

“Učešće uglja u proizvodnji električne energije u Srbiji je uvek preko 65 odsto BDP-a i bespredmetno je raspravljati da li treba koristiti ugalj ili ne”, ocenio je Ivan Janković, pomoćnik ministra rudarstva i energetike u Vladi Srbije otvarajući Međunarodnu stručnu konferenciju “Uloga uglja u proizvodnji električne energije” koju Vesna info d.o.o., izdavač internet portala Balkanmagazin organizuje u saradnji sa JP Elektroprivreda Srbije i pod institucionalnim pokroviteljstvom Ministarstva rudarstva i energetike Vlade Srbije. U vreme kada su sve jači pritisci dela javnosti na smanjivanje, ili čak potpuno napuštanje uglja kao izvora za proizvodnju električne energije na ovom skupu se moglo čuti da je stvarnost takva da će još decenijama ugalj biti osnovni energent, koji nudi stabilnost i pouzdanost snabdevanja, ali i da treba voditi računa o zaštiti životne sredine pre svega izgradnjom modernih termoelektrana na bazi “čistog uglja”.

Janković je istakao da su bilansne rezerve uglja u Srbiji 3,3 milijarde tona, a vanbilansne 1,2 milijarde, prema podacima iz 2016. godine, a da se danas sa površinskih kopova dobija 40 miliona tona uglja godišnje. Navodeći da nas očekuju obaveze u pregovorima o Poglavlju 27 u vezi zaštite životne sredine i da naša zemlja planira da u potpunosti u naše zakonodavstvo prenese evropske direktive o emisijama gasova Janković je naglasio da one obavezuju Srbiju da u termoelektranama primenjuju najbolje dostupne tehnologije.

“Postojeća postrojenja u termoelektranama su izgrađena odavno i u nekima je emisija gasova veća nego što propisuju standardi EU. Ulaganjem u ekološke projekte EPS je postao lider u zaštiti životne sredine u Srbiji i okruženju. U otklanjanje praškastih čestica, sumporovih i azotnih oksida biće uloženo oko milijardu evra u periodu od 2015. do 2020. godine”, napomenuo je Janković, dodajući da se do 2023. godine očekuje gašenje pojedinih termoblokova koji će biti zamenjeni novim kapacitetima.

Ugalj je do sada u svim vremenima i uslovima bio stabilan oslonac u energetsom sektoru, ali se danas rudarstvo nalazi u teškom trenutku ograničeno prostorom, vremenom i novcem, a kako kaže Slobodan Mitrović, izvršni direktor za proizvodnju uglja u EPS-u, rudari moraju da nadoknade zaostale obaveze. Srateške smernice EPS-a su, po njegovim rečima, pre svega, novi kapacitete za proizvodnju električne energije, zatim ekologija, kao i efikasnost, odnosno, bolje iskorišćenje resursa.

Ukupni instalisani proizvodni kapaciteti EPS-a iznose 7.326 megavata i to 4.390 megavata u termoblokovima a 2.936 megavata u hidroagregatima. Srbija po proizvodnji uglja deli četvrto i peto mesto u Evropi.

“U Evropi je pravi haos kada se radi o podacima o proizvodnji uglja. U poslednjih nekoliko godina proizvodnja uglja je smanjena sa 420 na 380 miliona tona, ali istovremeno se beleži rast uvoza uglja, koji je dostigao 180 miliona tona. U Evropi se, takođe, beleži veliki rast

investicija u skladištenje i transport uglja”, rekao je Mitrović zaključujući da Evropa možda smanjuje proizvodnju, ali ne i potrošnju uglja.

Što se tiče Srbije velika većina rezervi uglja se nalazi u Kolubari (1,9 milijardi tona) i Kostolcu (0,9 milijardi tona), dok se ostatak nalazi u podzemnim rudnicima i Kovinu.

Mitrović podseća da se Srbija već odrekla 76 odsto rezervi na Kosovu i Metohiji.

“Ako je neko smanjio proizvodnju uglja u Evropi, to smo onda mi. Nema više gde da se smanjuje”, ocenio je izvršni direktor EPS-a za proizvodnju uglja, dodajući da će u narednih 50 do 70 godina ugalj ostati, ako ne najbolji, a ono bar neizbežan energent.

Zbog toga je potrebno da se brojni zakoni u Srbiji usklade sa zakonima o energetici i o rudarstvu i geološkim istraživanjima.

“Teško ćemo se pridržavati zakona o rudarstvu ako nam Ministarstvo ne izađe u susret, ako ne budemo imali ambijent u kome mogu da rade i ljudi i mašine. Mediji mere u dan ako zakasnimo ili popustimo, a kada prebacimo plan to niko ne vidi”, istakao je Mitrović navodeći da su direktne posledice poplave iz 2014. sanirane već te godine, ali indirektne bi trebalo da budu sanirane tek ove godine.

Komentarišući neblagovremenu eksproprijaciju zemljišta na Tamnava istočnom polju, što pravi problem u sadašnjoj eksploataciji, Mitrović je, takođe istakao da je sa Tamnave prošle godine izvučeno 17 miliona tona uglja, iako je kapacitet 12 miliona - a sve to kako bi se obezbedilo dovoljno uglja za proizvodnju električne energije u zimskoj sezoni.

Poseban problem za EPS predstavlja primena zakona o javnim nabavkama, pošto se EPS tretira kao bilo koje malo preduzeće, pa se po četiri, pet meseci čeka odgovor Komisije za zaštitu ponuđača u velikim investicionim poslovima.

“A ako nema otkrivke nema ni uglja. Mi možemo da odradimo svoje bilanse, ali nam je potreban ambijent za otkopavanja uglja i jalovine”, poručio je Mitrović.

Jedan od najvećih projekata u EPS-u, koji bi trebalo da bude gotov ove godine je instalacija sistema za upravljanje kvalitetom uglja. Ovaj sistem treba da reši jedan od glavnih problema, a to je loš kvalitet i nestalnost kvaliteta uglja u Kolubari, koji se šalje termoelektranama. Reč je o projektu od 150 miliona evra, koji finansiraju KfW i EBRD, a on će, prema Mitrovićevim rečima “doneti epohalnu izmenu u proizvodnji uglja”.

Dragan Ignjatović, profesor na Rudarsko-geološkom fakultetu u Beogradu napomenuo je da se u svetu beleži rast proizvodnje uglja i da najnovije projekcije do 2040. godine pokazuju da, iako će se smanjiti učešće uglja u proizvodnji energije, će i dalje rasti ukupna proizvodnja uglja.

“Prema strategiji energetike u oblasti uglja postavljena su dva glavna cilja, pouzdano snabdevanje termoelektrana i obezbeđenje dovoljno uglja za tržište”, podsetio je Ignjatović

dodajući da je, prema strategiji planirano da se više od 200 miliona evra uloži u istraživanje novih ležišta.

A tu su i planovi o potencijalnim novoj termoelektrani u Kovinu od 700 megavata, koja bi koštala oko 900 miliona evra i godišnje proizvodila 4.900 gigavat časova električne energije. Moguća je, takođe, i izgradnja termoelektrane od 320 megavata kod rudnika Štavalj, koji ima 120 miliona tona rezervi uglja. Ignjatović je podsetio i na investicije u povećanje kapaciteta površinskih kopova Drmno kod Kostolca, u kolubarska polja E i G, kao i kopa Radljevo.

“Prema strategiji ukupna ulaganja u proizvodnju uglja do 2023. godine trebalo bi da iznose oko 1,1 milijardu evra”, rekao je Ignjatović.

Šta je digitalni rudnik uglja i kako doći do njega objasnili su profesori Rudarsko-geološkog fakulteta Božo Kolonja i Ranka Stanković, koji zajedno sa EPS-om rade na ovom projektu. Prema rečima profesora Kolonje danas se planira tok informacija od prve probne bušotone do zatvaranja rudnika. Ide se na digitalizaciju svih proizvodnih procesa. Šta to znači na primeru Tamnava Zapadno polje objašnjava Kolonja: “Oprema se ugrađuje na bagere, ugrađuju se merači kvaliteta uglja i vlage, GPS sistemi, oprema za prenos podataka, monitoring centar, prati se ulaz i izlaz uglja iz drobilice, utovar vozova odakle se šalje ugalj sa deklaracijom definisanog kvaliteta i na kraju se sve to uvezuje u jedinstveni informacioni sistem”.

Rizici za usvajanje novih tehnologija leže, pre svega, u tome da menadžment nije spreman za prelazak na novu tehnologiju, ali i da radnici nisu osposobljeni da primene takvu tehnologiju. I Prof. Kolonja je istakao da sistem javnih nabavki, u kome se bira najjeftinija a ne najkvalitetnija ponuda ne omogućava dobijanje ovakvog sistema nigde u svetu.

Prema rečima Ranke Stanković uspeh rudarske kompanije nije samo u primeni najnovijih alata, već i prelasku na digitalno razmišljanje.

Prof. Stanković je ukazala i da se danas u rudarstvu primenjuje big data, analize velikog broja podataka, kao i veštačka inteligencija - pravljenjem neuronskih mreža. Sve informacije koje se dobijaju tako pomažu u odlučivanju.

“Data centar EPS-a je čvorište koje omogućava primenu ovih tehnologija. Naravno, da bi se pratile promene potrebno je celoživotno učenje zaposlenih”, ističe Stanković dodajući i da EPS uskoro počinje projekat upravljanja elektronskom dokumentacijom.

Prof. dr Vladimir Pavlović, predsednik Komiteta za površinsku eksploataciju uglja Saveza inženjera rudarstva i geologije Srbije je ocenio da, globalno, ni fizički ni prostorno, obnovljivi izvori energije ne mogu preći 20 odsto do 2050. godine, bez obzira na subvencije država. Upozorio je, takođe, da će do tada na svetu živeti 10 milijardi ljudi, čije će se

potrebe za električnom energijom uvećati za 50 odsto.

“Ugalj će ostati jedan od osnovnih izvora energije. Pitanje je samo kako ćemo ugalj koristiti za proizvodnju energije, a ne i da li ćemo to raditi”, istakao je Prof. Pavlović ocenjujući da su stare termoelektrane prevaziđene i da se u budućnosti očekuje povećanje efikasnosti termoelektrana za 100 odsto, uz istovremeno smanjenje emisija za 50 odsto.

“U budućnosti ćemo imati čisti ugalj i to će obezbediti da se sa manje uglja proizvodi više električne energije”, poručio je ovaj stručnjak dodajući da su OIE postale globalni izlobirani biznis, koji zbog ekonomskih razloga gubi na intenzitetu.

Pavlović je istakao i da čovek ne utiče na klimatske promene i da emisije Co2 iz uglja ne čine ni jedan odsto ukupnih emisija ovog gasa.

“Gašenje starih TE i pravljenje novih ne treba da ima veze sa EU već sa ekonomskom računicom. To treba da uradimo zbog sebe”, naglasio je Prof. Pavlović.

O stanju u sektoru proizvodnje električne energije iz uglja govorili su i predstavnici termoelektrana iz Federacije BiH, Republike Srpske i Crne Gore. Svi imaju zajedničke probleme, stare termoelektrane, za koje su potrebne investicije u ekologiju, a naveli su i značaj investicija u nova ležišta i unapređenje postojećih i planove za gradnju novih termoblokova.

Nevad Ikanović, izvršni direktor za proizvodnju Elektroprivrede BiH istakao je da EP BiH planira izgradnju novog bloka u TE Tuzla u saradnji sa kineksom Eksim bankom. U ovom trenutku ukupni termokapaciteti u Federaciji BiH su oko 1.200 megavata, od čega 715 megavata čini TE Tuzla, a 490 megavata TE Kakanj, tako da ugalj čini 90 odsto elektroenergetskih potencijala.

Prema Ikanovićevim rečima BiH rudnici uglja su u period od 2011. do 2015. godine imali pad proizvodnje od oko milion tona godišnje i gubitke veće od 50 miliona evra, da bi nakon restrukturiranja prošle godine podigli proizvodnju za 1,1 milion tona i smanjili gubitke za 40 miliona evra.

Sličnu proizvodnju kao u Federaciji BiH, od sedam miliona tona uglja godišnje, imaju i rudnici u Republici Srpskoj. Prema rečima Dimše Miloševića, glavnog tehničkog rukovodioca Rudnika i TE Ugljevik nema govora o povećanju emisija CO2 u odnosu na 1990. godinu.

Pri tome, procene su da će proizvodnja uglja u RS do 2030. godine dostići 10 miliona tona. Crna Gora ima bilansne rezerve uglja veće od 221 milion tona što, prema rečima Dane Čamdžića, direktora za razvoj i investicije Rudnika uglja Pljevlja daje potencijal za gradnju novih termoelektrana.

Što se tiče Termoelektrane Pljevlja Čamdžić je ocenio da bi uskoro trebalo da bude završena

revitalizacija prvog bloka TE, što će produžiti radni vek ovog kapaciteta za 20 godina. Istakao je, uz to, da postoje finansijski problem, zbog kojih se odlaže izgradnja drugog bloka. Govoreći o značaju toga što je prema Italiji položen 400 kilovoltni podmorski kabl Čamdžić je prokomentarisao da to stvara velike mogućnosti da se izgradnjom novih kapaciteta izvozi električna energija u ovu zemlju, koja je veliki uvoznik energije.