



EVROPA I
CENTRALNA AZIJA

SAŽETAK IZVEŠTAJA SRBIJA

Grupa Svetske banke

IZVEŠTAJ O KLIMATSKIM PROMENAMA I RAZVOJU

Novembar 2024

Rezime

Srbija, ekonomija višeg srednjeg nivoa dohotka sa 6,7 miliona stanovnika, ponovo se 2022. i 2023. suočila sa nižim stopama rasta, i to uprkos snažnom oporavku od recesije povezane sa pandemijom kovida.

Pored skromnog rasta od 2,5 odsto u 2022. i 2023, izazovi izazvani domaćim i inostranim činiocima ostali su prisutni. Kriza u Elektroprivredi Srbije (EPS) i značajan skok cena energije na svetskom tržištu uvećali su deficit tekućeg računa na 6,9 odsto bruto domaćeg proizvoda (BDP), što je pogoršalo inflaciju, koja je zaključno sa martom 2023. porasla na rekordnih 16,2 odsto. Međutim, fiskalni deficit, a posledično i javni dug, kretali su se silaznom putanjom, pri čemu je krajem 2023. fiskalni deficit dostigao 2,2 odsto a ukupan javni dug 52,6 odsto BDP-a.

Kao kandidat za članstvo u Evropskoj uniji (EU), Srbija je u obavezi da svoje javne politike usaglasi sa pravnim tekovinama EU i regionalnim sporazumima, što naglašava značaj zelene tranzicije za ovu zemlju.

Međutim, visok energetska i ugljenični intenzitet Srbije sa sobom nose ekološke i socijalne rizike, među kojima se najznačajniji odnose na dominantnu upotrebu lignita za proizvodnju električne energije, energetska intenzivnu industriju i nisku efikasnost u sektorima koji su krajnji korisnici energije. Napori usmereni na otklanjanje tih rizika biće od presudnog značaja, i to naročito u sektoru energetike, gde se snabdevanje energijom oslanja prvenstveno na fosilna goriva, pri čemu se 68 odsto električne energije proizvodi iz uglja. Postepeno napuštanje uglja kao energenta zahteva holističko upravljanje uticajem te tranzicije na radnike i zajednice, pri čemu je potrebno prepoznati potencijal za ekonomsku diverzifikaciju zajednica zavisnih od uglja, primera radi njihov prelazak na obnovljive izvore energije (OIE), druge vidove rudarstva ili druge sektore, ali i imati na umu nedavno zabeležene nedostatke radne snage u ovim sektorima. Regulatorna unapređenja i puna primena klimatskih politika neophodni su da bi se obezbedio održivi rast rudarstva, zajedno sa radom na pozicioniranju Srbije kao centralne tačke tržišta električne energije šest zemalja Zapadnog Balkana (ZB6) i aktera koji doprinosi dekarbonizaciji u regionu kroz porast obima trgovine i integracije na polju OIE.

Srbija je ostvarila značajan napredak u pogledu usklađivanja svog pravnog okvira sa standardima EU, i to naročito u oblastima klimatskih promena i energetske politike.

Skup sveobuhvatnih klimatskih i ekoloških zakona usvojen 2021. ima za cilj usaglašavanje domaćih politika sa propisima EU, a njegovo donošenje označilo je presudan korak ka prelasku na razvojnu putanju koja podrazumeva manji ugljenični intenzitet. Treba naglasiti da Srbija trenutno u svoje zakonodavstvo unosi sve odredbe paketa EU „Čista energija za sve Evropljane”, usmerenog na uređenje odgovora na klimatske promena i integraciju regionalnog tržišta električne energije. Kada je reč o prilagođavanju na efekte klimatskih promena, Srbija je usvojila nacionalni Program prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove, sa trogodišnjim Akcionim planom, radi rešavanja pitanja uticaja klimatskih promena u različitim sektorima. Uprkos tome, i dalje su prisutni izazovi sa punom primenom i sprovođenjem strategija i zakona, a oni se mogu pripisati slabijim mehanizmima za sprovođenje tih propisa i ograničenim kapacitetima. Uprkos ostvarenom napretku, u strateškim dokumentima javnih politika nedostaju ambiciozniji ciljevi za napuštanje uglja kao energenta i dostizanje neto nultog nivoa emisija, što zahteva dodatno angažovanje radi ubrzanja dekarbonizacije. Pored toga, potrebno je unaprediti kapacitete institucija i mehanizme koordinacije u cilju sprovođenja celishodnih klimatskih aktivnosti i ulaganja. Prisustvo državnih preduzeća, i to naročito u sektorima sa visokim nivoom emisija, predstavlja izazov za dinamiku tržišta i prilagođavanje na efekte klimatskih promena, što opet zahteva snažnije mehanizme za pozivanje na odgovornost i uključivanje zainteresovanih strana.

Srbija je izložena većem broju prirodnih i klimatskih rizika, a potencijalni troškovi neaktivnosti na ovom planu su visoki.

Ekstremni vremenski događaji prouzrokovali su u prethodnom periodu značajnu materijalnu štetu i finansijske gubitke i doveli do smrtnih slučajeva, što je u velikoj meri uticalo na ekonomiju ove zemlje. Srbija se suočava sa rizikom od čitavog niza hidrometeoroloških pojava, kao što su poplave, klizišta, suše, toplotni talasi, šumski požari i zemljotresi. Sve veće opasnosti koje nose ti klimatski rizici utiču na sigurnost snabdevanja vodom i energijom, poljoprivredu, seoske sredine i zajednice sa nižim prihodima, ali ometaju i saobraćaj i otežavaju rad putne infrastrukture. Ovi udari su krajnje lokalizovani i pojačavaju osetljivost, a njihove posledice prenose se i na domaće uslužne delatnosti i proizvodne lance vrednosti. Srbija bi mogla

da se suoči sa značajnom ekonomskom štetom usled klimatskih promena prema svim reprezentativnim putanjama koncentracije (RPK) gasova sa efektom staklene bašte (GHG). U odsustvu investicija usmerenih na prilagođavanje izmenjenim klimatskim uslovima, potencijalno smanjenje BDP-a iznosilo bi između 14,7 i 17,8 odsto u 2050. prema scenariju rasta u skladu sa postojećim trendom (od RPK 8,5 do RPK 2,6), što se može smatrati donjom granicom projekcije. Treba naglasiti da modelovanje uticaja prirodnih rizika i klimatskih promena na BDP nije jednostavno, tako da razmatranje samo procenjenog prosečnog uticaja može da prikrije koliko zapravo dramatični mogu biti efekti pojedinačnih događaja. Primera radi, poplave iz 2014. prouzrokovale su štetu u iznosu od 864 miliona evra, kao i gubitke od 648 miliona evra.

Troškovi aktivnosti prilagođavanja klimatskim promenama jesu visoki, ali njihove koristi mogu biti još veće. Srbija bi u narednih 30 godina trebalo da uloži 9,5 milijardi USD (u dolarima iz 2020, bez diskontovanja) za zaštitu građana i imovine od štetnih i sve značajnijih efekata klimatskih promena (videti Sliku ES.1). Ovaj početni sveobuhvatni paket investicija u prilagođavanje klimatskim promenama bio bi približno jednak iznosu od između 0,4 i 0,6 odsto BDP-a godišnje sve do 2050. Ulaganja u mere prilagođavanja donela bi „dividendu tri A”, koja podrazumeva tri vrste koristi: izbegavanje gubitaka, unapređenje ekonomskog potencijala i jačanje dodatnih doprinosa na socijalnom i ekološkom planu. Sprovođenje mera prilagođavanja na nacionalnom nivou značajno snižava ljudske i ekonomske gubitke usled elementarnih nepogoda i klimatskih događaja i podstiče razvoj ljudskog kapitala.

SLIKA ES.1. Sažetak narativnog opisa aktivnosti prilagođavanja klimatskim promenama



Izvor: Analiza Svetske banke.

Napomena: BDP = bruto domaći proizvod, RPK = reprezentativna putanja koncentracije, BCR = odnos koristi i troškova.

* Primenom makroekonomskog modela dobijaju se godišnje procene štete zasnovane na očekivanim godišnjim gubicima koje može prouzrokovati svaki klimatski rizik. Predviđa se povećanje očekivane štete sa protokom vremena, što odražava sve manju predvidljivost i sve veću nestabilnost klimatskih uslova. Ukupna šteta po Srbiju od uticaja suše na kukuruz i žito, efekte toplotnog stresa na produktivnost radne snage i rečne poplave procenjuje se na 16,1 odsto BDP-a u 2050. prema RPK 4.5.

Investicije u prilagođavanje mogu biti podloga za rast zaposlenosti, unapređenje veština i povećanje prilika za trgovinsku razmenu, te tako predstavljaju još jedan činilac u prilog izboru proaktivnog pristupa otpornosti na klimatske promene. Slično tome, ulaganja u obrazovanje ne predstavljaju samo pokretače ekonomskog rasta, već i način za podsticanje klimatski pozitivnih ponašanja i uverenja, kao i „zelenog glasanja”.¹ Unapređenje otpornosti na klimatske promene u sektorima zgradarstva i saobraćaja otvara put za

¹ Angrist, Noam, Kevin Winseck, Harry A. Patrinos, and Joshua S. Graff Zivin. 2023. “Human Capital and Climate Change.” Working Paper no. 31000, National Bureau Of Economic Research, Cambridge.

ekonomske i trgovinske prilike i pruža podršku zapošljavanju, pa bi zato trebalo podsticati unošenje informacija o riziku u faze planiranja, projektovanja i održavanja svih infrastrukturnih projekata. Pored toga, ulaganje u prirodna rešenja podstiče prilagođavanje, ali istovremeno i donosi značajne dodatne koristi po ekosisteme i lokalne zajednice, i to naročito osetljive grupe građana i žitelje planinskih i nizvodnih područja. Prirodna rešenja za sprečavanje poplava mogu doneti velike neto koristi kod kojih je odnos između koristi i troškova najčešće veći od 2, a može se kretati čak i do 12 kod obnove tresetišta i 18 kod obnove poplavnih ravnica. Na kraju, ulaganje u ljudski kapital pomaže prilagođavanju sistema, jer se time unapređuju obrazovanje i produktivne veštine i pospešuju rano prepoznavanje zdravstvenih problema i zaštita osetljivih populacija od osiromašenja.

Izvodljivo je ubrzati energetska tranziciju kako bi se u Srbiji do 2050. dostigao neto nulti nivo emisija na nivou čitave ekonomije, ali to zahteva radikalne transformacije i odlučno delanje. Cilj ove analize uz modelovanje energetskog sistema, sprovedene za potrebe izrade Izveštaja o klimatskim promenama i razvoju (Country Climate and Development Report, CCDR) za šest zemalja Zapadnog Balkana, bio je da se procene sektorske putanje dekarbonizacije za Srbiju i drugih pet zemalja Zapadnog Balkana. Primenom modela KINESYS-WB6 (Knowledge-Based Investigation of Energy System Scenarios for the WB6, odnosno „Ispitivanje scenarija razvoja energetskih sistema za šest zemalja Zapadnog Balkana zasnovano na znanju“) izrađeno je više scenarija, uključujući i referentni scenario (RS) bez ograničenja² i scenario neto nultih emisija (NZE) do 2050. Rezultati modelovanja ukazuju na to da bi Srbija mogla da dostigne svoju ciljnu vrednost za 2030. (odnosno smanjenje emisija za 40,3 odsto u odnosu na nivoe iz 1990) ako sprovede sve mere navedene u scenariju „sa dodatnim merama“ (with additional measures, WAM) iz svog Integrisanog nacionalnog klimatskog i energetskog plana (INEKP), odnosno ako poveća kapacitete za proizvodnju električne energije iz energije sunca i vetra i izgradi dodatne kapacitete za prirodni gas kao meru podrške za fazno gašenje postrojenja na uglj. Zanimljivo je pomenuti da su kapaciteti postrojenja za proizvodnju električne energije iz gasa slični u scenarijima RS i NZE, što naglašava činjenicu da bi Srbija trebalo da nastoji da osetno poveća udeo prirodnog gasa u proizvodnji električne energije bez obzira na svoje klimatske ciljeve. Posle 2030. bile bi potrebne obimne transformacije energetskog sistema Srbije da bi se do 2050. ostvario cilj neto nultih emisija gasova sa efektom staklene bašte. Scenario NZE ukazuje na potrebu gašenja postrojenja za proizvodnju električne energije iz uglja do 2040. i značajno povećanje udela OIE (energije sunca i vetra i hidroenergije). Značajne promene zahtevale bi se i u sektorima saobraćaja i građevinarstva, uz naglasak na elektrifikaciji, unapređenjima energetske efikasnosti (EE) i uvođenju čistijih goriva. Pored toga, prerađivačka industrija bi takođe trebalo da ostvari značajne pomake, uključujući i instalaciju sistema za prikupljanje i skladištenje ugljenika (carbon capture and storage, CCS) i postepeno napuštanje uglja i naftnih derivata kao energenata. Posmatrano u celini, ostvarivanje neto nultog nivoa emisija do 2050. zahteva ambiciozne politike i ulaganja u svim sektorima ekonomije Srbije.

Neto nulti nivo emisija se može dostići do 2050. uz potencijalni rast ekonomije. U poređenju sa referentnim scenarijem, Srbija bi morala da uloži dodatnih 10,4 milijardi USD (u USD iz 2020) do 2050. (izraženo u sadašnjim vrednostima) da bi njena ekonomija u celini dostigla neto nulti nivo emisija; ta brojka odgovara proseku od 1,6 odsto BDP-a godišnje do 2050. Ova ulaganja, koja bi trebalo vršiti postepeno uz ona predviđena referentnim scenarijem, prvenstveno bi se usmerila na sektor električne energije, pri čemu bi kapaciteti za proizvodnju iz energije vetra i sunca i hidroenergije predstavljali glavne oblasti za investiranje. Međutim, obimnije potrebne investicije barem bi delimično nadomestili niži troškovi eksploatacije, koji se procenjuju na prosečnih -0,6 odsto BDP-a godišnje. Mada bi iznos ulaganja neophodnih do 2030. bio sličan kako u scenariju NZE tako i u referentnom scenariju, na kratak rok bi bili potrebni značajni naponi na poljima regulative i javnih politika da bi se stvorilo podsticajno okruženje za buduća ulaganja u dekarbonizaciju a Srbija postavila na putanju ka dostizanju neto nultog nivoa emisija do sredine ovog veka. Efekti ulaganja u dekarbonizaciju na domaći ekonomski rezultat bili bi skromni u poređenju sa njihovim uticajem na smanjenje

² Ovaj modelovani scenario odražava neograničen razvoj energetskog sistema uz najmanje troškove. Nisu primenjene nikakve posebne pretpostavke o uvođenju novih politika kojima se podržava dekarbonizacija, a na evoluciju energetskog sistema utiču isključivo ekonomski činioci. Ovaj scenario je nespovij kako sa ambicijama zemalja ZB6 da se pridruže EU, tako i sa njihovim postojećim obavezama u pogledu klimatskih promena, ali pruža referentnu vrednost za svih šest zemalja sa kojom se mogu porediti drugi scenariji dekarbonizacije.

emisija, jer bi BDP po glavi stanovnika bio samo 0,4 odsto niži u 2040. prema scenariju NZE u poređenju sa referentnim scenarijem.

Srbija mora da razvije svoje tržište zelenih obveznica i iskoristi prednosti državnih garancija i javno-privatnih partnerstava za podsticanje klimatskih ulaganja. Srbija za podršku klimatskim aktivnostima može da iskoristi pretpristupna sredstva EU i finansiranje koje obezbeđuju međunarodne finansijske institucije. Međutim, na putanji koja vodi dostizanju neto nultog nivoa emisija, od privatnog sektora se očekuje da uloži najveći deo sredstava (88 odsto) u dekarbonizaciju, i to naročito u sektorima saobraćaja, zgradarstva i električne energije. Prikupljanje kapitala za finansiranje investicija koje klimatske promene čine neophodnim zahtevaće podsticajno regulatorno okruženje, budući da je ekosistem zelenog finansiranja u ovoj zemlji tek u ranoj fazi razvoja. Srbija mora da uvede održivi okvir za finansiranje, usklađen sa pravilima EU, koji može da podrži izdavanje tematskih dužničkih instrumenata, kao što su zelene i socijalne obveznice i obveznice vezane za održivost. Pojedine međunarodne banke koje posluju u Srbiji već koriste garancije za optimizaciju kapitala radi zaštite od rizika otuđenja obavezne rezerve, čime oslobađaju kapital za finansiranje projekata ublažavanja efekata klimatskih promena i prilagođavanja na njih. Garancije bi u narednom periodu mogle da se koriste za javne projekte i projekte javno-privatnih partnerstava (JPP) sa ciljem mobilizacije značajnih prekograničnih ulaganja, produbljivanja tržišta kredita i podsticanje zelenog finansiranja u Srbiji. Srbija bi takođe mogla da ostvari korist i od usvajanja centralizovane, višesektorske strategije razvoja JPP usmerene na klimatske aktivnosti, čiji cilj bi bilo maksimalno uvećanje dejstva aktivnosti radi ublažavanja efekata klimatskih promena i prilagođavanja na njih u ključnim sektorima, uključujući električnu energiju, saobraćaj i zgradarstvo.

Zelena tranzicija će morati da bude osmišljena i realizovana na pravedan način. Mada se uticajem zelene tranzicije na ukupnu zaposlenost možda i može upravljati, verovatno će doći do preraspodele zaposlenosti između delatnosti, preduzeća, zanimanja i regiona. Prema očekivanjima, manje obrazovni radnici i muškarci osetiće u proseku nesrazmerno velike posledice promena načina rada povezanih sa zelenom tranzicijom u Srbiji. Uopšteno govoreći, očekuje se da će tranzicija ka neto nultom nivou emisija imati i distributivne efekte na potrošnju domaćinstava, i to zbog promena troškova proizvodnje i snabdevanja električnom energijom, što bi moglo dovesti i do izmena cena energije i drugih proizvoda. Svi ti uticaji naglašavaju značaj potrebe za pripremom za transformacije na socijalnom planu i u pogledu strukture radne snage koje će nametnuti dekarbonizacija sektora električne energije, što bi trebalo da obuhvata i podršku za pravednu tranziciju u regionima sa eksploatacijom uglja, ali i prekvalifikaciju radnika.

Prilagođavanje na izmenjene klimatske uslove i ublažavanje njihovih posledica može biti deo strategije održivog razvoja koja omogućava rast produktivnosti. Mere prilagođavanja i ublažavanja zahtevaju ciljane napore radi povećanja obima privatnih ulaganja. Više stope ulaganja mogu se postići reformisanjem finansijskog sektora kako bi se on osposobio da pruži bolju uslugu malim preduzećima i startapima, unapređenjem veština radne snage putem kvalitetnog obrazovanja i obuke i pružanjem podrške za konkurenciju i inovacije. Povećanje obima investicija zahteva i unapređenje infrastrukture i regulatornih okvira (pojednostavljenjem propisa, suzbijanjem korupcije i povećanjem transparentnosti). Pored toga, Srbija može da podstakne konkurenciju, pa samim tim i ubrza rast na više tržišta, smanjivanjem državnih intervencija i povlašćenog tretmana državnih preduzeća. Ovo se prvenstveno odnosi na neke od ključnih delatnosti, kao što su energetika, saobraćaj, telekomunikacije, farmaceutska industrija i profesionalne usluge. Sve te reforme zajedno predstavljaju program transformacije koji bi mogao da omogući Srbiji da dostigne svoj pun ekonomski potencijal.

Biće neophodno ojačati fiskalnu politiku i upravljanje javnim finansijama. Kao prvo, postoji potreba za usvajanjem javnih politika kojima će se ublažiti ekonomski i socijalni efekti klimatskih promena tako što će se podstaći aktivnosti na strani privatnog sektora i domaćinstava (primera radi, zoniranje, osiguranje, instrumenti finansiranja, utvrđivanje cena emisija ugljenika, podsticaji za istraživanja i inovacije i slično). Kao drugo, treba unaprediti efikasnost upravljanja javnom potrošnjom i javnim ulaganjima, uključujući tu i upravljanje državnim preduzećima. Kao treće, potrebno je povećati fiskalni prostor podsticanjem mobilizacije domaćih javnih prihoda uz paralelno smanjivanje poreskih rashoda i povećanje poreskog obuhvata suzbijanjem sive ekonomije.

Kratak pregled detaljnih preporuka za reforme javnih politika i ulaganja, zajedno sa složenim činiocima koji utiču na njih i rokovima za sprovođenje tih mera, dat je na kraju ovog sažetka. Preporuke se usredsređuju na ono što bi moglo i trebalo da se uradi na kraći rok (do 2030) sa ciljem da se postave temelji za povećanje obima klimatskih mera u narednim decenijama. Preporuke se odnose na čitav niz oblasti, od otpornosti i prilagođavanja klimatskim promenama, preko ublažavanja njihovog uticaja i dekarbonizacije, makroekonomije, finansiranja i regulatornog i institucionalnog okvira, pa sve do obrazovanja i zapošljavanja.

