



Vreme: 25.07.2026 16:43

Medij: insajder.net

Link: <https://insajder.net/vesti/cekajuci-novi-energetski-miks-koliko-srbiju-moze-da-kosta-odlaganje>

Autori: Aristeia Stakić

Teme: Elektroprivreda Srbije (EPS)

Naslov: Čekajući novi energetski miks: Koliko Srbiju može da košta odlaganje dekarbonizacije?

10896

Termoelektrana Nikola Tesla A. Foto / Tanjug / MRE, fotografija niske rezolucije/ nr Iako ugalj i dalje pokriva oko 70 odsto domaće proizvodnje električne energije, postepeno gašenje ključnih blokova u TENT-u, Kostolcu i Kolubari nalaže prelazak na održiviji energetski sistem. Kako bi nadoknadila baznu energiju posle 2035. godine, Srbija planira policentrični energetski miks koji obuhvata reverzibilne hidroelektrane, visokoefikasne gasne elektrane, skladišta energije i potencijalno uvođenje nuklearne energije. Međutim, stručnjaci naglašavaju da sporost u tranziciji i zadržavanje fosilnih goriva donose visoke finansijske i političke penale. Odlaganje dekarbonizacije u Srbiji ne samo da ugrožava privredu i srpski izvoz zbog visoke primene CBAM taksi, već direktno usporava evropske integracije, ugrožava pristup fondovima EU i smanjuje interesovanje stranih investitora koji insistiraju na zelenoj energiji, upozorava u razgovoru za Insajder profesor Mašinskog fakulteta u Beogradu Aleksandar Jovović. Kako za Insajder navodi Aleksandar Jovović sa Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Evropa i dalje namerava da bude karbonski neutralna 2050. godine, a do 2030. godine joj je potrebno smanjenje emisije gasova sa efektima staklene bašte za 55 odsto. "Svest građana EU razlikuje se od našeg. Naučili su da veruju institucijama, ili da tuže pojedine kad ne ispunjavaju zacrtane obaveze iz oblasti klimatskih promena, zagađenja vazduha, voda, upravljanja otpadom. Postrojenja na fosilna goriva se polako gase, i ostaju samo ona koja se stavljaju u državne rezerve, za nepredviđene situacije, kakva je upravo sada. Zato, ono što bi mi voleli da se dešava, ne dešava se, aktiviraju se samo te energetske rezerve, i to nikako ne znači povratak na fosilna goriva", ocenjuje on. Ističe i da rat u Ukrajini i problemi sa energentima dodatno dovode u sumnju ostvarivanje ciljeva dekarbonizacije, ali je, dodaje, ne zaustavljaju. "Pokretanje TE na ugalj je samo privremeno korišćenje državnih bezbedonosnih rezervi, a ne ponovno korišćenje ugašenih elektrana, što bi ozbiljno trebalo razlikovati. Moguće je i da će zatvaranje pojedinačnih postrojenja kasniti u odnosu na zacrtane godine, ali dekarbonizacija 2050. godine izvesno neće izostati, niti bi smela jer će posledice biti ogromne, a već ih i sami značajno osećamo, posebno u ovom regionu". objašnjava Jovović. Sagovornik Insajdera dodaje da rat u Ukrajini može da utiče na brzinu energetske tranzicije, ali je ne može zaustaviti niti preokrenuti. "Ovo više nije borba protiv klimatskih promena, to je bio okidač promena, sada je ovo tehnološka revolucija, i treba tako da se shvati", ističe Jovović. "Sistem EPS-a zavisi od uglja čiji je kvalitet sve lošiji, dok ga godinama urušavaju loše upravljanje i odliv kadrova" Sagovornik Insajdera navodi da je do sedamdesetih godina prošlog veka Srbija bila zemlja OIE (Obnovljivi izvori energije), tj. Hidro energije, mada ih, kako navodi, tako nije zvala i podseća na to da su se tada menjali i razvojni programi kada je došlo "vreme uglja, Kostolca, Kolubare i Kosova". "Danas 70 odsto sistema za proizvodnju električne energije u našoj zemlji počiva na uglju, a potom slede hidroelektrane. OIE se ozbiljno probijaju na tržištu poslednjih godina. Takođe, u zemljama EU, i pored svih problema, viši je životni standard i ljudi mogu da prihvate troškove. U siromašnim državama kao što je naša, ili kao što su zemlje Afrike i Azije, ne možete da očekujete da se građani nose sa eksternalijama. Preko milion ljudi u Srbiji živi na granici siromaštva. A više od 20 godina se ne ulazi se u rešavanje problema zvanog energetski sistem", navodi on. Dodaje da, ma koliko ponekad bili kivni na domaći elektroenergetski sistem, ne treba smetnuti sa uma da je EPS ogroman i ozbiljan sistem. "Njega čine hektari i hektari rudnika uglja, železničke kompozicije koje ugalj dovoze do termoelektrana, termoelektrane kao složeni procesni sistemi, deponije pepela, prevodnice, hidroelektrane od malih do ogromnih snaga, sada već i solarni i vetroparkovi, laboratorije, projektantski i planerski sistemi. Npr. ispitivanje rude se radi godinama unapred. Već pre više od 10 godina istraživanje, koje je Mašinski fakultet radio u saradnji sa Energoprojektom i Rudarsko-geološkim fakultetom, pokazalo je da je ugalj sve lošiji i to ne samo zbog vlage pepela, već i količine sumpora. Kada sve to sagledate, shvatite da za održavanje sistema kao što je EPS je potrebno dosta sredstava i dug rad uz prenos znanja", precizira Jovović. On ocenjuje da gubitak stručnog kadra zbog odlaska mladih i odlaska u penziju, uz izostanak prenosa znanja, predstavlja ozbiljan izazov za funkcionisanje EPS-a, te da je ovaj problem "dodatno produbljen godinama neodgovarajućeg upravljanja", tokom kojih su, kako kaže, političke uprave koristile elektroprivredu za ostvarivanje finansijskih interesa i održavanje socijalnog mira, umesto da od nje stvore modernu kompaniju u kojoj se pozicije dobijaju i zadržavaju na osnovu rada. Planovi konzervacije i gašenja termo-kapaciteta Prema rečima sgovornika Insajdera, iako odlažu taj korak, država i EPS odavno planiraju konzervaciju ili gašenje pojedinih termoelektrana, poput TE "Morava" i TE "Kolubara", čije je zatvaranje bilo predviđeno još do kraja 2023. godine. "Iako ti objekti čine manje od 10 odsto kapaciteta obnovačkih elektrana, njihovo gašenje predstavljalo bi snažan unutrašnji, spoljašnji i politički signal u procesu dekarbonizacije. Gašenje/konzervacija EPS-ovih kapaciteta u Obrenovcu i Kostolcu (TENT A1 i A2 i TE Kostolac A) su već značajniji koraci jer su ti kapaciteti em znatno veći po snazi, em se koriste i za grejanje domaćinstava. No, i njihov kraj je, iz mnogo razloga neminovan u nekom srednjoročnom periodu. Međutim, da ne bi došlo do nestanka električne energije planirano je postepeno isključivanje blokova. Nijedan blok na ugalj neće biti ugašen





Vreme: 25.07.2026 16:43

Medij: insajder.net

Link: <https://insajder.net/vesti/cekajuci-novi-energetski-miks-koliko-srbiju-moze-da-kosta-odlaganje>

Autori: Aristeo Stakić

Teme: Elektroprivreda Srbije (EPS)

Naslov: Čekajući novi energetski miks: Koliko Srbiju može da košta odlaganje dekarbonizacije?

dok se ne izgrade adekvatni zamenski kapaciteti iz gasa i hidroenergije. Takođe, EPS ubrzano radi na novim transportnim sistemima", kaže profesor. Jovović navodi da nakon 2035. Ggdine, EPS planira da nadoknadi baznu energiju kroz "policentrični energetski miks" koji kombinuje reverzibilne hidroelektrane, visokoefikasne gasne elektrane, skladišta energije i potencijalno postepeno uvođenje nuklearne energije, uz rad sadašnjih velikih blokova u Obrenovcu i Kostolcu. "Prema Akcionom planu dekarbonizacije EPS-a i Strategiji razvoja energetike RS do 2040. godine, sa projekcijama do 2050. godine, u proizvodnom portfoliju naći će se OIE sa ciljanim (ili većim) učešćem u proizvodnji električne energije od 45% u 2030. godini, odnosno 73% u 2040. godini. Akcionim planom za dekarbonizaciju definisana je sveobuhvatna mapa puta za tranziciju Elektroprivrede Srbije (EPS), ka klimatskoj neutralnosti do 2050. godine. Plan je usklađen sa Integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planom (INEKP) Republike Srbije, Zelenom agendom EU i širim globalnim obavezama iz Pariskog sporazuma. S obzirom da EPS trenutno pokriva preko 90% proizvodnje električne energije u Srbiji i približno 42% nacionalnih emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG), transformacija proizvodnog portfolija predstavlja ključni preduslov za postizanje klimatskih i energetskih ciljeva zemlje", dodatno objašnjava Jovović. Prema njegovim rečima, ključni projekti za stabilnost i novu baznu energiju su Reverzibilne hidroelektrane, kao glavni stabilizatori mreže. "Pošto obnovljivi izvori (vetar i solar) zavise od vremenskih prilika, EPS se primarno oslanja na reverzibilne hidroelektrane (RHE) koje mogu da skladište energiju i deluju kao "baterije" džinovskih kapaciteta. RHE Bistrica (628-656 MW) je trenutno najvažniji energetski projekat u zemlji. Delovaće kao ključni stabilizator sistema, sa sposobnošću da balansira do 2.000 MW nestabilne energije iz solarnih i vetro-parkova. Završetak i puštanje na mrežu planiraju se pre 2035. godine", smatra Jovović. On kaže da je RHE Đerdap 3 (1,2-2,4 GW) megaprojekat na Dunavu, za koji je država pokrenula tendere za projektovanje. Kada se izgradi, tvrdi sagovornik Insajdera, obezbediće energetsku sigurnost ne samo za Srbiju, već i za širi region Jugoistočne Evrope. "Na sve to, poslednji energetski kolaps u Evropi pokazao je nužnost velikih skladišta koji treba da podrže rastuće količine električne energije iz obnovljivih izvora. U tom smislu, upravo dve reverzibilne RHE "Bistrica" i "Đerdap 3", stvorile bi uslove da se ne samo Srbija, već i region osećaju energetski sigurnije", kaže on. "CBAM takse i odlaganje dekarbonizacije ugrožavaju privredu i evrointegracije", prva nuklearka u Srbiji tek posle 2040. Prema rečima Jovovića, mali modularni reaktori (SMR) pružaju prednosti - poput lakše izrade, pasivne bezbednosti i fleksibilnosti, ali se, s druge strane, suočavaju sa visokim troškovima, problemom nuklearnog otpada i neproverenom masovnom primenom. "Dok Rusija i Kina već imaju funkcionalne operativne reaktore, zapadne kompanije uz podršku velikih tehnoloških giganta ubrzano razvijaju svoje projekte, čija se šira komercijalizacija u Evropi i SAD očekuje između 2028. i 2035. godine. Ipak, industrija se bori sa finansijskim izazovima poput gubitka ekonomije obima, drastičnog skoka troškova rane faze razvoja i nedostatka lanaca snabdevanja specifičnim gorivom", kaže Jovović. On, međutim, smatra da uvođenje evropskog CBAM mehanizma početkom 2026. godine direktno ugrožava srpski izvoz i konkurentnost privrede jer je struja u Srbiji i dalje dominantno dobijena iz uglja i navodi da energetski intenzivna industrija već beleži pad izvoza, pri čemu bi, kako precizira, godišnji troškovi ovih taksi za domaće izvoznike mogli dostići i do 250 miliona evra. "Pored finansijskog udara i uvođenja nacionalnog poreza na CO2 od 4 evra po toni, odlaganje dekarbonizacije usporava evropske integracije, ugrožava pristup fondovima EU i smanjuje interesovanje stranih investitora koji insistiraju na zelenoj energiji", tvrdi Jovović. Sagovornik Insajdera podseća na to da se u Srbiji predviđa izlazak prve nuklearne elektrane na mrežu tek posle 2040. godine, pri čemu će, navodi, prve studije trajati do sredine 2027. "Ukidanjem moratorijuma na nuklearnu energiju, Srbija je započela dugoročno planiranje koje predviđa tehničke studije do 2027. godine, izbor tehnologije do 2032. i izlazak prve nuklearne elektrane na mrežu tek nakon 2040. godine. Iako se SMR razmatra kao potencijalna opcija kada tehnologija dostigne zrelost, domaći stručnjaci su oprezniji prema eksperimentalnim rešenjima. Trenutni stav struke bliži je izgradnji jedne proverene, klasične velike nuklearne elektrane umesto nedovoljno testiranih malih reaktora", objašnjava Jovović. "Iako se razmatra mali modularni reaktor (SMR), domaća struka je trenutno opreznija prema eksperimentalnim tehnologijama i bliža izgradnji jedne dokazane, klasične velike nukleark", ocenjuje sagovornik Insajdera.

