

Konsultant za energetiku, dr Nenad Jovanović u autorskom tekstu za Klima101 navodi zašto je važno da dobro planiramo energetska tranziciju u našoj državi i predstavlja šta su prvi koraci koji nas očekuju u narednom periodu kada su u pitanju obnovljivi izvori energije.

Zaboravimo na trenutak ispunjavanje uslova i zahteva bilo kojih internacionalnih sporazuma vezanih za smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte, povećanja udela obnovljivih izvora energije, zatvaranje termoelektrana i napuštanja fosilnih goriva. Neka ceo fokus bude samo na jednoj reči: održivost!

Sektor energetike kao jedan od osnovnih stubova ekonomskog razvoja jedne zemlje pre svega mora biti održiv, stabilan, obnovljiv, ukoliko želimo da ostvarimo bilo kakav napredak. Republika Srbija i region oko nas se godinama oslanjaju na proizvodnju električne energije iz uglja što zbog svojih prirodnih resursa koji obezbeđuju sigurnost snabdevanja, ali i iz razloga što je u vreme izgradnje celog elektroenergetskog sistema ta strategija bila zaista logično i ekonomično rešenje. Tehnologija je u međuvremenu napredovala, obnovljivi izvori energije (OIE) su postali ekonomičniji i stvorili su se uslovi za novu energetska tranziciju koja će nas udaljiti od neodrživih resursa poput uglja.

Neplaniranje je planiranje neuspeha!

Ne treba sedeti skrštenih ruku i čekati da nam se energetska tranzicija desi. Severna Makedonija je dobar primer iz komšiluka, koja je ostala bez sopstvenih rezervi uglja i koja nije na vreme planirala zamenu postojećih kapaciteta pa je proglasila stanje energetske krize.

Energetska tranzicija je proces koji će trajati par decenija i u slučaju Srbije zatvaranje termoelektrana preko noći može izazvati velike probleme po pitanju sigurnosti snabdevanja i povećati našu zavisnost od uvoza. I baš tako, preko noći, u sred nesvakidašnje energetske krize, u Srbiji su se 12. decembra isključili blokovi termoelektrana Nikola Tesla A i B kao uzrok propusta u planiranju dovoljnih količina zaliha lignita. Ispad blokova iz elektrosistema je oborio snabdevanje električne energije iz lignita sa trenutnih 65% na ispod 30% ukupne proizvodnje električne energije.

Kako se proizvodni kapaciteti električne energije u Srbiji baziraju uglavnom na kapacitetima termoelektrana, zatim slede hidroelektrane i ostali izvori energije, OIE su u situaciji havarije pokazali svoj potencijal sa udelom do 70% u ukupnoj proizvodnji, od kojih su vetroelektrane činile i do 11% u najkritičnijem periodu, i uz povećan uvoz električne energije održavale elektrosistem stabilnim. Ovaj nemili događaj nam je ukazao da je naš prenosni sistem (dalekovodi) veoma robustan ali i da energetska tranzicija predstavlja detaljan proces planiranja i mogućnost nove prilike da elektroenergetski sistem učinimo održivim. Tek onda

se treba osvrnuti na ispunjavanje internacionalnih sporazuma, obećanja i ciljeva i pronaći najbezbolniji i što pravedniji put tranzicije sa fosilnih goriva na obnovljive izvore energije.

Kako dalje sa planovima razvoja OIE?

Obnovljivi izvori energije u Srbiji čine 30,7% proizvodnje električne energije u 2020. godini i to najviše zahvaljujući hidroelektranama. Podsticaj kroz feed-in tarife je pokrenuo razvoj novih projekata OIE sve do kraja 2019. godine nakon čega je usledio prazan hod bez podsticajnih mera i period čekanja usled COVID-19 pandemije.

Veliki doprinos pravnom okviru desio se aprila 2021. kada je usvojen Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, a podsticaji za sektor su posebno vidljivi kroz definisanje pojma „kupca-proizvođača“. Veliku ulogu u narednom periodu će imati privreda a zatim i domaćinstva izgradnjom solarnih panela i ostvarivanjem statusa kupca-proizvođača.

Procenjeno je da oko 10% površine svih krovova u Srbiji odgovara potencijalnom kapacitetu od 6000 MW za izgradnju solarnih panela. S druge strane, najavom tržišnih premija za obnovljive izvore energije Srbija dobija mogućnost da sebi obezbedi nove kapacitete i privuče investicije uz što niže cene proizvodnje električne energije. Najavljena aukcija Ministarstva rudarstva i energetike za nove kapacitete vetroelektrana od 400 MW je samo jedan od prvih koraka ka smanjenju zavisnosti od uglja.

Energetska tranzicija predstavlja mogućnost nove prilike da elektroenergetski sistem učinimo održivim

Ukupan kapacitet planiranih projekata vetroelektrana koji su u ovom trenutku prijavljeni prenosnom operateru Elektromreži Srbije premašuje 4000 MW. Oni zbog svoje varijabilne proizvodnje ne bi mogli u potpunosti da zamene trenutne termoelektrane, ali bi dali značajan doprinos i to po cenama električne energije od 50 €/MWh i niže. Sa trenutnim cenama električne energije na tržištu od oko 350€/MWh, ovi projekti bi bili i više nego isplativi pod uslovom da se oformi unutar-dnevno tržište električne energije koje bi im obezbedilo efikasno i ekonomično balansiranje električne energije koje odstupa od njihove prognozirane proizvodnje. Radi poređenja, svi trenutni kapaciteti u Srbiji iznose oko 8500 MW.

Za par godina, kako je navedeno u Nacrtu Programa ekonomskih reformi za period od 2022. do 2024. godine, planirani su državni projekti i projekti kroz javno-privatno partnerstvo kapaciteta 3000 MW vetroelektrana i 2000 MW solarnih elektrana. Od toga, Zakonom o budžetu za 2022. godinu Republika Srbija može odobriti projekte vetroparkova i solarnih elektrana od po 1000 MW. Budžet takođe uključuje i mogućnost odobravanja programskog zajma za izgradnju reverzibilne hidroelektrane „Đerdap 3“ koja bi igrala veliku ulogu u

balansiranju varijabilne proizvodnje energije iz vetra i Sunca. Ovo ne znači da će svi ti kapaciteti biti izgrađeni, ali imajući u vidu da su se uopšte našli na listi mogućih projekata u okviru budžeta Republika Srbija daje jasne smernice u kom pravcu će se kretati naš elektroenergetski miks.

U narednih par decenija, elektroenergetski sistem Srbije će se sve manje oslanjati na termoelektrane, koje će biti prisutne u vidu rezerve. Možda će se Srbija odlučiti za prelazak sa uglja na gas, s tim što treba imati u vidu da su naše zalihe prirodnog gasa limitirane i da će takav potez povećati zavisnost od uvoza gasa. Nadajmo se da će tehnologije poput baterijskih sistema i zelenog vodonika od 2030. godine biti ekonomičnije što će dodatno olakšati i ubrzati energetske tranziciju. I da ne zaboravimo, planski razvoj prenosne a naročito distributivne elektroenergetske mreže igraće jednu od ključnih uloga integracije obnovljivih izvora energije.

Prvi koraci kroz energetske politiku Energetske zajednice

Nedavni godišnji izveštaj o implementaciji propisa Energetske zajednice (EZ) je započet izjavom „Držite se staze i kada ona postane truckava“. Baš tako nekako izgleda put Srbije ka ostvarenju većeg udela obnovljivih izvora energije. Izveštaj je objavljen u novembru 2021., tokom neviđenog globalnog porasta cena energije, i analizira stepen reformi energetskog i klimatskog sektora, u kome je Republika Srbija za godinu dana napredovala za 5 procentnih poena i svrstala se u sam vrh među članicama. Ističe se da je Srbija znatno unapredila svoj pravni okvir i time posebno unapredila sektor korišćenja obnovljivih izvora energije, ali ne ispravljajući neke jednostavne slučajevne neusaglašenosti. Termoelektrane koje očekuje isključenje iz pogona na osnovu „opt-out“ perioda od marta 2022. do decembra 2023. su termoelektrane Kolubara A3, Morava i Kolubara A5, što je i potvrđeno u poslednjem desetogodišnjem planu razvoja prenosnog sistema Republike Srbije.

Ohrabruje činjenica da smo i pored bojazni Sekretarijata EZ da smo daleko od dostizanja cilja od 27% udela obnovljivih izvora energije (OIE) u bruto finalnoj potrošnji za 2020, imajući u vidu da se u 2019. samo 21,4% energije dobijalo iz OIE, po poslednjim privremenim podacima sa Eurostat-a dostigli udeo od 26,3%. Ovaj nagli rast je prevashodno nastao zbog izmenjene metodologije proračuna korišćenja biomase i u studiji podržanoj od strane Sekretarijata pojašnjeno je da se ogrevno drvo koristi u mnogo većoj meri.

Definisanje puta dekarbonizacije

Ubrzo nakon pomenutog izveštaja o implementaciji, Ministarski savet EZ je usvojio u Beogradu Paket za čistu energiju, Mapu puta dekarbonizacije i Propis za sigurnost snabdevanja gasom. Ciljeve za udeo obnovljivih izvora energije, unapređenje energetske

efikasnosti i smanjenje emisija emisije gasova sa efektom staklene bašte do 2030. godine će Srbija sama postaviti u okviru Nacionalnog plana za energetiku u klimu (NEKP) čiji bi nacrt trebalo da bude predstavljen javnosti početkom sledeće godine.

Ne treba sedeti skrštenih ruku i čekati da nam se energetska tranzicija desi

Ono što bi se ključno moglo izdvojiti jeste obaveza da se donesu propisi koji bi omogućili uvođenje mehanizama za trgovanje emisijama ugljen-dioksida do 2025. godine, ili ukratko CO2 takse. Uvođenje CO2 taksi u Srbiji bi dodatno oporezivalo proizvodnju iz termoelektrana i dalo jasan tržišni signal da je investiranje u proizvodnju električne energije iz OIE dodatno ojačano najefikasnijim regulatornim instrumentom. Imajući u vidu da je puna primena prekograničnog mehanizma za prilagođavanje ugljenika (CBAM) najavljena za 2026. godinu, koji će prilikom izvoza električne energije u EU uvesti prekograničnu taksu za CO2, uvođenje ovog instrumenta bi pored smanjenja emisija i povećanja udela OIE, dodatno omogućio priliv u državni fond koji bi se koristio u svrhu sprovođenja pravedne energetske tranzicije.

Napuštanje uglja je prirodan proces, jer se ne obnavlja već troši, i jednoga dana ostaćemo bez tih zaliha. Zato energetska tranziciju treba iskoristiti kao veliku šansu koja će nam omogućiti da na održiv način planiramo, proizvodimo i trošimo bitan resurs poput energije.

Izvor: klima.101.rs