

## **Treba odmah ukinuti moratorijum na izgradnju nuklearnih elektrana i uvođenje nuklearne energetike u fakultetsku nastavu na elektrotehničkim, fizičkim i mašinskim fakultetima u Srbiji**

Sve strateške aktivnosti u energetskom sektoru Republike Srbije treba da budu osmišljene tako da se obezbedi trajno ispunjavanje sledeća tri cilja - pouzdano snabdevanje potrošača energijom, stabilnost cena energije na ekonomski opravdanom nivou, razuman nivo energetske nezavisnosti zemlje.

Jedan ostvariv, približno optimalan, koncept daljeg razvoja naše energetike mogao bi da izgleda ovako: izgradnja trećeg agregata u TENT-u B, snage 620 megavata (MW). Ovaj agregat treba pustiti u pogon najkasnije do kraja 2027. godine. Pre izgradnje i puštanja u pogon TENT-a B3 ne treba isključiti sa mreže nijedan stari termoagregat. Godinu dana nakon puštanja u rad TENT-a B3 treba da počne sukcesivno isključivanje prve grupe termoagregata koju čine najstarije i najneefikasnije jedinice ukupne snage 970 MW. Taj proces bi trebalo završiti zaključno sa 2030. godinom. Ovo podrazumeva da je TE „Kostolac B3” pušten u rad 2023. godine i da pouzdano radi sa nominalnom snagom od 350 MW. Time bi prvi deo procesa energetske tranzicije u Srbiji, u kojem se vrši zamena 970 MW u starim termoagregatima istim kapacitetom u novim energetski mnogo efikasnijim a ekološki mnogo prihvatljivijim jedinicama, bio završen.

Izgradnja 2100 MW u vetroelektranama i 1900 MW u solarnim elektranama. Da ne bude zabune, ovde se ne radi o nezavisnim proizvodnim objektima u privatnom vlasništvu nego o elektranama koje treba da budu u vlasništvu EPS-a. U skladu sa dinamikom izgradnje ovih elektrana, treba pristupiti gašenju preostalih starih termoagregata u TE „Morava”, TE „Kolubara”, TE „Kostolac A” i TENT A ukupne instalisane snage 1257 MW. Time treba da bude završen drugi deo energetske tranzicije u Srbiji. Proces zamene starih proizvodnih jedinica na ugaj, novim elektranama koje koriste obnovljive izvore energije, treba sprovesti u periodu od 2031. do 2040. godine.

Izgradnja RHE Bistrica. Idealno bi bilo ako bi se ova RHE mogla napraviti tako da ima ukupni kapacitet pumpanja od 1040 MW, na primer šest agregata od kojih svaki ima snagu 175 MW, i energetska zapreminu akumulacionog bazena od 555 GWh (gigavat sati). Treba planirati da RHE „Bistrica” uđe u pogon do kraja 2030. godine. Druga RHE, ako bude potrebna, trebalo bi da bude izgrađena do trenutka kada dve trećine gore pomenutog kapaciteta u vetroelektranama i solarnim elektranama bude u pogonu.

U hidrološki prosečnoj godini i pri bruto potrošnji od 34.667 GWh koliko je iznosila tokom 2021. godine, dodatna energija potrebna za pumpanje iznosila bi oko 2856 GWh. Zbog manjeg kapaciteta RHE od ukupnog kapaciteta solarnih elektrana i vetroelektrana bilo bi izgubljeno oko 35 GWh njihovog zbirnog energetskeg potencijala koji bi iznosio 2212 GWh iz solarnih i 5914 GWh iz vetroelektrana. Preostali termoagregati, po tri u TE „Kostolac B” i TENT B, ukupne snage 2822 MW proizveli bi ukupno 17.521 GWh. Postojeće protočne

hidroelektrane bi doprinele sa 9.207 GWh, a akumulacione sa 705 GWh. Reverzibilne hidroelektrane, uključujući i postojeću RHE „Bajina Bašta”, proizvele bi ukupno 1.999 GWh. Uvoz ne bi bio potreban, a u sistemu bi postojala rezerva od najmanje 620 MW. Proizvodni kapaciteti navedene strukture bili bi dovoljni da pokriju potrebe potrošača u Srbiji i u vrlo sušnoj godini sa 90 odsto verovatnoće pojave dotoka, jedino bi pri tome rezerva u sistemu bila smanjena. U slučaju pojave još manjih dotoka, što se dešava jednom u 10 godina, bio bi potreban mali uvoz, što predstavlja razuman i sasvim prihvatljiv rizik.

A šta treba da uradimo da bismo obezbedili Srbiji energetska bezbednost i dugo posle 2050. godine? Izgradnja nuklearne elektrane instalisane snage 3.000 MW, odnosno pet nuklearnih reaktora snage 600 MW svaki.

Trebalo bi planirati da prva dva od ovih šest agregata uđu u pogon do kraja 2050. godine, dva 2055. godine, a poslednja dva 2060. godine. Sa istom dinamikom treba planirati i izlazak iz pogona agregata u TENT B i TE „Kostolac B”. Time bi naša energetska tranzicija bila završena, manje-više u skladu sa Zelenim dogovorom EU, a uz dobro održavanje i pravovremenu zamenu solarnih panela i vetroturbina naša energetska bezbednost bila bi osigurana bar do kraja ovog veka.

Međutim, definitivnu odluku o izgradnji nuklearne elektrane ne treba doneti odmah nego tek 2035. godine, zato što je razumno uzeti u obzir da u međuvremenu može doći do nekih velikih tehnoloških skokova. Takođe, možda bi se moglo desiti da sporazumom o normalizaciji odnosa sa albanskim vlastima na Kosovu i Metohiji dobijemo pravo na korišćenje nekog dela rezervi uglja u Kosovskom basenu. Koliko god i jedno i drugo bilo malo verovatno, do 2035. možemo sebi dozvoliti luksuz da pratimo svetske naučne i tehnološke trendove, učimo i nadamo se. Ono što međutim treba odmah da uradimo jeste ukidanje moratorijuma na izgradnju nuklearnih elektrana i uvođenje nuklearne energetike u fakultetsku nastavu na elektrotehničkim, fizičkim i mašinskim fakultetima u Srbiji.

Naravno, gore su navedeni samo najvažniji elementi razvoja energetike Srbije, oni koji bi nam dugoročno obezbedili energetska bezbednost. Postoji, međutim, još ogroman broj manje ili više važnih elemenata razvoja, a najvažniji od njih je svakako razvoj prenosne mreže u skladu sa lokacijama i instalisanim snagama novih elektrana, Politika piše.