

26. MEĐUNARODNA KONFERENCIJA
"ENERGETSKA TRANZICIJA EVROPE I ODRŽIVA MOBILNOST S IZAZOVIMA NA STANJE U BOSNI I HERCEGOVINI"
26. INTERNATIONAL CONFERENCE
"EUROPE'S ENERGY TRANSITION AND SUSTAINABLE MOBILITY WITH CHALLENGES TO THE SITUATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA"

**ENERGETSKA POLITIKA I KLIMATSKI CILJEVI U KONTEKSTU
ENERGETSKE TRANZICIJE ZEMALJA ZAPADNOG BALKANA /
ENERGY POLICY AND CLIMATE GOALS OF THE EUROPEAN
UNION IN THE CONTEXT OF THE ENERGY TRANSITION OF THE
COUNTRIES OF THE WESTERN BALKANS**

Akademik prof. dr Slobodan Nešković

**Univerzitet Privredna Akademija u Novom Sadu, Centar za strateška istraživanja
nacionalne bezbednosti – CESNA B Beograd, Međunarodna Akademija Nauka,
Umetnosti i Bezbednosti – MANUB, Univerzitet „Sveti Kiril i Metodij“ Veliki Trnovo
Bugarska, Ukrajinska Tehnološka Akademija u Kijevu Ukrajina**

Pregledni članak

Apstrakt: Energetska tranzicija predstavlja globalni koncept prelaska sa eksploatacije fosilnih goriva, uglja, nafte i prirodnog gasa ka obnovljivim izvorima energije, solarnoj, energiji vode, vetra, biomasi i drugim. To je u funkciji očuvanja životne sredine i društvenog razvoja, inspirisano Sporazumom o energetskoj zajednici Evropske Unije od značaja za zemlje Zapadnog Balkana. U radu se ukazuje na održivu energetsku politiku koja ima posledice na klimatske promene ali i na stabilnost države. Cilj istraživanja je ukazivanje na potrebu kreiranja adekvatne i fleksibilne energetske politike, koja može da ublaži katastrofalne posledice koje izazivaju veliki zagađači, vazduha, vode i zemljišta. To svakako utiče i na privrednu, političku i društvenu stabilitet. Rezultati razmatranja aktuelnog temata impliciraju da za svaku državu sa privredom u razvoju veoma je bitno održavanje privredne aktivnosti i izvoza na nivou pre izbijanja svetske krize. Zbog toga je neophodno voditi odgovornu energetsku politiku ne samo na držanom nego i na regionalnom i na lokalnom nivou. Značaj analize ogleda se u činjenici da će se energetska politika i klimatske promene u narednim decenijama preplitati mnogo puta, na globalnom, regionalnom i lokalnom nivou, mada je na početku ove međuzavisnosti energetika delovala kao mnogo važnija tema početkom veka.

Ključne reči: energetska politika, klimatski ciljevi, stabilnost, država, energetska tranzicija, Evropska Unija, Zapadni Balkan

Abstract: Energy transition represents the global concept of moving from the exploitation of fossil fuels, coal, oil and natural gas to renewable energy sources, solar, water, wind, biomass and others. It is in the function of preserving the environment and social development, inspired by the Agreement on the Energy Community of the European Union, which is important for the countries of the Western Balkans. The paper points to a sustainable energy policy that has consequences for climate change but also for the stability of the country. The aim of the research is to point out the need to create an adequate and flexible energy policy, which can mitigate the catastrophic consequences caused by major air, water and soil pollutants. It certainly affects economic, political and social stability. The results of consideration of the current topic imply that for every country with a developing economy, it is very important to maintain economic activity and exports at the level before the outbreak of the world crisis. That is why it is necessary to conduct a responsible energy policy not only at the national level, but also at the regional and local level. The importance of the analysis is reflected in the fact that energy policy and climate change will intertwine many times in the coming decades, at the global, regional and local level, although at the beginning of this interplay, energy seemed to be a much more important topic at the beginning of the century.

Key words: energy policy, climate goals, stability, country, energy transition, European Union, Western Balkan

Uvod

Energetska tranzicija u aktuelnom društvenom ambijentu predstavlja temeljni argument u suzbijanju eskalacije i perspektivnom razrešavanju ekoloških protivrečnosti u svakoj državi subregiona Zapadnog Balkana. Kompetentna rekonceptualizacija korišćenja prirodnih potencijala sa fosilnih goriva ka alternativnim resursima, postaje esencijalna preokupacija relevantnih subjekata svake pojedinačne zajednice.

Ekspanzija brojnih anomalija u životnom ambijentu implicira rešavanje problema u kontekstu postojećih strateških dokumenata međunarodne zajednice, koncepta Energetske politike Evropske Unije i odgovarajućih domaćih projekata. Kompleksni energetski problemi praćeni klimatskim protivrečnostima moguće je isključivo rešiti kreiranjem sveobuhvatne strategije zasnovane na iskustvima i podršci prosperitetnih inostranih institucija. U našem radu daćemo osvrt na stanje u Republici Srbiji.

Energetski sektor u Srbiji je posebno ranjiv pitanju energetske politike i narastajućih klimatskih promena. Smatra se da više od 90 odsto emisije CO₂ u Srbiji dolazi iz energetskog sektora i cena njegovog prestrukturiranja je pitanje koje će se pre ili kasnije otvoriti – kada kroz proces pristupanja EU na dnevni red dođu klimatske promene, elektroenergetski sektor će se naći u središtu zbivanja. Trenutni kapacitet srpske elektroprivrede iznosi oko 8400 mw instalisane snage, što je Srbija izgradila još početkom osamdesetih godina XX veka i što se pokazalo kao značajan resurs. Nažalost, nije samo energetika, već je i ekonomija Srbije oslojena na ugalj. Naime, moć koju ima ova mašinerija već godinama obezbeđuje nisku cenu struje, što privlači investitore i nudi kakvu-takvu konkurentnost brojnim proizvodima koji se prave u Srbiji. Srpski elektroenergetski sistem svakog dana proizvede 90 miliona kilovat-sati energije, a niska cena električne energije je jedna od retkih prednosti koje pojedini proizvođači imaju kad biraju hoće li nešto proizvoditi u Srbiji ili na nekom drugom mestu. Međutim, mnogo veći problem i od privlačenja stranih investitora jeste kako pronaći novac da se jedan na uglju sagrađen sistem potpuno promeni, daje procenu da se u srpskim elektranama emituje oko 875 kilograma CO₂ za jednu tonu uglja. Po toj računici, Srbija u atmosferu emituje više od 30 miliona tona CO₂. Smanjenje od 40 odsto u narednih 15 godina, što je novi evropski cilj, znači da bi Srbija morala da smanji proizvodnju struje iz termoelektrana za 40 odsto, a to samo po sebi košta više, a možda i svih deset milijardi evra. Neke analize daju procenu da se u srpskim elektranama emituje oko 875 kilograma CO₂ za jednu tonu uglja. Po toj računici, Srbija u atmosferu emituje više od 30 miliona tona CO₂. Smanjenje od 40 odsto u narednih 15 godina, što je novi evropski cilj, znači da bi Srbija morala da smanji proizvodnju struje iz termoelektrana za 40 odsto, a to samo po sebi košta više, a možda i svih deset milijardi evra. Srbija je razvila dugoročnu strategiju niskougljeničnog razvoja sa akcionim planom, čiji je cilj smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte do 2030. i 2050. godine. Plan je da se poboljšaju rezultati u sprečavanju zagađivanja životne sredine poboljšajuviše od tri puta do 2030. godine, u skladu s našim revidiranim nacionalno utvrđenim doprinosom smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte. U brojevima to znači smanjenje od 13,2 odsto u odnosu na 2010. i smanjenje od 33,3 odsto u odnosu na 1990. godinu. Da bi se postigao taj cilj, treba se posvetiti kontinuiranim naporima na poboljšanju energetske efikasnosti i korišćenju većeg udela obnovljivih izvora energije u proizvodnji struje, grejanju domaćinstava i transportu. Dinamika realizacije ovih ciljeva definisana je nacrtom strategije niskougljeničnog razvoja sa akcionim planom i integrisanim energetskim i klimatskim planom koji treba da bude usvojen.

1. Energetska politika i klimatske promene

Zagađenost vazduha je samo vrh ledenog brega, zato što je država dugo vremena zapostavljala međuzavisnost energetske politike i situacije u odnosu na klimatske promene i na svim poljima u vezi sa problemima životne sredine. Ovo nije važno samo za srpska stremljenja ka evropskim integracijama, u sklopu kojih je Srbija dobila ocenu 2,5 u Izveštaju Evropske komisije o napretku Republike Srbije na putu ka članstvu Evropskoj uniji za 2019. godinu (Nešković, 10, 41). U poglavlju 27. ovog izveštaja se, između ostalog, preporučuje „zatvaranje deponija koje ne ispunjavaju standarde, investiranje u razdvajanje otpada i recikliranje, pojačavanje nadgledanja kvaliteta vazduha, unapređivanje upravljanja rečnim koritima“. Po izveštaju Evropske agencije za zaštitu životne sredine procenjuje da u Srbiji godišnje umre preko 15.000 ljudi od zagađenog vazduha, jer, između ostalog, 16 termoelektrana Zapadnog Balkana zagađuje više nego 250 termoelektrana cele Evrope. Stoga, primenom zakona o klimatskim promenama, Srbija u velikoj meri osigurava energetsku bezbednost, povećava konkurentnost i ekonomski zeleni rast, uz istovremeno smanjenje ranjivosti na klimatske promene i zaštitu životne sredine. Sve navedene mere treba da poboljšaju kvalitet vazduha, što će imati dodatni pozitivan uticaj na zdravlje ljudi. Procenjuje se da su dugoročni troškovi nepreduzimanja aktivnosti u oblasti klimatskih promena veći su 53. milijarde evra nego troškovi primene strategije, a da je šteta izazvana klimatskim promenama od 2000. godine veća od pet milijardi evra (Prutsch A. And other, 2019, 25). Uporedo sa tim, u svetu novog klimatskog sporazuma, može se очekivati da će brojne zemlje krenuti putem smanjenja emisije CO₂ u narednom periodu. Tradicionalno „zelena Evropa“ je sebi već postavila ambiciozan cilj da nivo emisija smanji za 40 odsto. Ideja da se to postigne je jednostavna – smanjivanjem spaljivanja fosilnih goriva, smanjuju se emisija CO₂ u atmosferu i njeno posledično zagrevanje. Međutim, takve mere zahtevaju da se potpuno izmeni energetski sektor i da se pronađe alternativa. Zato odustajanje od fosilnih goriva nije definitivno, posebno u onim zemljama u kojima je poput Srbije ekonomija potpuno zavisna od fosilnih goriva.

2. Energetski i klimatski ciljevi EU za 2030. godinu

U dugotrajnom procesu pridruživanja Evropskoj uniji Srbija treba da ima kompatibilnu energetsku politiku sa njom. U tom kontekstu neophodno je sagledavanje i osnovnih klimatskih i energetskih ciljeva EU za 2030 godinu (Connie Hedegaard, 3, 11). Ti ciljevi se mogu svrstati u tri glavna sledeća seta:

- 1) obavezno smanjenje emisije gasova koji proizvode efekat staklene bašte, obuzdavanje novih;
- 2) obavezno povećanje učešća obnovljive energije za 27 % u odnosu na proizvodnju ukupne energije na nivou Evropske unije;
- 3) obavezno povećanje energetske efikasnosti za sve zemlje članice Evropske unije;

Smanjenje emisija gasova staklene bašte za 40 % ispod nivoa iz 1990. godine, obavezujući je cilj; Obavezujeće je i da u EU-u ideo obnovljive energije bude najmanje 27 % u odnosu na ukupnu proizvodnju. Postavljen je novi cilj za politike energetske delotvornosti, novi sistem upravljanja kao i niz novih pokazateљa radi osiguranja konkurentnog i sigurnog energetskog sistema – to su stubovi novog okvira EU-a za klimu i energetiku do 2030. godine koji je predstavila Evropska komisija. Uz detaljnu analizu cena i troškova energije okvirom za 2030. godinu omogućice se regulatorna sigurnost ulagačima kao i koordinisani pristup među državama članicama, što će dovesti do stvaranja novih tehnologija (Nešković, 2022, 37). Cilj okvira je da podstakne stalni napredak prema niskougljičnoj industriji kao i konkurentnom i sigurnom energetskom sistemu, kojim se osigurava povoljna energija za sve potrošače,

"EUROPE'S ENERGY TRANSITION AND SUSTAINABLE MOBILITY WITH CHALLENGES TO THE SITUATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA"

povećava sigurnost snabdevanja energijom u EU-u, smanjuje se zavisnost od uvoza energije i stvaraju nove prilike za rast i zapošljavanje, uzimajući u obzir moguće dugoročne uticaje cena. Jedan od vrlo bitnih ciljeva je uvođenje obavezne energetske rezerve. O komunikaciji kojom će se utvrditi okvir za 2030. raspravljaljalo se na najvišem nivou posebno u Evropskom veću i Evropskom parlamentu. Stoga je donet i zakonodavni predlog o rezervi za stabilnost tržišta za sistem trgovanja emisijama (ETS) EU-a koji će započeti 2021. kako bi se poboljšala njegova otpornost. U izveštaju o cenama i troškovima energije u Evropi, objavljenom uz Komunikaciju, navodi se da se rastuće cene energije delimično mogu ublažiti osiguravanjem energetski isplative politike i klimatske politike, konkurentnih energetskih tržišta kao i poboljšanjem energetske efikasnosti (European Council, 2014): „*Zaštita klime okosnica je budućnosti naše planete, a potpuno evropska energetska politika ključna je za našu konkurenčnost. Predstavljenim paketom dokazujemo da rešavanje oba pitanja istovremeno nije u protivrečju, već se međusobno dopunjuje. U interesu je EU-a izgraditi privrednu koja donosi velik broj radnih mesta i koje manje zavisi o uvezenoj energiji, što ćemo postići većom delotvornošću i jačim oslanjanjem na domaćoj čistoj energiji. Ambiciozan cilj smanjenja emisija staklenih gasova za 40 % do 2030. godine najisplativija je prekretnica na našem putu prema niskougljičnoj industriji, a cilj od najmanje 27 % udela obnovljive energije važan je signal kojim će se ulagateljima pružiti stabilnost, potaknuti otvaranje „zelenih“ radnih mesta i osigurati snabdevanje energijom*” Okvir za 2030. podsticaj je EU-a za postizanje napretka prema konkurentnom niskougljičnoj industriji, stabilnosti ulaganja i sigurnosti snabdevanja energijom. Cilj je zadržavanje cene energije na pristupačnom nivou za potrošače i industriju. Okvirom za 2030. postavlja se visok cilj za delovanje protiv klimatskih promena, ali se iskazuje i potreba za što manjim troškovima pri njegovom ostvarenju. Unutrašnje energetsko tržište pruža osnovu za postizanje tog cilja, a treba i dalje raditi na njegovom ostvarivanju kako bi se u potpunosti iskoristio. To uključuje „evropeizaciju“ politika obnovljive energije.” „*Ovo je postignuto usprkos prigovorima da Komisija neće proizvesti ništa ambiciozno. Smanjenje emisija od 40 % najisplativiji je cilj za EU i njime se uzima u obzir naša globalna odgovornost. Naravno, Evropa se i dalje mora usresrediti na obnovljive izvore. Stoga Komisija predlaže obvezujući cilj na nivou EU-a. Pojedinosti okvira još se moraju dogovoriti, ali smer kojim će se kretati Europa - već je određen. "Kad bi sve ostale regije bile ovako ambiciozne u pogledu borbe protiv klimatskih promena, svet bi bio u mnogo bojem stanju". Komisija je utvrdila sledeće glavne elemente političkog okvira za 2030. godinu:*

- obavezujući cilj smanjenja narastajuće emisije gasova, sa efektom staklene baštice – cilj smanjenja emisija od 40 % ispod nivoa iz 1990. godine, koji je u središtu energetske i klimatske politike EU-a za 2030. godinu, ostvariće se samo sprovođenjem nacionalnih mera. Godišnje smanjenje ograničavanja emisija iz sektora ETS-a Evropske unije povećalo bi se sa sadašnjih 1,74 % na 2,2 % nakon 2021. godine. Emisije iz sektora izvan ETS-a EU-a morale bi se smanjiti za 30 % ispod nivoa iz 2005. godine i taj bi se napor podjednako podelio među državama članicama. Komisija je pozivala Veće i Evropski parlament da do kraja 2014. godine postignu dogovor o tome da EU zajamči smanjenje od 40 % početkom 2015. godine kao deo međunarodnih pregovora o novom globalnom klimatskom sporazumu koji je sklopljen krajem 2015. godine u Parizu (Vukovic and other, 2015, 10).
- obavezujući cilj obnovljive energije, a smanjenjivanje one iz fosilnih goriva u celoj EU-u – u prelazu na konkurentan, siguran i održiv energetski sistem, a ključnu ulogu će imati obnovljiva energija. Podstaknuti jačim, tržišno orijentisanim pristupom, koji omogućuje spajanje tehnologija, obavezujući cilj u celoj EU-u da se do 2030. godine dosegne ideo obnovljive energije od najmanje 27 % donosi znatnu korist u pogledu bilansa u trgovanju energijom, oslanjanja na domaće izvore energije,

zapošljavanja i rasta. Cilj za obnovljivu energiju na nivou EU-a potreban je kako bi se podstakla ulaganja u taj sektor. Međutim, to se putem zakonodavstva EU automatski ne bi prenalo u nacionalne ciljeve, čime bi države članice imale slobodu prenošenja energetskog sistema na način prilagođen nacionalnim prioritetima i uslovima. Postizanje cilja EU-a za obnovljivu energiju osiguralo bi se novim sistemom upravljanja temeljenim na nacionalnim energetskim planovima.

- energetska delotvornost u cilju daljeg unapređivanja mera energetske politike; – poboljšanom energetske delotvornosti doprineće svim ciljevima energetske politike EU-a, a prelaz na konkurentan, siguran i održiv energetski sistem moguć je samo uz takvu efikasanost. Uloga energetske efikasnosti u okviru za 2030. godinu, još će se razmatrati tokom revizije Direktive o energetskoj efikasnosti koja će verovatno biti završena krajem ove godine. Komisija će uzeti u obzir potrebu za mogućim izmenama Direktive po završetku revizije. Nacionalni energetski planovi država članica moraće obuhvatati i energetska efikasnost.
 - reforma ETS-a Evropske unije, odnosno u svim njenim zemljama članicama; Komisija predlaže stvaranje rezerve za stabilnost tržišta početkom sledećeg razdoblja trgovanja ETS-a 2021. godine. Rezervom bi se obuhvatio višak emisijskih jedinica koji se stvorio poslednjih godina te bi se poboljšala otpornost sistema na nagle promene automatskim prilagođavanjem ponude emisijskih jedinica za prodaju na aukciji. Stvaranje takve rezerve, uz poznato dogovorenog kašnjenje u prodaji 900 miliona jedinica do 2019 – 2020. godine, podržava veliki broj učesnika. Na temelju zakonodavnog akta koji se predlagao, rezerva bi u potpunosti delovala u skladu s već određenim pravilima koja Komisiji ili državama članicama ne bi davana diskreciono pravo pri njenom sprovođenju. Upravljanje ovim procesom smatra se vrlo kompleksnim i vrlo odgovornim, a obuhvata sledeće ciljeve:
1. **konkurentna, vrlo povoljna (odnos cena/kalitet) i sigurna energija** – Komisija predlaže niz ključnih pokazatelja procene napretka tokom vremena kako bi se stvorio temelj za mogući politički odgovor. Ti se pokazatelji, na primer, odnose na razlike u ceni energije s najvećim trgovinskim partnerima, diversifikaciju snabdevanja i oslanjanje na domaće izvore energije kao i na sposobnosti međusobnog povezivanja među državama članicama. Pomoću pokazatelja politikama će se osigurati konkurentan i siguran energetski sistem do 2030. godine koji će se i dalje temeljiti na integraciji tržišta, diversifikaciji snabdevanja, pojačanom tržišnom takmičenju, razvoju domaćih izvora energije, kao i pružanju podrške naučnim i stručnim istraživanjima, razvoju i inovacijama.
 2. **nov sistem upravljanja energetskom politikom i energetskom strategijom** – okvirom za 2030. godinu predlažu se novi uslovi upravljanja utemeljeni na **nacionalnim planovima za konkurentnu, sigurnu i održivu energiju**. S obzirom na nadolazeće Komisijino upravljanje te će planove pripremiti države članice na temelju zajedničkog pristupa, čime će se povećati sigurnost ulagača i transparentnost kao i doslednost, usklađenost EU-a i konkretan nadzor. Repetitivnim postupkom između Komisije i država članica osigurava se da su planovi dovoljno ambiciozni te da se tokom vremena zadrže doslednost i usklađenost.

Komunikaciji kojom se utvrđuje okvir za 2030. godinu priložen je **Izveštaj o cenama i troškovima energije** kojim se ocenjuju glavni podsticaji, a cene u EU-u uspoređuju se sa onima glavnih trgovinskih partnera. Cene energije porasle su od 2008. godine u gotovo svakoj državi članici najviše zbog uvećanog poreza, ali i zbog većih troškova funkcionsanja mreže. Poređenjem sa međunarodnim partnerima uočavaju se sve veće razlike u cenama, pre svega u

"EUROPE'S ENERGY TRANSITION AND SUSTAINABLE MOBILITY WITH CHALLENGES TO THE SITUATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA"

odnosu na cene gasa u SAD-u, što bi moglo ugroziti evropsku konkurentnost, posebno energetski intenzivnih industrija. Ipak, na rastuće cene energije delimično mogu uticati energetski isplativa politika i klimatska politika, konkurentna energetska tržišta kao i poboljšane mere energetske efikasnosti, kao što je korišćenje energetski efikasnih proizvoda. Napori evropske industrije u pogledu energetske efikasnosti možda će morati ići i dalje, uzimajući u obzir fizička ograničenja, jer konkurenti čine isto, a evropska industrija odlučuje ulagati u inostranstvu kako bi bila bliže širenju tržišta. Ti zaključci čine pozadinu za okvir za predstojeću 2030. godinu. Naredni koraci i mere u realizaciji jedinstvene energetske politike takođe podrazumevaju jedinstven pristup članova Evropskog veća, dogovorenih na prethodnom samitu. Okvir se nadovezuje na već postojeći „klimatsko-energetski paket” ciljeva za 2020. godinu kao i na na planovima Komisije za energiju i konkurentno niskougljičnu privredu za 2050. godinu. Komunikaciji o političkom okviru za 2030. godinu prethodila je Zelena knjiga Komisije iz marta 2013. godine, kojom je pokrenuto veliko javno savetovanje o odgovarajućem dometu i strukturi klimatskih i energetskih ciljeva za 2030. godinu (Nešković, 2022, 38). U tim se dokumentima odražava cilj EU-a da se do 2050. godine smanje emisije opasnih gasova "staklene baštne" za 80 – 95 % ispod dostignutog nivoa iz 1990. godine kao deo napora razvijenih zemalja.

3. Izrada nacionalnog energetskog plana (NECP)

Evropska Unija je, težeći da postane tzv. *klimatski neutralna* do 2050. godine, kao dugoropčan cilj ispunjavajući niz preuzetih odnosno potpisanih obaveza, te je postavila progresivne klimatske ciljeve za period od 2020 – 2030. godine. Međutim, pored toga, Evropska Unija je donela niz obavezujućih pravnih mera kako bi obezbedila da sve države članice EU dostignu projektovane klimatske ciljeve. Među propisima koje je usvojila u okviru tzv. *Četvrtog energetskog paketa* za dostizanje ciljeva 2030. godine (smanjenje emisije sa efektom staklene baštne bar za 40% u odnosu na baznu 1990. godinu) ističe se Uredba (EU) 2018/1999 Evropskog parlamenta i Saveta od 11. decembra 2018. godine (poznatija kao *Uredba o upravljanju*). Jedna od obaveza propisanih uredbom jeste i izrada Nacionalnog energetskog i klimatskog plana („NECP“) u kojem svaka država članica treba da iznese mere koje namerava da preduzme u oblasti energetike kako bi ostvarila kratkoročne i dugoročne klimatske ciljeve, kao i na koji način planira da sproveđe te aktivnosti u periodu od 2021. do 2030. godine. Sve države članice EU su bile dužne da konačne verzije NECP-a dostave Evropskoj komisiji do kraja 2019. godine (Milutinović, 2020, 7). Sve države članice su dostavile nacrte planova, a samo Nemačka i Luksemburg nemaju finalnu verziju nacionalnih energetskih i klimatskih planova. Energetska zajednica i NECP su u međuzavisnosti i sinhronizovali su delovanje. Naime, članice Energetske zajednice, među kojima je i Republika Srbija, su se obavezale da nadziru i izveštavaju o napretku u oblasti obnovljivih izvora energije, energetske efikasnosti i smanjenja emisija gasova sa efektom staklene baštne kao i drugih informacija koje su značajne za klimatske promene (npr. međusobna elektroenergetska povezanost). Energetska zajednica je 2018. godine usvojila Preporuku o pripremi nacionalnih energetskih i klimatskih planova, kako bi doprinela izgradnji analitičkih, institucionalnih i regulatornih preduslova za razvoj NECP-a u državama članicama Zajednice. Ova preporuka nije pravno obavezujuća i ne propisuje rok za izradu i primenu NECP-a. Međutim, u njoj se navodi da bi priprema nacionalnih energetskih i klimatskih planova trebalo da bude dinamičan proces počev od 2018. godine. Pored toga, Energetska zajednica je donela i Smernice za izradu nacionalnih energetskih i klimatskih planova sa ciljem da pruži neophodnu pomoć državama članicama prilikom izrade NECP-a. Članice Energetske zajednice trebalo je da podnesu Sekretarijatu Energetske zajednice nacrte nacionalnih energetskih i klimatskih planova do kraja maja, a finalne verzije do kraja oktobra 2020. godine (što je i realizovano), te da nakon toga svake dve godine podnese izveštaj o

efikasnoj primeni ovih planova, počevši već od 2022. godine. Priprema nacionalnih planova je otpočela 2018. godine u većini članica Energetske zajednice (Albanija, BiH, Kosovo*, Crna Gora i Severna Makedonija). Svaki NECP mora da obuhvati pet oblasti: energetsku sigurnost, integraciju unutrašnjeg energetskog tržišta, energetsku efikasnost, dekarbonizaciju ekonomije i istraživanje, inovaciju i konkurentnost. Imajući to u vidu NECP će zameniti sadašnje akcione planove za energetsku efikasnost i obnovljivu energiju i povezati ih sa praćenjem emisija gasova sa efektom staklene baštne (inventar gasova sa efektom staklene baštne). Na taj način NECP stvara planski okvir za multi-sektorski pristup borbi protiv klimatskih promena. Nacionalni planovi treba da definišu ciljeve za svaku od navedenih oblasti u periodu od 2021. do 2030. godine, uključujući i projekciju do 2050. godine. NECP treba da sadrži i opis mera i propisa planiranih za ispunjenje ovih ciljeva, kao i indikatore za praćenje sprovođenja mera iz nacionalnog plana. NECP je jedan od najvažnijih dokumenata u oblasti klimatskih promena i predstavlja osnov energetske politike svake države. Sa druge strane, NECP je veoma značajan i za javnost jer su države članice dužne da pruže uvid u konkretnе ciljeve i aktivnosti koje država planira da preduzme kako bi sprovedla energetsku tranziciju, odnosno da se upozna sa mehanizmima za njihovo dostizanje. Na ovaj korak ih obavezuje i Arhuska konvencija, koja uspostavlja brojna prava za javnost u pogledu odlučivanja o pitanjima važnim za životnu sredinu.

Ukratko, NECP osigurava da države preduzmu sve neophodne mere kako klimatski ciljevi i obaveze Pariskog sporazuma ne bi ostale prazno slovo na papiru. Zbog toga je jako bitno da javnost od najranijeg trenutka bude obaveštena i uključena u sve faze izrade samog dokumenta, ali i u izradu strateške procene uticaja NECP-a na životnu sredinu.

Na nacionalnom planu, u sferi klimatsko-energetskog planiranja, postoji određena spremnost i pripremljenost za rad na ovoj problematici, ali vidno je zaostajanje kako u osnovnom organizacionom smislu nedostatka kapaciteta pri formiraju radnih grupa, tako i u metodološkom smislu primene najnovijih praktičnih alata i naučnih rezultata. Međutim, vidna je neopravdana zaostalost Balkanskih zemalja u pogledu donošenja aktuelnih strategija, koje su u skladu sa energetskom tranzicijom smanjivanja proizvodnje energije iz fosilnih goriva i prelaska na obnovljive izvore energije, a posebno fotonaponske tehnologije, imajući u vidu opadanje njenih troškova i mogućnosti realizacije pametnih energetskih mreža. Po pitanju planiranja na lokalnom nivou, vidljiva je spremnost lokalnih samouprava za sagledavanje problematike klimatskih promena, učešće u debatama i sagledavanju ekonomskih potencijala kroz mere adaptacije, ali nema kapaciteta za klimatsko-energetsko planiranje, jer čak i prestonica koristi međunarodnu ekspertizu, a ne prepoznaje nacionalnu/lokalnu. Očigledno je zaostajanje lokalnih samouprava u kapacitetima za samostalno sagledavanje i rešavanje ovih problema, i evidentna njihova zavisnost od donošenja obavezujućih odluka na nacionalnom nivou, uz očekivano kašnjenje u njihovom sprovođenju. Sa druge strane, donosioci odluka na nacionalnom nivou, nemaju jasnu sliku o specifičnim potrebama lokalnih zajednica.

Stoga je poželjno da inicijativa izrade klimatsko-energetskih planova bude lokalna, i da se kroz pristup odozdo na gore ovi primeri iz prakse multiplikuju u drugim samoupravama. Posebno imajući u vidu da kod koncepcija na nacionalnom nivou, poput aktuelnog projekta „Strategija klimatskih promena sa Akcionim planom“ u Republici Srbiji nije potpuno unapredila kapacitete na lokalnom nivou. Problematika zagađenja životne sredine realno je očiglednija tokom zimskog perioda, a posebno je bila značajna u januaru 2020. godine, što nameće neophodnost da se građani uključe u donošenje održivih energetskih politika. Ovi događaji, kao i naučna objašnjenja klimatskih promena, obesmišljavaju dalji društveni razvoj na premisama Prve industrijske revolucije, i dalje donošenje energetskih politika bez funkcionalnog učešća građana. Ako se i dalje klimatsko-energetski planovi budu donosili od strane lokalnih

“EUROPE’S ENERGY TRANSITION AND SUSTAINABLE MOBILITY WITH CHALLENGES TO THE SITUATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA”
samouprava bez uključivanja građana, onda će njihova ostvarljivost biti ispod, ili u najboljem slučaju na nivou uspeha dosadašnjih strategija lokalnih zajednica, gradova i opština pojedinačnih država subregiona Zapadnog Balkana.

Zaključak

Koncept energetske tranzicije svake tvorevine, tako i država subregiona Zapadnog Balkana, označava kompleksan projekat rekonfiguracije postojećeg konglomerata ka alternativnim, odnosno obnovljivim izvorima sa očekivanim implikacijama na klimatski ambijent. Aktuelna paradigma podrazumeva sveobuhvatan angažman kompetentnih subjekata društva uz određenu plansku podršku institucija Evropske Unije. Problem i struktuiranje energetske politike nije samo centralan, već je ukorenjen i u nacionalnom regionalnom i lokalnom ambijentu, kao objektivna posledica nedostatka podataka i relevantnih naučnih istraživanja.

Energetsko siromaštvo i devastacija životne sredine predstavljaju ozbiljne izazove za donosioce odluka na svim nivoima organizovanja, regionalnom, državnom centralnom i lokalnom. Smatram da se težište borbe protiv energetske krize i klimatskih protivrečnosti nalazi ne samo u globalnom, već prvenstveno u lokalnom pristupu. Prikazani elementi impliciraju da lokalne zajednice, odnosno pojedinačne države moraju unaprediti postojeću energetsku infrastrukturu kako bi se prilagodile ispoljenim klimatskim promenama. Uključivanje u savremene međunarodne asocijacije, pre svega konzistentne agremente Evropske Unije nesporno imaju veliku važnost u eliminisanju akutnih poteškoća.

Pored navedenog, ovo inicira da relevantni društveni činioci lokalno apliciraju na polju uštete energije i smanjenja emisije CO₂ u dužem vremenskom periodu. Evidentno je da će negativne reperkusije biti isključivo lokalne, bez obzira što su posmatrane pojave planetarnog karaktera. Globalno zagrevanje, fenomeni Staklene bašte, Kiselih kiša i ostali, pokreću u našem području učestalije, odnosno snažnije ekstremne nepogode (poplave, suše, oluje i drugo). Efikasno lokalnog planiranje u borbi sa klimatskim promenama na nivou lokalnih zajednica u zemljama Zapadnog Balkana gotovo da izostaje, što je razumljivo imajući u vidu neadekvatan planerski horizont gde se uspostavlja menadžment na lokalnom planu. Imperativ je na kreiranju relevantnih programskih dokumenata prema konkretnoj situaciji, a usklađeno sa zahtevima energetske tranzicije u razmatranoj zajednici.

Zastupamo stanovište da u datom kontekstu lokalne zajednice (gradovi i opštine) treba da pristupe uspostavljanju institucionalnog i konkretnog projektnog mehanizma koji bi pomogao građanima u rešavanju aktuelnih problema. U konkretnom okruženju neophodno je pristupiti procesima energetskog snimanja i pripremi optimalnih strateških projekata. Kroz institucionalni mehanizam, uz raspoložive ljudske i materijalne resurse moguće je delimično ili potpuno razrešavanje aktuelnih kontroverzi. Pored uspešno sprovedenog procesa energetske tranzicije implementacijom adekvatne politike, potrebno je insistirati i na realizaciji postmoderne paradigme energetske efikasnosti. Esencijalni značaj ovde pripada nauci i permanentnom obrazovanju relevantnih faktora svake pojedinačne tvorevine, tako i šireg okruženja u funkciji ostvarivanja prosperitetne budućnosti.

Literatura

1. Batas-Bjelic, I., Rajkovic, N., More resilient smart municipal energy grids. IET Conf Proc. 2016;93 (8) - 93 (8).
2. Đukić, P., Đukanović, S., Prirodne katastrofe kao izazov za rekonstrukciju energetike i širu primenu obnovljivih izvora-komparativna iskustva: Japan i Srbija , Zbornik radova. Energija Ekonomija Ekologica, 2015.
3. European Concill, Bruselles, Okvir o energetskim ciljevima za 2030 godinu, Politika, Beograd, 2014.
4. Milutinović, S., Predstavljanje metodologije za izradu lokalnih planova prilagođavanja na izmenjene klimatske uslove, Beograd, 2020.
5. Nešković, S., Ekologija i menadžment životne sredine, Beograd, VPŠ Čačak, 2011.
6. Neskovic, S., Foreign Security Policy of the European Union and the Position of the Republic of Serbia – Case Study, Belgrade, Center for Strategic Research on National Security – CESNA B and Technical Faculty of Bor, 2016.
7. Neskovic, S., and other, International Politics and Ecology: A Focus on Environmental Protection, Frensenius Environmental Bulletin – FEB, Vol. 27, No 11/2018.
8. Neskovic, S., Western Balkan countries strategies and the European Union security paradigm, Belgrade, Center for Strategic Research on National Security – CESNA B, St. Cyril and St. Methodius Veliko Tarnovo and International University in Travnik Bosnia and Herzegovina, 2020.
9. Neskovic, S., Social challenges and European integration of the Western Balkan, Scientific result, Belgorod, University of Belgorod, Russia, 2021.
10. Nešković, S., Energetska zajednica Evropske Unije i regionalni geobezbednosni izazovi, Zbornik radova br. 25, Međunarodna konferencija "Energetska kriza kao ključni izazov za ekonomije, vladavine prava i medijske slobode zemalja Zapadnog Balkana sa posebnim osvrtom na Bosnu i Hercegovinu", Travnik, Internacionalni Univerzitet Travnik, 2022.
11. Nešković, S., Koheziona politika Evropske Unije u kontekstu razvoja i infrastrukturne izgradnje država Zapadnog Balkana, Evropsko zakonodavstvo br. 1 – 2 / 2023, Beograd, Institut za međunarodnu politiku i privredu, 2023.
12. Prutsch, A., Felderer, A., Balas, M., König, M., Clar, C., Steurer, R., Methods and Tools for Adaptation to Climate Change. Handb Prov Reg Cities Environ Agency Austria, Wien, 2014.
13. Recommendation of the Ministerial Council of the Energy Community 2018/1/MC-EnC on preparing for the development of integrated national energy and climate plans by the Contracting Parties of the Energy Community, 2018.
14. Ristić R, Kostadinov S, Abolmasov B, Dragićević S, Trivan G, Radić B, et al. Torrential floods and town and country planning in Serbia. Nat Hazards Earth Syst Sci. 2012 Jan 2, 12(1).
15. Vukovic, A., Vujadinovic M., Djurdjevic, V., Cvetkovic, B., Rankovic - Vasic, Z., Przic, Z., et al. Fine scale climate change analysis: From global models to local impact studies in serbia. Vol. 1498. 2015.
16. http://ec.europa.eu/clima/policies/2030/index_en.htm
17. <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/changing-climate-changing-communities-guide-and-workbook-for-municipal-climate-adaptation>
18. http://ec.europa.eu/energy/2030_en.htm