržavanje i promocija javnog transporta, veće korišćenje gase i električne energije; preusmjeravanje 50% teretnog saobraćaja na željeznički električni pogon; sprovođenje kapitalno neintenzivnih mjera (eko-vožnja, bonus-malus sistem, te ograničenje brzine na putevima); povećanje udjela privatnih vozila na tečni naftni gas (TNG); supstitucija dizel-goriva kompresovanim prirodnim gasom (KPG) u autobusima.
- **Domaćinstva** – primjena propisa o toploj zaštiti u novogradnji, rehabilitacija skoro 30% tadašnjeg stambenog fonda, sa smanjenjem toplostnih gubitaka po rehabilitovanoj stambenoj jedinici za 60%; smanjenje netoploste potrošnje električne energije po domaćinstvu kao posljedica mjere energetskog označavanja

uređaja u domaćinstvu i ostalih mjera na strani potrošnje.

- **Usluge** – primjena propisa o topotnoj zaštiti u novogradnji, kao i za domaćinstvo.

Ranije politike EE tretirale su finalnu potrošnju energije kao osnovi izvor problema i prepreka povećanju energetske efikasnosti i očuvanju životne sredine. Međutim, EE se danas posmatra u kontekstu integrisanog pristupa, tj. EE mora biti intenzivirana u cijelom lancu, od proizvodnje energije do finalne potrošnje.

2.2. Zelena radna mjesta

Koncept zelene ekonomije, s aspekta zapošljavanja, podrazumijeva kreiranje novih, zelenih, radnih mjesta i ozelenjavanje postojećih. I jedan i drugi aspekt veoma su zahtjevni jer podrazumijevaju resursno razdvajanje uticaja (*resource decoupling*), tj. povećanje ekonomskih efekata uz što manji utrošak prirodnih resursa, kao i smanjenje negativnog uticaja ekonomskog rasta na životnu sredinu (*environmental decoupling*), tj. smanjenje ekološkog otiska.

Dobrobiti zelenog zapošljavanja su jasne, ali realizacija i operacionalizacija u praktičnom smislu nije ni laka ni jednostavna. Iskustva različitih zemalja, poput Danske, Švedske, Njemačke, Japana i sve više Kine, pokazuju da postoji niz problema i prepreka kojima se treba pozabaviti da bi se model zelene ekonomije uspješno implementirao.

UNEP-ova studija *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world* iz 2008. godine dala je pregled stanja i analizirala mogućnosti kreiranja zelenih poslova, posvećujući posebnu pažnju sektorima koji svojom zelenom transformacijom direktno doprinose smanjenju ekološkog otiska. Studija je ocijenila da najveći potencijal za kreiranje zelenih poslova leži u obnovljivim izvorima energije (vjetar, solarni izvori, biomasa, geotermalni izvori i male hidroelektrane), reciklaži, javnom i željezničkom saobraćaju, energetskoj efikasnosti u zgradama i

domaćinstvima, organskoj poljoprivredi i održivim malim farmama, i održivom upravljanju šumama.

U analitičkom dokumentu *Ozelenjavanje crnogorske ekonomije* iz 2012. godine navedeno je da se stvaranje zelenih poslova u crnogorskim uslovima smatra značajnim i kao sredstvo za ostvarivanje više povezanih socioekonomskih ciljeva, uključujući rast ekonomije, smanjenje regionalnih razlika i siromaštva. Procjenjuje se da mogućnosti za razvoj zelenog preduzetništva postoje u oblastima energetike, upravljanja otpadom, ekološke poljoprivrede, eko-turizma, reciklaže, eko-proizvoda i drugih djelatnosti.

U UNDP studiji *Assessing the impact of green economy investments in Montenegro*, koja na osnovu simulacionog modela analizira uticaje zelenih investicija, procijenjeno je da se zelenim ulaganjima do 2020. godine može otvoriti blizu 20.000 novih radnih mesta, od čega bi više od 4/5 bilo u sektoru turizma i povezanim djelatnostima, a ostalo u djelatnostima vezanim za sprovođenje mjera energetske efikasnosti i u saobraćaju. Više od 16.000 novih radnih mesta povezanih sa sektorom turizma bi se uglavnom otvorilo kroz indirektne efekte, tj. kroz bolje korišćenje domaćih i lokalnih lanaca snabdijevanja (supstituciju uvoznih roba domaćim, prvenstveno kad je riječ o poljoprivrednim proizvodima).

Mogućnosti novog zapošljavanja na principima zelene ekonomije su značajne u sektorima poljoprivrede, šumarstva, turizma i oblasti ruralnog razvoja. Ruralna domaćinstva čine većinu u ukupnom broju domaćinstava u Crnoj Gori i uglavnom se suočavaju s ograničenim razvojnim mogućnostima. Za budući ekonomski razvoj ruralnih područja, pored investicija u ruralnu infrastrukturu, bitno je i stvaranje uslova za otvaranje novih radnih mesta koja nisu nužno vezana za primarnu poljoprivrednu proizvodnju. Među perspektivnim granama posebno je značajan turizam budući da značajan dio ruralnih područja Crne Gore ima povoljne prirodne i/ili kulturno-istorijske atributte za razvoj seoskog turizma (etno-sela, planinarenje, biciklizam, gastronomski turizam itd). Potencijal za nova zapošljavanja leži i u mogućnostima za plasman

posebnih prehrabbenih proizvoda, kao što su proizvodi organske poljoprivrede, proizvodi sa kontrolisanim porijeklom i sl.

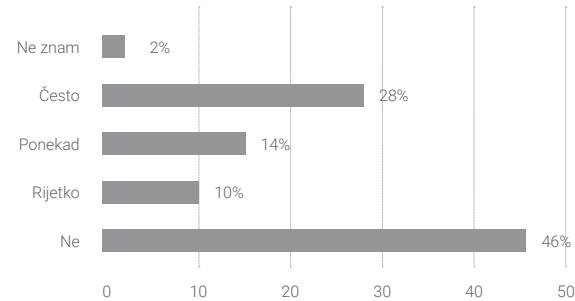
U nedostatku sveobuhvatnih analitičkih studija i procjena mogućnosti za ozelenjavanje crnogorske ekonomije, od koristi može biti najnoviji dokument *Istraživanje o zelenoj ekonomiji i zelenim poslovima* (Unija poslodavaca Crne Gore, 2017). Unija poslodavaca Crne Gore (UPCG) u marta 2017. godine izvršila je istraživanje malih i srednjih preduzeća (MSP) o zelenoj ekonomiji i zelenim poslovima u tri opštine na sjeveru Crne Gore: Berane, Bijelo Polje i Mojkovac. Istraživanje je rađeno na statističkom stratifikovanom uzorku od 50 poslodavaca, a obuhvaćeni su poljoprivreda, šumarstvo i vodoprivreda, prerađivačka industrija, proizvodnja električne energije, gasa i vode, turizam, saobraćaj, skladištenje i veze. Upitnik je kreiran u skladu s metodologijom Međunarodne organizacije rada (ILO) i sadržao je 41 pitanje podijeljeno u pet sekcija.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da manje od polovine anketiranih preduzeća ima definisane politike u oblasti životne sredine (46,9%). Drastičniji podatak je da 94% preduzeća nema implementiran nacionalni ili međunarodni standard u oblasti održivog razvoja. Po mišljenju većine preduzeća, regulatorni okvir je kreiran na način da stimuliše investicije u ekološki prihvatljivu opremu (66%), kao i najbolje primjere poslovanja u njihovoј branši poslovanja (62%). Pored navedenog, većina preduzeća smatra da postoje određene finansijske inicijative za pristup ekološki prihvatljivoj opremi (66%). S druge strane, više od polovine preduzeća (54%) smatra da ne postoje finansijske inicijative za izgradnju kapaciteta i treninga.

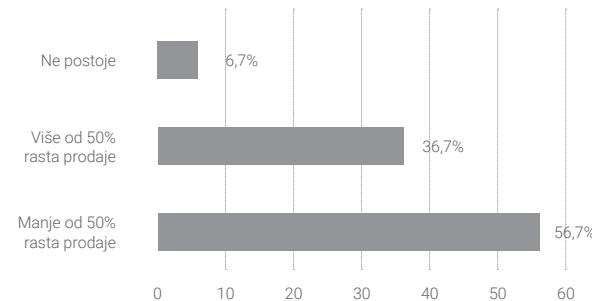
Kada je u pitanju pružanje zelenih proizvoda i usluga, 52% anketiranih preduzeća pruža ove vrste usluga, od čega 28% anketiranih preduzeća pruža ove vrste usluga često, 14% ponekad i 10% rijetko. Procenat preduzeća koji ne pruža zelene proizvode i usluge iznosi 46% (Grafikon 6). Od preduzeća koja pružaju ove vrste usluga više od polovine, njih 56,7%, smatra da su mogućnosti za rast prodaje ovih proizvoda manje od 50%,

dok njih 62,1% smatra da su tržišne mogućnosti za plasiranje njihovih zelenih proizvoda odnosno usluga male (Grafikon 7). Dodatno, većina anketiranih preduzeća nije upoznata sa zahtjevima sertifikacije za zelene proizvode/usluge. Sva anketirana preduzeća bi voljela da u značajnijoj mjeri dobijaju informacije o potencijalnim izvorima podrške za implementaciju zelenih poslova.

Grafikon 6. Da li pružate zelene proizvode/usluge



Grafikon 7. Mogućnosti za rast zelenih proizvoda/usluga



Izvor: Istraživanje o zelenoj ekonomiji i zelenim poslovima, str. 17

Potrebe preduzeća za određenim vrstama ušteda sumirane su u Tabeli 5.

Tabela 5. Potrebe preduzeća za mjerama uštede (u %)

	Da	Ne
Smanjenje utroška energije/ energetska efikasnost	86	14
Smanjenje utroška vode	58	42
Unapređenje efikasnosti korišćenja sirovog materijala / ostalih inputa	54	46
Kontrola zagađenosti i/ili uvođenje čistije tehnologije proizvodnje	42	58

Izvor: Istraživanje o zelenoj ekonomiji i zelenim poslovima, str. 18

Kod 86% anketiranih preduzeća postoji potreba za smanjenjem utroška energije, tj. za energetskom efikasnošću. Takođe, više od polovine preduzeća (58%) ima potrebu za smanjenjem utroška vode, kao i potrebu za unapređenjem efikasnosti korišćenja sirovine (54%), dok je potrebu za kontrolom zagađenosti i uvođenju čistije tehnologije prepoznalo nešto manje od polovine anketiranih preduzeća (42%). Studija navodi da 82% anketiranih preduzeća razmatra uvođenje neke od pomenutih mera u narednom periodu. Od 18% preduzeća koja ne planiraju implementiranje neke od navedenih mera, najveći procenat preduzeća (25%) ne razmatra uvođenje ovih mera zbog nedostatka finansijskih sredstava i informacija.

Tabela 6. Informacije koje bi kompanije voljele da dobijaju u značajnijoj mjeri (u %)

	Da	Ne
Primjere dobre prakse zelenih poslova	93,9	6,1
Povezanost između produktivnosti i energetske efikasnosti	93,9	6,1
Povezanost između produktivnosti i zaštite na radu	83,7	16,3
Informacije o potencijalnim izvorima podrške	100	0

Izvor: Istraživanje o zelenoj ekonomiji i zelenim poslovima, str. 24

Za preciznije definisanje zelenih politika i veći doprinos ozelenjavanju MSP sektora u Crnoj Gori od posebnog značaja su rezultati ankete o nedostatnim informacijama, tj. o informacijama koje su preduzećima neophodne u cilju većeg ozelenjavanja svog biznisa.

Sva anketirana preduzeća bi voljela da u značajnijoj mjeri dobijaju informacije o potencijalnim izvorima podrške za implementaciju zelenih poslova. Veliki procenat preduzeća bi takođe volio da dobija informacije o primjerima dobre prakse zelenih poslova i povezanosti između produktivnosti i energetske efikasnosti (93,9%), ali i povezanosti između produktivnosti i zaštite na radu (83,7%).

U skladu s rezultatima istraživanja može se zaključiti da više od polovine anketiranih

preduzeća pružaju različite vrste zelenih proizvoda i usluga u okviru svojih tržišta. S druge strane, njihova je procjena da je potencijal za razvoj zelenih proizvoda mali, zbog velikog broja barijera s kojima se preduzeća sreću u svom poslovanju. Ovakva konstatacija ukazuje na to da kada donosioci odluka i eksperti tvrde da Crna Gora ima veliki potencijal za ozelenjavanje nacionalne ekonomije, prevashodno misle na njene prirodne potencijale, zanemarujući pritom barijere koje nastaju na društvenoj ravni problema – u kreiranju ambijenta za zeleni biznis. Empirijski je potvrđeno da preduzeća prepoznaju potrebu za raznim vrstama ušteda u poslovnim procesima, nedostatak primjera dobre prakse i kvalitetnog stručnog kadra, zatim nedovoljan podsticaj od strane države. Iako je ozbiljan problem to što većina poreduzeća nije upoznata s konkretnim prednostima ozelenjavanja biznisa, ipak ohrabruje činjenica da su sva preduzeća pokazala interesovanje za dobijanje kvalitetnih informacija u ovoj oblasti.

3. Uloga politike i društvene zajednice

Crna Gora je, prema ocjenama iz Izvještaja evropske komisije za Crnu Goru 2016, postigla određeni nivo spremnosti u ovoj oblasti. Ostvaren je dobar napredak u daljem usklađivanju politika i zakonodavstva s pravnom tekovinom EU. Međutim, potrebni su značajni napori u implementaciji i sprovođenju, naročito u sektorima voda, zaštite prirode i upravljanja otpadom.

U 2017. godini Crna Gora treba naročito da obrati pažnju na:

- implementaciju Nacionalne strategije za transponovanje, implementaciju i sprovođenje pravne tekovine EU u oblasti životne sredine i klimatskih promjena i Akcionog plana uz nju;
- implementaciju Nacionalne strategije za upravljanje otpadom i nacionalnih planova upravljanja otpadom;
- ratifikaciju Pariskog sporazuma i početak implementacije svog doprinsa, u skladu sa

okvirom EU za politiku u oblasti klime i energije do 2030. godine.

Pozitivna uloga države u strategijama zelenog rasta i aktivnog promovisanja ciljeva životne sredine može se sagledati iz *Petog godišnjeg izveštaja o sprovođenju Milenijumskih razvojnih ciljeva u Crnoj Gori*, prema kojem su ostvareni sljedeći pozitivni rezultati:

- Povećanje površine zaštićenih područja i površine pod šumama iznad zacrtanih ciljnih vrijednosti.
- Postizanje cilja za smanjenje emisija gasova staklene bašte, odnosno pad emisija za više od 40% u odnosu na 1990. godinu.
- Povoljan trend kod energetskog intenziteta; značajno premašena MRC ciljna vrijednost za učešće energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji (posebno u 2010. i 2013. godini).
- Povoljan trend kod svih pokazatelja vodosnabdijevanja i sakupljanja i tretmana otpadnih voda: pad gubitaka na vodovodnim mrežama; porast stepena priključenosti na kanalizaciju te porast stope prečišćavanja otpadnih voda za oko 2,5 puta.

U skladu sa *Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine* kratkoročni, odnosno srednjoročni prioriteti za sprovođenje Zakona o energetskoj efikasnosti (ZoEE) uključuju sljedeće:

1. Dalje unapređenje podzakonskih akata i smjernica utvrđenih ZoEE-om
- Eventualna revizija podzakonskih akata i smjernica o EE, na osnovu iskustava tokom prve faze implementacije.
- Dalja razrada i dopuna pravilnika koji uređuju oblast energetske efikasnosti zgrada.
- Postepeno unapređivanje pravilnika o eko-dizajnu i energetskom označavanju kako bi se obuhvatile nove grupe uređaja/proizvoda koji utiču na potrošnju energije.

2. Jačanje kapaciteta institucija i učesnika na tržištu

- Jačanje interministarske saradnje i jačanje kapaciteta za EE. Sprovođenje politike EE i ZoEE zahtjeva međusektorski pristup i koordinaciju između različitih ministarstava i nadležnih institucija.
- Jačanje saradnje i jačanje kapaciteta lokalnih samouprava u oblasti EE.
- Promocija umrežavanja energetskih menadžera i energetskih oditora, kao sredstvo za razmjenu iskustava i razvoj praktičnog znanja.
- Dalje unapređenje centralnog informacionog sistema potrošnje energije i uspostavljanje mehanizama za monitoring i verifikaciju napretka u oblasti EE.

Međunarodni i evropski standardi igraju značajnu ulogu u politikama zaštite životne sredine i efikasnom korišćenju energije. Tako je *Zakon o efikasnom korišćenju energije* pisan u skladu sa osnovnim direktivama EU u oblasti energetske efikasnosti, i to: Direktivom 2012/27/EU o energetskoj efikasnosti; Direktivom 2010/31/EU o energetskim karakteristikama zgrada; Direktivom 2010/30/EU o energetskom označavanju proizvoda koji utiču na potrošnju energije i Direktivom 2009/125/EC o uspostavljanju okvira sa zahtjevima za eko-dizajn proizvoda koji utiču na potrošnju energije.

4. Barijere za razvoj niskokarbonske ekonomije i kreiranje zelenih poslova

Crna Gora je, kao i ostale postjugoslovenske zemlje, dominantno bila fokusirana na izgradnju sopstvene državnosti, koja je, kao preduslov svega drugog, bila najvažnija tačka u agendama društvenih reformi. Otuda je vrijeme utrošeno na izgradnju političkog suvereniteta ovih zemalja uglavnom bilo izgubljeno s aspekta njihovog ekonomskog prosperiteta. Raspad jednog ideološkog okvira uslovio je lutnja u traženju ekonomskih orijentacija i odgovarajućih

ekonomskih modela. Poslednjih decenija dominantno je bila popularna neoliberalna ekonomска doktrina. Međutim, ona je, presaćena na tlo bez tradicije i uz nizak nivo društvene odgovornosti, individue stavljala u centar ekonomskih aktivnosti bez ekoloških zahtjeva, kao pukog potrošača, pasivnog subjekta koji nema eko-etičkih pobuda. Zato je umjesto „razvoja po mjeri čovjeka“ dobar dio moderne crnogorske istorije protekao kao „razvoj po mjeri profita“. To je uzrokovalo značajne raskorake u tom smislu što je, na primjer, jednostrano promovisana ideja korporativne društvene odgovornosti (Corporate Social Responsibility, CSR), a da istovremeno nije promovisana ideja društvene odgovornosti potrošača (Consumer Social Responsibility, CSR), kritično važna za implementaciju zelenih ideja. Takođe, danas su građani Crne Gore više upoznati sa zelenim proizvodima nego sa zelenim procesima i tehnologijama kojima se ti proizvodi proizvode.

Preovlađujući sistem vrijednosti osnov je filozofije i vizije razvoja. Odnos ekonomija–ekologija i dalje je u lokalnom kontekstu problem pogrešne percepције, zasnovane na „ili–ili“ pristupu. Zapravo, tek inverzan pristup otkriva da ekologija podrazumijeva najzahtjevniju ekonomiju, a ekonomija najzahtjevniju ekologiju.

Slijede neke od barijera razvoju niskokarbonske ekonomije i kreiranju zelenih poslova:

- *Mentalitetske karakteristike.* Deklarativni pristup rješavanju problema je jedna od mentalitetskih karakteristika ljudi u Crnoj Gori. Nedostaje inovativnost i istrajnost u rješavanju razvojnih problema.
- *Efekat zakašnjele tranzicije.* Efekat zakašnjele tranzicije, u smislu nestabilnih vlasničkih struktura velikih preduzeća, mjeri se propuštenim prihodom, kumuliranim gubicima, povećanom nelikvidnošću, smanjenom šansom za podizanje konkurentnosti.
- *Regionalni razvojni jaz.* Crnu Goru karakterišu značajne regionalne razlike u stepenu razvoja, koje se prije svega manifestuju kroz nerazvijeni

sjeverni region i razvijeniji centralni i južni region. Taj jaz ima tendenciju širenja i može uzrokovati niz socioekonomskih probema.

- *Ekstenzivni karakter ključnih razvojnih djelatnosti.* Kao ključni razvojni pravci Crne Gore identifikovani su energetika, turizam i poljoprivreda, ne samo s aspekta prirodnih potencijala već i zbog toga što alternativna rješenja ranije nisu razvijana. Ovi sektori su dominantno ekstenzivnog karaktera i aktiviraju najizdašnije prirodne resurse zemlje.
- *Biznis barijere.* Nema sumnje da je poslovni ambijent u Crnoj Gori značajno poboljšan tokom posljednjih nekoliko godina, međutim, elementi fiskalne konsolidacije i nedostatak pojednostavljenih administrativnih procedura u biznisu mogu destimulisati niskokarbonski razvoj.
- *Eksterni šokovi.* Ranjivost malih zemalja na eksterne šokove njihova je glavna karakteristika. Ostavljajući po strani interne razvojne probleme, male zemlje će uvijek imati problem eksternog iznenađenja, odnosno otvorenu mogućnost da im iz bližeg ili globalnog okruženja prijete opasnosti (poput ekonomskih kriza) na koje one nisu uticale, a moraju da ih trpe.
- *Tehnološki jaz.* Uvođenje niskokarbonske moderne tehnologije zahtijeva veće učešće i podršku međunarodnih organizacija i institucija, kako u finansijskom tako i u know-how smislu.
- *Nedostatni finansijski izvori.* Privlačenje investicija u zeleni razvoj umnogome može pomoći prevazilaženju barijera za finansiranje zelenog rasta. Međutim, priliv tih investicija trebalo bi da podstaknu pravna sigurnost investiranja, jasne i brze administrativne procedure i podsticajna poreska politika.
- *Izgradnja tehničkih i institucionalnih kapaciteta.* Izgradnja kapaciteta je dugotrajan proces i zahtijeva primjenu najboljih praksi u rješavanju klimatskih problema i stimulisanju zelenog razvoja.

Ovoj listi može se dodati i niz barijera koje su prepoznala anketirana preduzeća u istraživanju UPCG vezanom za razvoj zelenih poslova u CG, a odnose se na nedostatak primjera dobre prakse, nedovoljne finansijske inicijative za izgradnju kapaciteta i treninga u oblasti poslova zelene ekonomije i nedostatak kvalifikovanih radnika u dijelu zelenih poslova.

Zaključak

Nastojanje Crne Gore da dostigne konkurentne stope ekonomskog rasta, uz istovremeno uvođenje principa održivog razvoja, rezultiralo je različitim efektima. U dijelu institucionalnog, pravnog i strateškog okvira načinjen je značajan pomak, što je, između ostalog, posljedica prilagođavanja i transponovanja određenih normi u procesu pritupanja EU. Nedostatak finansijskih sredstava, nizak nivo tehničkih i stručnih kapaciteta za transformaciju resursno intenzivne u zelenu ekonomiju, nedostatak političke rješenosti da se reforme sprovedu u potpunosti, kao i nizak nivo svijesti javnog mnjenja o značaju ovih promjena, uslovili su da tranzitorni efekat bude manji od očekivanog.

Ni nakon više od 25 godina od proglašenja ekološke države crnogorska ekonomija nije značajno niskokarbonska, resursno efikasna i socijalno inkluzivna. Njen ekonomski razvoj još uvijek je ekstenzivan (poljoprivreda, turizam, energetika), tj. umnogome od prirodnih faktora. Intenziviranje nacionalne ekonomije može se

ostvariti investicijama u saobraćajnu i informacionu infrastrukturu, inovacijama u svim privrednim djelatnostima, primjenom savremenih tehničko-tehnoloških rješenja u industriji i građevinarstvu, diversifikacijom proizvodnih mogućnosti, održivim razvojem sektora usluga i slično.

Zahvaljujući prirodnim specifičnostima, Crna Gora ima značajan potencijal za zeleni razvoj. Te prirodne pogodnosti potrebno je prepoznati kroz jasnu viziju zelenog razvoja sadržanu u strateškim razvojnim dokumentima i valorizovati kroz odgovarajuće sektorske politike. Sa oko 60% teritorije zemlje pod šumama, što rezultira visokim ponorima GHG, te visokim brojem sunčanih dana godišnje i visokim hidropotencijalom, kao osnovama za obnovljive izvore energije, uz kvalitetne odgovarajuće politike energetske efikasnosti i povećan nivo društvene odgovornosti prema klimatskim promjenama, Crna Gora može da ima zelenu budućnost.

Vizija zelene budućnosti Crne Gore može biti ostvarena jedino ukoliko se premoste najveće barijere, kao što su nedostatak odgovarajućih administrativnih, tehničkih i finansijskih kapaciteta za zeleni razvoj, neuravnotežen regionalni razvoj.

U predstojećem periodu nerealnost strateškog planiranja mora biti svedena na minimum, a implementacija strateških planova podignuta na najveći mogući nivo. Vlada, poslodavci, zaposleni, univerziteti i civilni sektor trebalo bi da budu partneri u tim nastojanjima, kako bi se povećala opšta efikasnost primjene zelenog koncepta razvoja zemlje.

Literatura

- Akcioni plan za sprovođenje Strategije razvoja energetike Crne Gore za period 2016–2020. godine
- Deklaracija o ekološkoj državi Crnoj Gori
- Direktiva EU 2009/125/EC o uspostavljanju okvira sa zahtjevima za eko-dizajn proizvoda koji utiču na potrošnju energije
- Direktiva EU 2010/30/EU o energetskom označavanju proizvoda koji utiču na potrošnju energije
- Direktiva EU 2010/31/EU o energetskim karakteristikama zgrada
- Direktiva EU 2012/27/EU o energetskoj efikasnosti
- Global Competitiveness Report 2016–2017
- Istraživanje o zelenoj ekonomiji i zelenim poslovima, Unija poslodavaca Crne Gore, 2017.
- Izvještaj Evropske komisije za Crnu Goru 2016.
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030.
- Operativni plan poboljšanja energetske efikasnosti za 2016. godinu
- Operativni plan poboljšanja energetske efikasnosti za 2017. godinu
- Ozelenjavanje crnogorske ekonomije – Analitički dokument o izazovima i mogućnostima za ozelenjavanje ekonomije – podloga za izradu nacionalne platforme za Rio+20
- Peti završni godišnji izvještaj o sprovođenju Milenijumskih razvojnih ciljeva (od 1. januara do 31. decembra 2016. godine), Ministarstvo održivog razvoja i turizma, mart 2017. godine
- Popović S. and Popović, M., *Economics of Dignity: Growing People from Consumers to Members*, International conference Values and XXI Century, Montenegrin Academy of Science, Podgorica, November 19-21, 2009.
- Popović, S., *Between Products and Processes: An Equilibrium of Economic and Ecological Demands*, International conference Finding Way to the Economic Growth of Montenegro, Hotel Splendid, Budva, 29-30 May 2012.
- Pravci razvoja Crne Gore 2015–2018. godine, Ministarstvo finansija, jun 2015.
- Prvi dvogodišnji izvještaj o stanju klimatskih promjena u Crnoj Gori, Ministarstvo održivog razvoja i turizma i Centar za održivi razvoj – zajednički program Vlade Crne Gore i UNDP Montenegro, Podgorica, decembar 2015. god.
- Resource-Efficient Europe (COM(2011) 571)
- Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, (Bijela knjiga), maj 2014.
- UNDP Crna Gora, *Assessing the impact of green economy investments in Montenegro: a sectoral study focused on energy (transport and buildings) and tourism, Summary Report*, May 24, 2012.
- UNDP, *Nacionalni izvještaj o razvoju po mjeri čovjeka za 2014. godinu: Resursna efikasnost i održivi razvoj po mjeri čovjeka*, Podgorica, 2014.
- UNEP/ILO/IOE/ITU, *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*, Worldwatch Institute, 2008.
- Ustav Crne Gore
- Zakon o efikasnom korišćenju energije, Sl. list Crne Gore, br. 57/2014 od 26. 12. 2014. godine i br. 3/2015 od 21. 01. 2015. godine (ispravka)
- Zakon o energetici, Službeni list Crne Gore, br. 05/16.
- Zakon o javnim nabavkama, Službeni list Crne Gore, br. 42/11 i 57/14.
- Zakon o upravljanju otpadom, Službeni list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16.
- Zakon o efikasnom korišćenju energije, Službeni list Crne Gore, br. 57/14.

O autoru ovog izdanja

Dr Saša Popović je redovni profesor na Ekonomskom fakultetu Univerziteta Crne Gore

Imprint

Friedrich-Ebert-Stiftung | Kancelarija Beograd
Dositejeva /51/1 11000 Beograd

Odgovorna osoba:
Ursula Koch-Laugwitz | Direktorka, Regionalna kancelarija za Srbiju i Crnu Goru
Tel.: ++381 (11) 3283 271 | Fax: ++381 (11) 3283 285
www.fes-serbia.org

Narudžbina publikacija:
info@fes-serbia.org

Svaka dalja komercijalna upotreba sadržaja zabranjena je bez prethodne pismene saglasnosti fondacije Friedrich Ebert.

Stavovi izneti u ovoj publikaciji ne izražavaju nužno stavove fondacije Friedrich Ebert ili stavove organizacije u kojoj je autor zaposlen.