

Nužnost spremanja viškova električne energije, čulo se na skupu, u izravnoj je svezi s porastom postotka integracije obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sustav. Premda je brojka različita za svaki EES, problem spremanja viškova električne energije (ili, alternativno, smanjenja proizvodnje klasičnih elek-trana zbog uravnoteženja EES-a) javlja se, u pravilu, kad je u njegovoj ukupnoj snazi otprilike iznad deset posto obnovljivih izvora. U elektroenergetski sustav Hrvatske će se do konca ove godine integrirati oko 420 MW obnovljivih izvora, uglavnom vjetroelektrana, čime će se premašiti planirana kvota od 360 MW. Već i kod ovih snaga vrlo su izraženi problemi sekundarne i tercijarne rezerve, odnosno energije uravnoteženja, a s obzirom da su izdane dozvole za ukupno 750 MW iz OIE - to će problem vođenja EES-a još dodatno i krajnje zaoštriti.

Sudionici na ovom skupu suglasni su da će rješenje - zbog značajki hrvatskog elektroenergetskog sustava - biti moguće jedino u spremanju viškova električne energije. Nekoliko pogodnih lokacija

Između nekoliko tehnologija spremanja električne energije, za naš EES optimalno je ono izgradnjom crpnih hidroelektrana. Moderni alati omogućuju analize opravdanosti izgradnje takvih elektrana ovisno o postotku integracije OIE u EES, tržištu pomoćnih usluga, troškovima investicije pojedinih objekata (gornja i donja akumulacija, pad, priključak na mrežu...)... Za njihovu izgradnju Hrvatska ima nekoliko pogodnih lokacija, na kojima već postoji donja akumulacija (CHE Vinodol, CHE Vrdovalo, djelomice CHE Korita), visinske razlike od 600 do 700 m, s povoljnim priključcima na mrežu te mogućnostima instaliranja snage od 400 do 600 MW na svakoj od njih. Izgradnjom ovih objekata omogućio bi se visoki planirani stupanj integracije OIE te, vjerojatno, pružanje pomoćnih usluga i susjednim elektroenergetskim sustavima. Međutim, kako je ocijenjeno u raspravi, investicije u crpne hidroelektrane - oko 1,5 mil. USD/MW - ne mogu se povratiti - bez obzira na sve češću pojavu negativnih cijena električne energije - ne postoji li tržište pomoćnih usluga. Iznesen je i prijedlog da se za spremanje energije uvedu poticaji, slični onima za proizvodnju iz OIE. Priprema izgradnje CHE Vinodol traje već dulje vrijeme te postoji nekoliko njezinih inačica (s novom gornjom akumulacijom, korištenjem postojećih akumulacija na gornjem horizontu...).

Stručnjaci predlažu da se na tom objektu napravi analiza opravdanosti izgradnje pomoću točnih modela i modernih alata. Domaće institucije su u stanju, ocjenjuju, napraviti složene simulacije za različite iznose integracije OIE, uključujući i kombinacije vjetroelektrana i solarnih elektrana, tržišne modele, cijene električne energije, hidrološke okolnosti, modele poticaja itd.

Sadašnji uvjeti na regionalnom tržištu električne energije (kao što su odnosi cijena, udio obnovljivih izvora, zakonska regulativa) ne jamče prihvatljivu stopu povrata investicije u crpne hidroelektrane. Usprkos tomu, treba pripremati projektnu dokumentaciju za najizglednije projekte CHE u Hrvatskoj te ishoditi potrebne dozvole za njihovu gradnju. Osluškujući signale s tržišta električne energije, uz očekivanje da će se u skoroj budućnosti urediti tržište pomoćnih usluga, izgradnju CHE je uz pripremljenu dokumentaciju i dozvole moguće brzo pokrenuti. U protivnom, bez pripremljene dokumentacije ne-potrebno bi se gubilo vrijeme za njezinu izradu, propustila mogućnost pravodobnog pozicioniranja na regionalnom tržištu električne energije te bi se dinamika ostvarenja pozitivnih učinaka samog projekta djelomice narušila.

Izvor: HEP