

*Specijalno izdanje*

ISSN 1805136 | NIKŠIĆ | JUN 2023.

# ELEKTROPRIVREDA

**#424** LIST ELEKTROPRIVREDE  
CRNE GORE AD NIKŠIĆ



EPCG NET 2023

## Energetska tranzicija razvojna šansa Crne Gore



ENERGETSKI SIMPOZIJUM  
„EPCG NET BUDVA“ ODRŽAN OD 2-4. JUNA  
U BUDVANSKOM HOTELU „AVALA“

**Energetska tranzicija  
velika šansa za Crnu Goru**

3

PANEL II

**Optimalni energetska miks za  
budućnost i izazovi integracije OIE**

8

PANEL IV

**Regioni uglja u tranziciji – Da li  
tranzicija može biti pravedna za sve**

12

PREZENTACIJA: DOC DR MARTIN ČALASAN  
OPTIMALNA LOKACIJA DISTRIBUIRANIH  
IZVORA ENERGIJE - NAUKA I PRAKSA

**Živimo vrijeme OIE**

15

PANEL I

**Odgovor na energetska  
krizu u regionu i EU**

6

PANEL III

**Implementacija i finansiranje  
projekata u sektoru OIE**

10

PREDAVANJE

**Trendovi i perspektive primjene baterija  
u elektroenergetskim sistemima**

14

PREZENTACIJA

**Projekat Solari 5000+**

16

DRUGA STRANA EPCG NET 2023

**U znaku dobre energije**

17

## IMPRESUM

Predsjednik Odbora direktora  
**MILUTIN ĐUKANOVIĆ**

Izvršni direktor  
**NIKOLA ROVČANIN**

Šefica Službe za odnose  
sa javnošću i marketing  
**MILICA ABRAMOVIĆ**  
milica.abramovic@epcg.com

Glavni i odgovorni urednik  
**MIODRAG VUKOVIĆ**  
miodrag.vukovic@epcg.com

Rukovodilac Sektora za  
korporativne komunikacije  
**TOMAŠ DAMJANOVIĆ**  
tomas.damjanovic@epcg.com

Novinari  
**TATJANA KNEŽEVIĆ PERIŠIĆ**  
tatjana.perisic@epcg.com

**MARIJA VUKOTIĆ**  
marija.vukotic@epcg.com

**DRAGANA B. MIJUŠKOVIĆ**  
dragana.mijuskovic@epcg.com

Urednik fotografije  
**ZORAN ĐURIĆ**  
zoran.djuric@epcg.com

Dizajn i priprema za štampu  
**BLAŽO VELJOVIĆ**  
veljovic.pg@gmail.com

Tehnička podrška  
**PR CENTAR Podgorica**

Adresa redakcije:  
Ulica Vuka Karadžića 2, Nikšić  
Tel/faks:  
040/204-223  
e-mail:  
list.epcg@epcg.com  
veb sajt:  
www.epcg.com

Izdavač:  
Elektroprivreda  
Crne Gore AD Nikšić  
Tiraž:  
1200  
Štampa:  
Grafo Group

ENERGETSKI SIMPOZIJUM  
„EPCG NET BUDVA“ ODRŽAN OD 2-4. JUNA  
U BUDVANSKOM HOTELU „AVALA“

# Energetska tranzicija velika šansa za Crnu Goru

**Đukanović: Energetska kriza je natjerala sve činioce jednog društva da mnogo ozbiljnije pristupe energetici nego što su je do tada gledali, posmatrali i planirali. Mislim da je to dobro i da moramo puno da radimo i da budemo posvećeni**

**Mitar Vučković**

**E**nergetski simpozijum koji se, u organizaciji naše kompanije, u saradnji sa Savezom energetičara po drugi put, dogodio u Budvi, od 2-4. juna ove godine, okupio je 260 učesnika iz 15 država - eminentna regionalna i evropska imena iz oblasti energetike, bankare, predstavnike energetske subjekata regiona, tržišne igrače, kao i predstavnike regulatornih agencija.

Zajednička ocjena je da je energetska tranzicija i razvoj izvora zelene energije budućnost energetike i velika šansa za ukupni privredni razvoj te da su investicije u energ

Otvarajući dvodnevni skup predsjednik Odbora direktora EPCG Milutin Đukanović poručio je da je energetika život te da će od toga kako se budemo danas ponašali zavisiti kako će naša djeca i potomci ži-

vjeti u budućnosti.

- Energetika može da bude takav zamajac privrede, da Crna Gora doživi da bude sređeno i ekonomski stabilno društvo. Zbog toga je na nama velika odgovornost da uradimo sve što je do nas i da Crnu Goru učinimo energetska nezavisnom i energetska stabilnom zajednicom, rekao je Đukanović.

Smatra da se i u vrijeme energetske krize pokazalo da je energetska tranzicija velika šansa za Crnu Goru.

- Energetska kriza je natjerala sve činioce jednog društva da mnogo ozbiljnije pristupe energetici nego što su je do tada gledali, posmatrali i planirali. Mislim da je to dobro i da moramo puno da radimo i da budemo posvećeni, naveo je Đukanović.

Predsjednik Odbora direktora EPCG smatra da su stabilna politička situacija, Vlada, odgovoran parlament i lokalne

samouprave uslov da bi energetika mogla da se razvija pravilno.

- Ako jedan šraf popusti, imaćemo velike probleme, zaključio je Milutin Đukanović.

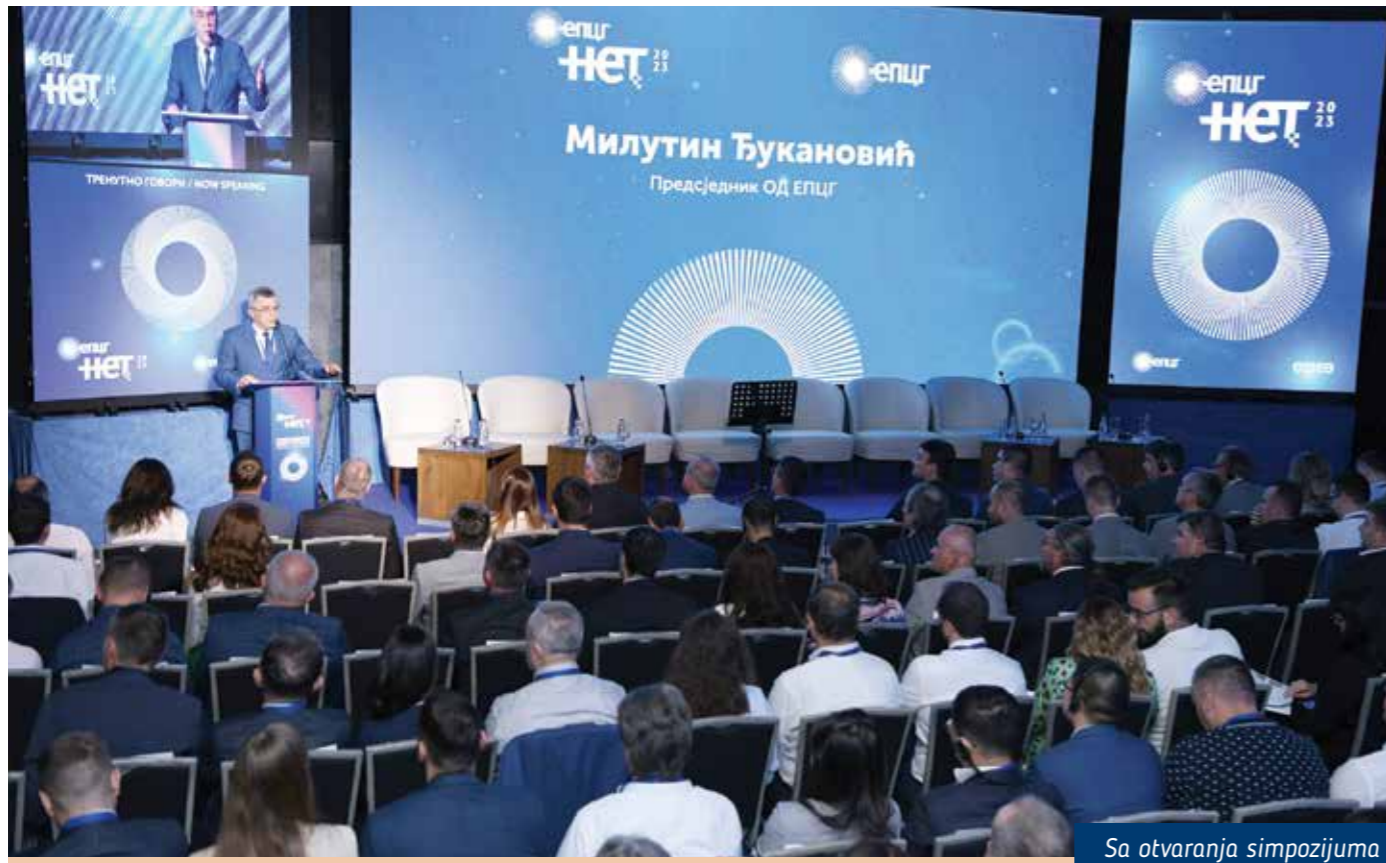
I izvršni direktor EPCG Nikola Rovčanin osvrnuo se na značaj energetske tranzicije ocijenivši da su prethodne dvije godine bile jako izazovne za EPCG.

Energetsku tranziciju smo, na samom njenom početku, imajući u vidu energetska krizu, doživljavali kao veliki problem i izazov. Definitivno, kako je vrijeme odmicalo, davali smo odgovore i pokrenuli smo ozbiljan investicioni ciklus. Shvatili smo da je to velika razvojna šansa, rekao je Rovčanin.

Rovčanin je podsjetio na kapitalne investicije EPCG koje su u toku, kao i one čiji je početak realizacije već sasvim izvjestan.

- U toku je ekološka rekonstrukcija Ter-





Sa otvaranja simpozijuma

moelektrane „Pljevlja“, vrijedna 73 miliona eura, kao i projekat toplifikacije Pljevlja, čija je vrijednost preko 10 miliona eura. U narednih nekoliko dana potpisaćemo sa Evropskom bankom za obnovu i razvoj ugovor za izgradnju vjetroelektrane „Gvozd“. Svjedoci ste projekata Solari 3000+ i 500 +, u okviru kojih su za 2000 pojedinačnih domaćinstava ugrađeni solarni paneli. Razvijamo i brojne druge projekte iz oblasti hidroenergije“, naveo je Rovčanin.

Rovčanin je kazao da sa puno opreza treba sprovesti proces pravedne energetske tranzicije i da je važno da sačuvati postojeće energetske objekte.

- U toku je razvoj jedne velike investicije u Pljevljima, koju razvijamo sa strateškim partnerima, a aktuelno je i idejno rješenje projekta koji podrazumijeva da se na prostoru Termoelektrane „Pljevlja“, koristeći sve resurse, razvije investicija koja premašuje 700 miliona eura, precizirao je Rovčanin.

Izvršni direktor EPCG ukazao je i na dva ključna problema sa kojima se suočavaju investitori u energetskom sektoru – administrativne barijere i sistem koji treba da omogući liberalniji pristup i prohodnost investicijama.

- Na pragu toga je ideja za donošenje posebnog zakona o strateškom planiranju

koji bi prepoznao sve strateške projekte, ne samo iz oblasti energetike, već u oblasti saobraćaja, turizma, poljoprivrede, gdje bi se sa posebnom pažnjom, cijeneći vrijeme i brzinu razvoja investicija, došlo do najboljih mogućih rješenja, zaključio je Rovčanin.

Predsjednik Saveza energetičara prof. dr Nikola Rajaković, kazao je da je ukupna energetika pred ozbiljnim izazovima.

„Čini mi se da je proces dekarbonizacije, u koji smo zakoračili nepovratno, prešao prelomnu tačku i u regionu. Nemamo mi briljantne rezultate kojima bismo mogli



Ivan Mrvaljević



Detalj iz sale hotela „Avala“

da se pohvalimo, ali imamo početne rezultate koji se postižu. Mislim da imamo snage kao region, jer u energetici razmišljati o pojedinačnim djelovima je zaista nepraktično“, naveo je Rajaković.

Ocijenio je da kao region imamo ozbiljne šanse, jer imamo prirodne potencijale

koji su dobri – vjetera i sunca, a kad se tome doda hidro sektor koji je moćan, kao i tehnološka unapređenja na polju postrojenja baterija, onda kako je naveo, dobijamo cjelinu koja je održiva i koja obećava.

„Krenuli smo tim putem, ne znamo sva rješenja do kraja, ali ćemo ih iznalaziti. Struka, profesija i nauka, udruženi zajedno, daju najbolje rezultate“, kazao je Rajaković.

profesor Rajaković smatra da će kadrovski problem u energetici postati akutniji, apelujući na mlade da se uključe u tu oblast.

Izvršni rukovodilac Direkcije za razvoj i investicije Ivan Mrvaljević osvrnuvši se na program ovogodišnjeg Simpozijuma kazao je da će tokom dva dana simpozijuma, kroz tri prezentacije i četiri panela, sagledati šta je to što se dešavalo u izazovnoj godini koja je protekla, kakvi su bili odgovori i koji su planovi za budućnost.

- Trudili smo se da ove godine budemo za nijansu bolji nego prošle. Među našim moderatoricama imamo sedam žena, tako da će one doprinijeti kvalitetu naše diskusije i panela, naveo je Mrvaljević.

Učesnike Simpozijuma pozdravio je predsjednik Skupštine Opštine Budva, Nikola Jovanović. Istakao je da izazovi današnjice nameću potrebu da se ambijent

energetske održivosti i nezavisnosti stvori, uz čuvanje životne sredine i prirodnih resursa, zbog generacija koje dolaze.

„Kao društvo, treba da zajedničkim snagama poštujemo prirodu i da je održivo koristimo u funkciji razvoja i progressa. Smatram da je novo rukovodstvo EPCG dalo pozitivan primjer kako se može domaćinski upravljati državnim resursima i kako se primjenom novih tehnologija i tehnološkim inovacijama dolazi do stvaranja nove vrijednosti, uz puno poštovanje koncepta ekološke održivosti“, kazao je Jovanović.

Podsjetimo se, na programu dvodnevno energetskog simpozijuma u Budvi bila su četiri panela na teme: „Odgovor na energetske krize u regionu i EU“, „Optimalni energetski miks za budućnost i izazovi integracije OIE“, „Implementacija i finansiranje projekata u sektoru obnovljivih izvora energije“ i „Regioni uglja u tranziciji – da li tranzicija može biti pravedna za sve“. Održana su i dva predavanja. Prvo se bavilo trendovima i perspektivama primjene baterija u elektroenergetskim sistemima, a drugo optimalnim lokacijama distribuiranih izvora energije. Prezentiran je i projekat „Solari 5000+“.

O svemu detaljno možete pročitati na narednim stranicama ovog specijalnog izdanja našeg korporativnog lista.





Detalj sa prvog panela

## Odgovor na energetske krizu u regionu i EU

Tatjana Knežević Perišić

Energetska tranzicija usmjerena je ka postepenom smanjenju upotrebe fosilnih goriva, uključujući i uglj, a cilj je postići održivi energetski sistem koji se oslanja na obnovljive izvore energije, smatra profesor i predsjednik Saveza energetičara Nikola Rajaković.

–TE „Pljevlja“ će raditi još izvjestan broj godina, kada će to stati i na koji način, ne zna se. Čak je i Kina 2060. godinu zacrtala da zatvara apsolutno sve ono što zagađuje okolinu. Prema tome, termoelektroenergetika je nama služila oko 100 godina, lijepo je odradila taj posao, tu eru mi zovemo era karbona, sada je ta era na samom kraju i mi idemo u drugu eru, koja se zove vodonična era i krećemo se tehnološki ka tome. To će već naredna generacija odraditi. Dakle, moje mišljenje je vrlo precizno: Komarnica da, drugi blok u TE Pljevlja ne, naglasio je Rajaković.

–EPCG će itekako voditi računa o stabilnosti rada TE Pljevlja i ne ulažemo uzalud 80 miliona eura u njenu rekonstrukciju. Želimo da poštuju sve standarde i priča o restrikcijama termoelektroenergetike su ipak za neku drugu generaciju. Mi razumijemo struku i zahvaljujemo se na mišljenjima,

ali ovo su političke i društvene odluke, a nećemo dozvoliti destabilizaciju energetskog sektora i nećemo ni jednim djelićem ugroziti funkcionisanje ni Rudnika uglja, a ni termoelektroenergetiku, kazao je predsjednik Odbora direktora EPCG Milutin Đukanović. Dodao je da je evidentno da svako ko vodi računa o interesu energetske kompanije, vodi računa o energetske stabilnosti države.

–Stručni kadrovi u energetskim kompanijama ranije nijesu imali dovoljno hrabrosti da političarima nametnu energetiku kao oblast od vitalne važnosti. Mislim da je to problem, jer je nemoguće da su svi „spavali“ i da 40 godina nije napravljen nijedan energetski objekat. Ne mislim ništa lijepo o prethodnom režimu, ali ne može niko da me ubijedi da se desilo da je neko iz EPCG, na pravi način, otišao i snažno objasnio koliko je to važno, oni bi to prihvatili, smatra Đukanović.

Dodao je da EPCG nema problema sa priključenjima i ta kompatibilnost hidro i solarnog potencijala, sa tehničko energetskog aspekta je izvanredna, a sa meteorološkog još bolja. Prema njegovim riječima, EPCG je sposobna, u ovom trenutku, da se uhvati u koštac sa novim projektima. Ono što je neophodno je ovla-

dati tehnologijama izgradnje konstrukcija i onda nema dileme da će uspjeti u realizaciji investicionog plana.

–Moramo se prilagođavati energetske tranziciji, koja je trenutno na sceni u čitavoj Evropi i imaćemo probleme ukoliko ne budemo imali dovoljnu količinu zelene energije, jer se uvode tzv. takse borderi (Carbon Border Adjustment Mechanism) na emisiju štetnih gasova, odnosno CO<sub>2</sub>. Te takse su strahovito visoke i mi, ako ne budemo imali dovoljno zelene energije, dolazimo u opasnost da u određenom periodu nećemo moći da izvozimo našu električnu energiju, naglasio je Đukanović.

Đukanović je podsjetio na nekoliko projekata, koje je EPCG realizovala, kao što je projekat SOLARI 3000+ i 500+, gdje je instalirano preko 2000 malih solarnih elektrana, ten a započeti projekat SOLARI 5000+, što je 70 MW na krovovima potrošača. Đukanović je najavio potpisivanje ugovora o finansiranju vjetrovika „Gvozd“ (70MW), aktivni rad na prevodnji poplavnog talasa rijeke Zete u jezero Krupac, a samim tim i spajanje jezera Krupac sa jezerom Slano, a planirana je izgradnja osmog agregata, snage 54 MW na HE Perućica.

–Usvojili smo i drugu poslovnu filozofiju, da hidroenergetsku infrastrukturu koristimo za priključenje solarnih elektrana. Sjetite se da smo prošle godine imali sušu 5 mjeseci, zamislite da smo imali toliku snagu solarnih elektrana, umjesto ogromnog gubitka bi imali dobit i u ljetnjim

mjesecima. Takođe imamo veoma značajne projekte koji se odnose na Skadarsko jezero, to su projekti vrijedni milijardu eura sa kojim bi riješili i vodosnabdijevanje i imali izgrađenu elektranu od 400 MW, takođe dva solarna parka Velje brdo i Briska gora, istakao je Đukanović. Naveo je i izradu studije izvodljivosti za gasne elektrane, snage 400 MW, dok se aktivno radi na hidroelektrani Komarnica.

–Imamo iznenađujuće dobre rezultate za hidroelektranu Kruševo, ozbiljno razmišljamo o kaskadama na Morači, gdje ona ne bi izašla iz svog korita, tu bi imali energetiku spoenu sa estetikom. Imamo puno projekata i nije fraza kada smo rekli da energetika može da bude lokomotiva razvoja Crne Gore, a ona jednostavno to mora da bude. Mora postojati posvećenost čitave zajednice, što se može više-struko vratiti nama i našoj djeci, dodao je Đukanović.

Predstavnica sekretarijata Energetske zajednice, rukovoditeljka sektora za električnu energiju, Jasmina Trhulj, kazala je da su važni mladi ljudi i usmjeravanje na rješavanje krize. Mislim, dodala je, da je energetska kriza iza nas i da sada treba da se fokusiramo na energetske tranziciju.

–Sve je više priče o niskim cijenama i negativnim cijenama; imaćemo velike oscilacije u cijenama električne energije, a paket mjera, koji smo decembru usvojili, u potpunosti proučava taj pravno regulativni okvir, kako bi se na ispravan način adresirala fleksibilnost i stabilne cijene električne energije, kazala je Trhulj.

–Kada se govori o energetske tranziciji, vrlo je važan finansijski segment i u tom smislu je značajno što je EK donirala milijardu eura, paketa energetske pomoći za zemlje Zapadnog Balkana. I obaveze zemalja su sve veće i veće; nedostaje ka-drova i Fond za pravednu tranziciju, kao i Nacionalni energetske klimatski plan za svaku državu, poručila je Trhulj.

V.d. generalni direktor Elektroprivrede Srbije, Miroslav Tomašević je naglasio kako je EPS prošao težak period, koji je prebrođen, zahvaljujući angažovanim stručnjacima iz sistema, jednim koji su mogli da riješe problem.

–Pravedna tranzicija je pravedna podjela novca i region ne može bez finansijske podrške EU, investirati energetske tranziciju. Treba ići korak po korak, zaštititi energetske stabilnost države i zajedno sa regionom ići naprijed, kazao je Tomašević.

Dodao je da EPS već ima svoj Zeleni put, kojim planira da emisiju CO<sub>2</sub> smanji za 28 % do 2035. godine. To je realan plan i EPS će ga ostvariti investicijama od 8,5 milijardi eura. Već idemo tim putem, imamo dogovor za finansiranje revitalizacije hidroelektrana, saradujemo sa elektroprivredama Republike Srpske i Crne Gore na izgradnji novih hidro kapaciteta, radimo i na vjetro i solarnim elektranama, kazao je on.

–Sada je već mnogo lakše, a ako uporedimo prvi kvartal prošle godine, sa minusom od 250 miliona eura i prvi kvartal ove godine, u kojem EPS ima profit od preko 250 miliona eura, jasno je koliko je

značajan rezultat koji smo postigli. EPS i dalje u manjoj mjeri zavisi od uvoza uglja, a to će se promijeniti kada se podigne „Polje E“. Nama je najvažnije da imamo baznu energiju, jer možemo da upravljamo sistemom i da ga balansiramo – rekao je Tomašević.

Direktor razvoja i investicija ESM, Blažoj Gajdardžiski, govoreći o Nacionalnom energetskom klimatskom planu Sjeverne Makedonije, istakao je da može biti da je isti preambiciozan, jer je usvojen prije korona virusa, energetske krize i rata u Ukrajini.

–Svakako da je potrebno je da se napravi revizija tog plana, poručio je Gajdardžiski. Istakao je i da se u Sjevernoj Makedoniji otvorila berza, koja je omogućila da energetska kompanija učestvujući kao glavni nosilac na berzi, ima profit, rekao je Gajdardžiski.

Izvršni direktor za tehnicke poslove MHE Republike Srpske, Ivan Koprivica, upitan da li region ima kapacitete i znanja da ostvari energetske tranziciju, kazao je da je veliki problem odliv ljudi iz regiona i da je potrebna međusaradnja zemalja regiona.

Potpredsjednik Međunarodnog sektora EDF-a, Yann Guinard, kazao je da su svi imali visoke cijene na energetskom tržištu. Mi smo, u Francuskoj, imali visoke cijene, plus smo bili pogođeni i sušom, a negativno je uticalo situacija po pitanju vjetrova. Ipak, sve to nas je dovelo do toga da sad budemo i više nego oprezni i težimo integraciji evropskog tržišta, rekao je Yann Guinard. Poručio je da ne bi trebalo da se države oslanjaju na obnovljive, već na fleksibilne izvore.

Direktor za proizvodnju i trgovinu električnom energijom Albanije, Erald Elezi, rekao je da su prepreke sa kojima su suočavaju njihove energetske kompanije brojne i da zavise od različitih faktora uticaja. Privatne investitore smo u Albaniji okupljali na aukcijama, i to je bila lijepa slika o kapacitetima obnovljivih izvora energije, koje Albanija ima. Mislim da se zemlje Zapadnog Balkana trebaju udružiti, kako bi lakše prevazišli postojeće izazove energetske tranzicije, zaključio je Elezi.

Sumirajući ocjene panelista šta bi bio odgovor na energetske krizu u regionu i EU, onda je to, bez sumnje, razvoj zelene energije, postepeni i pravedni prelazak iz „ere karbona“ u „eru vodonika“, zajednički energetske projekti i jača finansijska podrška Evropske unije zemljama Zapadnog Balkana.







Panelisti na drugom panelu

## Optimalni energetska miks za budućnost i izazovi integracije OIE

Marija Vukotić

U okviru panela „Optimalni energetska miks za budućnost i izazovi integracije OIE“, koji je organizovan u okviru Simpozijuma energetike EPCG NET 2023 govorio je izvršni direktor Crnogorskog elektroprivrednog sistema Ivan Asanović, koji je kazao da sa aspekta prenosne mreže postoji nekoliko tipova izazova, ali se osvrnuo i na to da su u toj kompaniji ponosni na projekat Transbalkanskog koridora, čiji je prvi dio podmorski kabal sa Italijom. U okviru ovog projekta je predviđena izgradnja dva dalekovoda sa Srbijom 400 kilovota i planira se interkonekcija sa Bosnom. Transbalkanski koridor bi trebalo da bude jedan energetska auto put od Italije do država Balkana. Uspješno smo zakoračili u taj projekat, o čijim efektima se puno pričalo“, istakao je Asanović. Govoreći o razvojnim iza-

zovima, Asanović je naveo da je najveći izazov da do kraja godine bude završen dalekovod od Lastve do Pljevalja, navodeći da prepreka ima puno, ali da je taj projekat prioritet.

–Na ovaj način će Crna Gora dobiti svoj 400 kilovotni prsten i izuzetno stabilnu mrežu“, istakao je Asanović. Istakao je i to je da je konstantan izazov realizacija gradnje svih dalekovoda, kao i da postoje operativni izazovi. Imamo i izazove regulative. Naime metodologija kojom se sada rade pomoćne usluge, kad imate veliki uticaj obnovljivih izvora, nije adekvatna. Asanović smatra da nova metodologija će morati da nam omogući kako da sve prebrodimo lakše.

Izvršni direktor CGES smatra da povezivanje tržišta predstavlja povezivanje znatno više stvari, koje treba da se dese na pravnom i tehničkom osnovu.

– Veoma je važan dijalog između dvije

strane kako bi postigao željeni dogovor – istakao je Asanović.

Direktorica za Evropu CWP Global, Maja Turković, rekla je da se sve više ide na strateška partnerstva između državnih i privatnih kompanija.

Smatra da su strateška partnerstva dobra, ali neće biti održiva ako nisu obostrano korisna. To će biti naš najveći izazov, istakla je Turković.

Govoreći o stabilnosti energetska sistema, Turković smatra da je taj segment veoma važan, jer se na osnovu toga donose institucionalne odluke. –Jedini način da zaštitite svoje resurse jeste da druga strana, kojoj dajete resurs, uradi sve na šta se obavezala, u roku u kojem se obavezala ili će u suprotnom da snosi finansijske posljedice za to.

Potpredsjednik UGT Renewables, Nebojša Arsenijević, ukazao je da se javni sektor suočava sa problemima među ko-

jima su nedostatak kapaciteta i problem sa propisima u određenoj državi.

Arsenijević smatra je da postoji stav da projekte vjetra i solara ne finansiraju državne kompanije.

– Postupak tranzicije mora da bude planski i da ide svojim tokom – kazao je Arsenijević.

Prof. Ranko Goić, predstavnik Fractal d.o.o. Split, govoreći o obnovljivim izvorima energije, kazao je da se u Hrvatskoj gradi četiri, pet vjetroelektrana, koji su ostaci starih projekata započetih prije deset ili 15 godina. –Ono što je karakteristično u Hrvatskoj, a što se dogodilo u zadnjih dvije, tri godine, u smislu stvarne realizacije projekata, su solarne elektrane, smatra Goić.

Takođe, kako je istakao, postoji dosta fondova i finansijskih podsticaja koji su prouzrokovali “stampedo izgradnje elektrana”. – To nije slučaj samo u Hrvatskoj, već i u većini zemalja EU, da porastu zahtjevi za priključke. Tako smo došli u situaciju da se pitamo šta radimo, jer sada trebamo više priključaka, nego što sistem ima megavata“, rekao je Goić i dodao da kada su to htjeli da riješe, mijenjali su zakone, ali su stvari opet ostale iste, jer se to ne rješava na taj način.



Tehnički direktor, BELEN, Dejan Drašković, rekao je da su naše cijene električne energije konstanta.

– Ono što smo uspjeli da pokažemo je da sve što je ponuđeno na berzi je moglo da nađe svoju prodaju – ponosno ističe Drašković.

Miloš Mladenović, direktor, SEEPEX A.D ističe da je postojeći sistem aktivnih cijena jedini koji može da pruži odgovarajući cjenovni signal donosiocima odluka i koji

može da ukaže da nešto treba promijeniti.

– Potrebno je da se kupcima pruži dovoljno fleksibilnosti kako bi istovremno mogli imati ugovore sa više snabdjevača – rekao je Mladenović.

Smatra da je potrebno izbjegavati narrative o regionalnom tržištu i to je “out off fashion”, i više govoriti o povezivanje sa jedinstvenim evropskim tržištem.

Na panelu je govorio i rukovoditelj Sektora za tržište EP HZHB, Ervin Leko.







Moderator i panelisti trećeg panela

## Implementacija i finansiranje projekata u sektoru OIE

**Dragana B. Mijušković**

Crna Gora i Elektroprivreda Crne Gore (EPCG) su posvećene realizaciji zelene tranzicije, a saradnja ključnih aktera iz različitih sektora presudna kako bi prelazak na obnovljive izvore energije bio uspješan.

To je poručeno na III panelu "Implementacija i finansiranje projekata u sektoru obnovljivih izvora energije", koji je organizovan u okviru Simpozijuma energetike EPCG NET 2023.

Glavni finansijski direktor EPCG Miro Vračar govorio je o ključnim izazovima u postizanju zelene agende od strane EPCG-a, i zašto se još uvijek ne predstavljaju jako ambiciozni projekte.

- Postavlja se pitanje zašto? Odgovor da već 40 godina EPCG nije imala puno projekta, tako da pokretanje u zadnje godinu, predstavlja početni korak koji pokazuje ambiciju jednog sektora. Imamo ambiciozne namjere i ovo što smo do sada uradili predstavlja rad EPCG koji će dovesti do toga da Crna Gora bude potpuno

energetski nezavisna - istakao je Vračar.

Govoreći o finansiranju energetskih projekata, on je kazao da mu se čini da su malo zapostavljeni nacionalni resursi.

- Ako je naš energetski resurs uglavnom nacionalni resurs, iako znamo da je to "priljavi izvor energije", ne možemo da osporimo činjenicu da on predstavlja 40 ili 50 odsto ukupne proizvodnje energije u Crnoj Gori - rekao je Vračar.

Ističe da se na zelenu energiju ne može preći za kratak period.

- Radimo na tome da zelene izvore diversifikujemo, ali nas opterećuje kratak rok i prelazak na zelenu energiju - istakao je Vračar.

Rukovodilac odjeljenja za energiju i prenos za jugoistočnu Evropu i Tursku, KfW, Pablo Obrador Alvarez, napomenuo je da su na zapadnom Balkanu finansirali vjetroelektrane u Sjevernoj Makedoniji i Bosni i Hercegovini (BiH).

- Takođe, finansiramo vjetroelektranu za Elektroprivredu Srbije i radimo, zajedno sa klijentima, na razvoju velikih solar- nih farmi - kazao je Alvarez.

Odgovarajući na to gdje postoje mogući rizici, on je kazao da "šta godi da radite rizici postoje".

- U ovom slučaju morate se nositi sa regulatornim i tržišnim rizicima, ali ono što je važno da javna i sredstva koncesionara mogu da naprave značajnu razliku - rekao je Alvarez.

Govoreći o finansiranju novih tehnologija, on je kazao da je neophodno njihovo finansiranje.

- Kada je u pitanju finansiranje baterija smatram da to još nije toliko neophodno, jer je tu treba vremena. Ono što treba da se uradi na tom polju jeste podsticaj privatnika da ulažu - poručio je Alvarez.

Regionalni rukovodilac Energy Europe za zapadni Blakan 6 i Hrvatsku, EBRD, Francesco Corbo, kazao je da razvoj vjetroelektrana ide u dobrom pravcu.

-Trudimo se da podržavamo privatni i javni sektor, kao i da državnim preduzećima pomognemo pri izradi strategija, kako bi bili spremni za ono što nas čeka u budućnosti - rekao je Corbo.

- Svaka država na dekarbonizaciju tre-

ba da gleda kao na budućnost - poručio je Corbo.

Istakao je da su OIE veoma bitni i da saraduju sa elektro kompanijama, koje su pretežno državne.

- Državne kompanije imaju poseban odnos sa vlastima, ali im je uprkos tome, teško da dobiju određene dozvole za implementaciju projekta. Svjesni smo toga da država treba podršku i da rade sve kako bi dobila grantove - kazao je Corbo.

Državni rukovodilac za Bosnu i Hercegovinu i Crnu Goru iz Svjetske banke, Christopher Gilbert Sheldon, rekao je da u Crnoj Gori i BiH vode procese pravedne energetske tranzicije, kao i da će pozajmiti 120 miliona dolara kako bi se započela tranzicija na nekoliko lokacija.

- Crna Gora je energetski nezavisna. Imate energetska sigurnost i mogućnost da trgujete. Mislim da, iako vam je turizam glavna grana privrede, energetika može da bude novi motor za vaš privredni razvoj - poručio je Sheldon.

Kako je dalje dodao, pitanja životne sredine, osim plana, moraju da imaju i regulatora koji će imati kapaciteta da pregleda i odobri taj plan.

Izvršna direktorica IRF-a Irena Radović kazala je da IRF od same pandemije finansira prevashodno mikro i mala srednja preduzeća u Crnoj Gori, kao i zelene i

digitalne projekte sa više od 700 miliona eura.

- Vjerujem da je to jedna dinamika koja će se nastaviti, naravno u partnerstvu sa našim ključnim partnerom Evropskom investicionom bankom - istakla je Radović.

Napomenula da nikada nijesu dobili "nijedan cent iz budžeta".

- To je ono što nas tjera da idemo u korak sa najnovijim trendovima i da vrlo pažljivo pristupamo onome što su očekivanja Crne Gore kad su u pitanju ispunjena ciljeva iz zelene agende za zapadni Balkan - rekla je Radović.

Govoreći o zelenim projektima, Radović je kazala da je energetika jedan od ključnih segmenata.

- Ono što je bitno jeste da u tom cijelom segmentu ne možete da funkcionišete samostalno. Osim unapređenja tog regulatornog okvira, jako je bitno da postoji politička stabilnost i vizija od strane izvršne vlasti, angažovanost međunarodnih finansijskih institucija...- navela je Radović i dodala:

"Ono što nedostaje državama Zapadnog Balkana jeste kompatibilnost i sinergija između njih, kao i kapaciteti kada je u pitanju taj vizionarski pristup i prenošenje relevantnih direktiva i regulativa sa evropskog nivoa".

Poručila je da je Crna Gora na samom začelju, kada je u pitanju evropski inve-

sticioni plan za zapadni Balkan od devet milijardi grantova, koji su u značajnoj mjeri zeleni, i da je neophodno strateški pristupiti odabiru sistemski značajnih projekata.

Šef Odjeljenja za saradnju, Delegacija EU u CG, Yngve Engstroem, poručio je da cilj da osiguraju potrošače, to jest da oni imaju korist od izvora obnovljive energije.

On je rekao i da neće finansirati proizvodnju energije koja je profitabilna sama po sebi, ali da, kada se radi o novim tehnologijama, tu imaju bespovratna finansijska sredstva.

Izvršni pomoćnik Upravnog odbora NLB banke u Crne Gore i direktor Sektora za poslovanje sa pravnim licima u Crnoj Gori, Marko Čelebić, kazao je da finansiranje obnovljivih izvora energije postaje sve veći fokus.

Istakao je da žele da imaju fokus ne zelene projekte i da su, posljednjih godina, na tom polju i više nego prisutni na tržištu.

- Razvijamo veliki broj projekata i u Crnoj Gori i razvijamo saradnju na svim nivoima - rekao je Čelebić i dodao je zahvalan institucijama koje su omogućile komercijalnim bankama da učestvuju u projektima.

Moderator panela bio je Petar Mitrović iz kompanije Karanović&Partners.







Izlaganje Nikole Rovčanina na četvrtom panelu

## Regioni uglja u tranziciji – Da li tranzicija može biti pravedna za sve

Miodrag Vuković

Energetska tranzicija mora biti pravedna, a da bi se sprovela, treba da postoje projekti iz oblasti obnovljivih izvora energije, istakao je izvršni direktor Elektroprivrede Crne Gore (EPCG), Nikola Rovčanin.

On je, na posljednjem panelu održanom u okviru Simpozijuma energetike EPCG NET 2023, čija je tema bila „Regioni uglja u tranziciji – da li tranzicija može biti pravedna za sve?“, rekao da energetska tranzicija mora da nosi komponentu pravednosti.

– Pravednu tranziciju treba da zamijenite nove investicije. Ako nemate novih investicija, uzalud projekti. U tranziciju treba ići sa projektima. U tranziciju treba ići sa rješenjima – kazao je Rovčanin.

On smatra da je razvoj preduzetništva trebalo da se radi paralelno, nezavisno od razvoja termoelektrane.

Prema njegovim riječima, teret energetske krize i pravedne tranzicije je “pao na leđa Elektroprivrede.”

– Iznijeli smo energetska krizu, a vje-

rovatno ćemo iznijeti i pravednu tranziciju...Treba da se pripremimo za potpuno uključnje i državnih kompanija, ministarstva i lokalne zajednice na ovom planu – istakao je Rovčanin.

Prema njegovim riječima, EPCG radi na investicionom ciklusu, što je i vidljivo.

– Socijalne i ekonomske politike vodi Vlada i mi očekujemo niz šansi koje ne smijemo ovog puta propustiti – ukazao je Rovčanin.

Energetska ekspertkinja u Sekretarijatu Energetske zajednice, Milka Mumović, smatra da tranzicija može biti pravedna i na dobrobit svih.

– Svi smo se mi kao društvo, naša zemlja, Evropa i svijet odlučili da idemo putem dekarbonizacije da bi ublažili uticaj ljudi na klimatske promjene. Krenuli smo u tranziciju da bismo, pored ostalog, smanjili zagađenje – navela je Mumović.

Rukovoditeljka projekta u GIZ-u, Jasna Sekulović, podsjetila je da je ta organizacija, kroz dva programa, pratila početak procesa energetske tranzicije.

– GIZ je uključen u taj proces od kad je Sekretarijat energetske tranzicije krenuo

sa preporukama 2018. da podržava taj proces i da jača kapacitete država zapadnog Balkana. Isti program je podržavao izradu plana u Albaniji i u Crnoj Gori. Taj projekat je trajao do marta prošle godine. Trenutno se razmišlja, na nivou njemačke Vlade, da se ponovo pokrene podrška i da se nastavi podrška planu – navela je Sekulović. Ukazala je i da plan nije završen do završetka projekta.

– Ono što se nama pokazalo kao kamen spoticanja je bilo pitanje pravedne tranzicije, jer naši inženjeri nisu imali ključni podatak za modeliranje, a ticao se političke odluke o termoelektrani Pljevlja – o procesu izlaska iz upotrebe fosilnih goriva. To je bio kamen spoticanja i nismo mogli dalje da završimo posao koji se ticao izrade nekoliko različitih scenarija – rekla je Sekulović.

Ekspert – RESET, Centar za održivu energetska tranziciju, Damir Miljević, smatra da nijednoj elektroprivredi ne treba na teret stavljati pravednu tranziciju kao njen zadatak.

– Tranzicija, po meni, ima dva aspekta. Svi pričaju o energetska tranziciji i pra-

vednoj tranziciji. Mi na zapadnom Balkanu treba da pričamo o održivoj tranziciji. Održiva energetska tranzicija je, po meni, dekarbonizacija domaće potrošnje, a ne zamjena fosilnih goriva obnovljivim izvorima energije – rekao je Miljević.

On smatra da bi fokus svake države na zapadnom Balkanu trebalo da bude održiva energetska tranzicija i kako da dekarbonizuje sopstvenu potrošnju.

Govoreći o planskim dokumentima, Miljević je rekao da je predviđeno da se svake dvije godine revidiraju.

– Ono što moramo da shvatimo da je to proces, kao što je i Mapa puta koja treba da bude napravljena. Da bi ušli u proces tranzicije morate otvoriti unutrašnji dijalog – naveo je Miljević.

On je ukazao da je glavno pitanje kako zadržati ljude da ostanu i rade u lokalnim zajednicama i kako dovesti nove.

– Potrebno je razviti preduzetništvo u lokalnim zajednicama i razmišljati u pravcu privlačenja investitora – ukazao je Miljević.

Predstavnica nevladine organizacije Eko tim, Diana Milev Čavor, rekla je da je važno da se ispunje preduslovi prije donošenja planskih dokumenata.

– Najvažniji preduslov da bi tranzicija mogla da bude uspješna je nepostojanje otpora lokalne zajednice i ljudi koji rade u sektoru. Na primjeru uspješnih tranzicija u Evropi vidjeli smo da su sve uspješne tranzicije bile inicijativa rudarskih zajednica i nije postojala ni najmanja vrsta otpora prema tome – navela je Milev Čavor.

Prema njenim riječima, svaka tranzicija izaziva određenu dozu straha i neiz-



vjesnosti, i dozu otpora zbog straha od gubitka posla.

– Kad govorimo o slučaju Pljevalja, realizovano je istraživanje koje je pokazalo da je svega 1,7 odsto ispitanika iz rudnika i termoelektrane znalo da objasni šta je pravedna tranzicija. Imamo situaciju da je Crna Gora ušla u proces pravedne tranzicije, a da postoji potpuna neinformisanost ključnih aktera koji su najvažnija strana u procesu. Takođe, važan je kriterijum povjerenja – navela je Milev Čavor.

Vodeći inženjer razvoja EP BiH, dr Nevađ Ikanović, kazao je da se do 2020. godine vrlo šturo govorilo o pravednoj tranziciji, a da se od tad do danas hrabrije govori o toj temi.

– Pravedna tranzicija ne može biti pravedna. Nemoguće je da društvo, u krat-

kom vremenskom periodu, ponudi zamjenske biznise kako bi se taj dio uticaja na privredu i ekonomiju sačuvao – naveo je Ikanović.

Ocijenio je da je jako važno da se izgradi povjerenje prema procesu pravedne tranzicije.

– Smatram da je jako bitno da se uključi akademska zajednica u proces pravedne tranzicije. Sindikati rudara i energetičara moraju biti dio te priče, kako bi se izgradilo povjerenje u taj process – rekao je Ikanović.

Pomoćnik direktora TE Šoštanj, Mitja Tašler, ocijenio je da tranzicija ne može biti pravedna iz razloga tehničke prirode.

Upitan o iskustvima u privlačenju investitora, Tašler je rekao da svaka država i elektrokompanija treba da napravi razvojni plan koji će pokazati šta se može napraviti u tom pravcu.

– Najbitnije je, kada dođe investitor, pokazati tačno šta želite, pokazati projekat, dozvole...onda ćete i vi doći do toga da imate Fond za pravednu tranziciju – rekao je Tašler.

Poručio je da ne treba imati bojazni od tranzicije, kao i da je čuvanje kadrovskih kapaciteta i uspostavljanje međusektorske saradnje neophodno.

Na zatvaranju Simpozijuma EPCG NET 23, predsjednik Odbora direktora EPCG Milutin Đukanović je zahvalio svim učesnicima, panelistima, Savezu energetičara i predsjedniku Nikoli Rajakoviću, organizatorima, koji su, kako je istakao, zaslužni za uspješnu organizaciju Simpozijuma.

– Sada slobodno možete da upišite da je III EPCG u Budvi u prvoj sedmici juna – zaključio je Đukanović.







Detalj sa predavanja o baterijama

## Trendovi i perspektive primjene baterija u elektroenergetskim sistemima

Miodrag Vuković

U sklopu EPCG NET u fokusu na simpozijumu je održano izuzetno zanimljivo predavanje na temu "TRENDOVI I PERSPEKTIVE PRIMJENE BATERIJA U ELEKTROENERGETSKIM SISTEMIMA". Izlagači su bili: prof. dr Nikola Rajaković, mr Željko Marković i doc.dr Tomislav Rajić.

O značaju primjene baterija u savremenom društvu govorio je prof.dr Nikola Rajaković. On je prisutne upoznao sa osnovnim načinima upotrebe baterija u elektroenergetskim sistemima u svijetu.

- Mišljenja sam da svaki elektrotehnički fakultet na planeti treba da uvede predmet iz ove značajne oblasti, oblasti skladištenja energije - istakao je profesor Rajaković.

U savremenom svijetu značaj skladištenja energije je u konstantnom porastu, pogotovo u automobilskoj, al i u ostalim vidovima industrije.

- Baterije se sve češće porede sa reverzibilnim elektranama. Procesi konverzije električne energije u vodonik već su do-

bro razrađeni, kroz proces elektrolize i već daju zadovoljavajuće rezultate u primjeni - nasveo je professor Rajaković.

- Skladištenje energije, a naročito baterije veoma su značajne u današnjem trenutku, a biće još bitnije u budućnosti - naglasio je na ovom predavanju mr Željko Marković.

Na predavanju se moglo čuti sve o ra-



znim tehnologijama skladištenja energije. Čak 94 odsto energije uskladišteno je trenutno u reverzibilnim hidroelektranama. Danas postoji nekoliko vrsta skladišta i to: mehanička (reverzibilne hidroelektrane, napredna pružna skladištazamajci i skladišta sakomprimovanim vazduhom), elektrohemijska (baterije), termalna skladišta i hemijska skladišta (proizvodnja vodonika).

Veoma je bitna i isplativost skladištenja energije, tačnije cijena koštanja uskladištene energije. Važan momenat, čulo se na predavanju, je svakako i efikasnost u procesu konverzije energije.

- Pri svakom vraćanju (korišćenju) gubi se i do 30 odsto uskladištene energije - kazao je mr Željko Marković.

Kod svih baterija jako je bitan i broj ciklusa. Kod mehaničkih taj broj je veoma veliki, dok kod ostalih tipova to nije slučaj.

Od aktuelnih modela baterija najefikasnije su litijum-jonske, dok natrijum-sulfidne i akumulatorske imaju znatno niži nivo efikasnosti. Zbog ovoga, ali i dužeg radnog vijeka litijum-jonske baterije postaju sve popularnije, a i cijena im je iz godine u godinu sve prihvatljivija na tržištu.

Poseban segment u skladištenju energije čine protočne baterije, koje mogu biti vanadijumske ili urađene od cink-bromida. Konstatovano je da se ova vrsta baterija u praksi upotrebljava u veoma malom procentu iako imaju zadovoljavajući broj ciklusa.

Na predavanju su se mogli čuti i detalji oko principa rada svih aktuelnih modela skladištenja energije, kao i procjene budućih i alternativnih načina skladištenja električne energije.



Doc. dr Martin Čalasan

Tatjana Knežević Perišić

U okviru Simpozijuma EPCG NET, doc dr Martin Čalasan, profesor Elektrotehničkog fakulteta u Podgorici, održao je interesantno predavanje na temu optimalnih lokacija distribuiranih izvora energije (DIE). Čalasan je najprije istakao da se kod klasičnih elektroenergetskih sistema (EES), proizvodnja električne energije obavlja u elektranama (hidro, termo i nuklearne), dok savremeni EES imaju značajno složeniju strukturu, gdje se posebno ističe primjena raznih vrsta energetske pretvarača i velika integracija obnovljivih izvora energije.

- Kada govorimo o optimalnoj lokaciji, to znači gdje u distributivnoj mreži, kod potrošača, locirati distribuiranu proizvodnju, a da se pri tom poboljšavaju performanse distributivne mreže. Tu se, prije svega, misli da se smanjuju gubici u distributivnoj mreži i da se popravljaju naponske prilike u istoj - rekao je Čalasan.

Nedostaci integracije DIE, po profesoru Čalasanu, su te što performanse ovih proizvodnih jedinica zavise od atmosferskih uslova, dok imaju intermitentan karakter proizvodnje i injektiraju harmonike u mreži. Međutim, prednosti integracije OIE su višestruke: niski operativni troškovi, povećanje prenosnog kapaciteta distributivnih vodova, smanjivanje gubitaka u prenosu, smanjivanje štetnog uticaja na životnu sredinu, poboljšanje naponskog profila, sigurnost napajanja, itd.

Čalasan je ocijenio i to da su postojeće distributivne mreže planirane nekoliko decenija unazad i nijesu bile predviđene za priključenje distribuiranih generatora. Kako su, u većini evropskih zemalja, elektroenergetski sistemi u obavezi da preuzmu svu energiju proizvedenu iz PV sistema, sve ove činjenice upućuju da se aktivnostima odabira optimalne lokacije i kapaciteta DIE, mora pristupiti sa naročitim pažnjom. Takođe, naučne publikacije sugerišu širok spektar ciljeva i ograničenja, ali postoje dva glavna pristupa: Pronalaženje optimalnih lokacija za definisani kapacitet DIE i pronalaženje optimalnih kapaciteta na definisanim lokacijama. U svakom slučaju, lociranja DIE zahtijeva primjenu najsavremenijih tehnika opti-

mizacije, za koje je potreban veći brojnih ulaznih podataka. Danas je najaktuelnija primjena metaheurističkih i hibridnih metoda, dok su se u prošlosti favorizovale brojne analitičke i konvencionalne metode. U nauci, inače, optimalna lokacija DIE i drugih energetskih pretvarača, testira se na tzv. testnim mrežama - IEEE 10-bus system, IEEE 33-bus system, IEEE 69-bus system i drugi.

- Sa timom istraživača na Fakultetu smo sprovedli istraživanje, tokom kojeg smo došli do zaključaka da bi optimalno bilo da se u nekoj distributivnoj mreži, na njenom kraju ili neposredno u blizini kraja, priključuje DIE, čiji je maksimum kapaciteta do 50% vršne snage konzuma. Međutim, u mrežu se može priključiti i veći kapacitet DIE, ali te distribuirane proizvodne jedinice trebaju biti locirane što je moguće bliže transformatorskoj stanici, što je moguće više rašireno u mreži i sa snagama pojedinačnih izvora koje ne prelaze vršnu snagu opterećenja u mjestima priključka. Na taj način se garantuje da neće doći do povećanja gubitaka u mreži, u odnosu na gubitke pri vršnom opterećenju, uz siguran naponski profil.

- Sve je to u saglasju sa brojnim svjetskim standardima i preporukama, koje važe za pojedine zemlje. Tu se, prije svega, misli na zemlje EU i Amerike, koje takođe, govore u kojoj mjeri i u kojoj vrijednosti se može priključiti distribuirana proizvodnja na distributivnu mrežu - zaključio je doc dr Martin Čalasan.





# Prezentacija: Projekat Solari 5000+

Dragana B. Mijušković

Crna Gora ima izuzetne potencijale za proizvodnju električne energije zasnovane na principu fotonaponskog efekta, zbog čega je Elektroprivreda Crne Gore (EPCG) pokrenula projekat Solari 5000+, kojim se, osim individualnih objekata fizičkih i pravnih lica, planira ugradnja sistema u stambenim zgradama spratnosti do četiri sprata

To je saopšteno na prezentaciji projekta SOLARI 5000+, tokom Simpozijuma energetike EPCG NET 2023.

Izvršni rukovodilac Direkcije za OIE EPCG Željko Pečić kazao je da je ta kompanija pokrenula projekat Solari 5000+ (70MW), koji je i nastavak projekta Solari 3000+ i 500+.

„U projektu učestvuju objekti sa: odobrenom priključnom snagom koja mora biti jednaka ili veća od snage fotonaponskog sistema koji se planira instalirati; trofaznim priključkom na distributivnu mrežu; krovnim površinama koje imaju dobar solarni potencijal, objekti čije krovne površine nisu zasijenčene od strane susjednih objekata, objekti sa krovnom pokrivačem: crijep, lim, panel i ravna betonska ploča i objekti čiji su vlasnici redovne platiše“, naveo je Pečić.

Pojasnio je da vrijednost projekta može iznositi maksimalno 70 miliona eura, dok

ukupno instalirana snaga može iznositi ukupno 70 megavata.

Šefica sektora za logistiku i magacin-sko poslovanje u Direkciji za obnovljive izvore energije Mirjana Mirotić pojasnila je da u tom sektoru vrši komuniciraju sa kupcima-proizvođačima u segmentu ugovaranja ugradnje solarnih sistema i obezbjeđenja tehničke i administrativne dokumentacije. Takođe, komunikacija se odvija i na relaciji pomenutog sektora i pružaocima usluga ugradnje i održavanja solarnih sistema na objektima kupaca-proizvođača.

„Bavimo se izradom planova ugradnje solarnih sistema na objektima budućih kupaca-proizvođača, komunikacijom sa pružaocima usluga ugradnje i održavanja solarnih sistema na objektima kupaca-proizvođača, obradom i arhiviranjem tehničke i finansijske dokumentacije i pružanjem tehničke podrške postojećim kupcima-proizvođačima u periodu eksploatacije solarnih sistema“, navela je Mirotić.

Podsjetila je da je u Crnoj Gori usvojena Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, lokalni energetski planovi donijeti na osnovu Zakona o energetici, izmjene zakona o oporezivanju FN sistema.

„Smanjen je PDV sa 21 na sedam od-

sto, što je u dobroj mjeri kompenzovao rast od 15 odsto nabavnih cijena u prošloj godini. Takođe, na snazi je izuzeće od primjene Zakona o javnim nabavkama kad je u pitanju nabavka komponenti fotonaponskih sistema“, rekla je Mirotić.

Šef službe za fakturisanje fotonaponskih sistema u Direkciji za obnovljive izvore energije Mladen Dašić pojasnio je da u toj službi vrše kreiranje serije izdataka i generisanje faktura za korisnike fotonaponskih sistema unutar programskog rješenja koji je razvijen za potrebe Direkcije za obnovljive izvore energije.

„Takođe, bavimo se kreiranjem kredita za OIE za korisnike fotonaponskih sistema i generisanje otplatnih planova uz mogućnost jednokratnog plaćanja ugrađene opreme i materijala ili u mjesečnim ratama“, naveo je Dašić.

Pojasnio je da se mjesečna otplata FN opreme kalkuliše u iznosu koji je približan prosječnom mjesečnom računu za utrošenu električnu energiju korisnika.

„Fiskalizacija faktura i njihovo umanjenje 20 odsto, kao subvencija Eko-fonda korisnicima FNS i stimulans za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora. Dostavljanje faktura korisnicima FNS zajedno sa otplatnim planom i uputstvom za uplatu mjesečne ili jednokratne obaveze“, rekao je Dašić.

Ukazao je da Služba za fakturisanje FNS predstavlja poslednju kariku u procesu rada Direkcije za OIE, koja kao finalni proizvod u radu isporučuje fakture korisnicima FNS za ugrađenu FN opremu i materijale.

Šef službe za monitoring u Direkciji za obnovljive izvore energije Rajko Šebek rekao je da je izazovno krenuti sa monitoringom FN sistema, pojašnjavajući da će u perspektivi taj sektor biti dispečerski centar potrošača.

„Važno je istaći da monitoring predstavlja nadzor svakog aspekta FN sistema praćenjem proizvodnje svih elektrana na dnevnom nivou i posebna analiza svake od njih, dnevno, nedeljno i mjesečno, izvještavanje o proizvodnji elektrana i o greškama rada elektrana zbog korigovanja, kao i koordinacija poslova i saradnja Direkcije sa svim djelovima Društva“, istako je Šebek.

Ukazao je da u toj službi provjeravaju bazu i obezbjeđuju unos svih potrebnih podataka, formiraju cjelokupnu bazu prozjumeru u Direkciji za OIE, obezbjeđuju siguran prenos podataka i objedinjuju podatke u sopstvenoj bazi podataka.



Željko Pečić



Detalj sa zabavne večeri

## DRUGA STRANA EPCG NET 2023

# U znaku dobre energije

Marija Vukotić

Simpozijum EPCG NET koji se, drugu godinu zaredom, u organizaciji naše kompanije, prve sedmice juna, održao u Budvi, potvrdio je epitet jednog od najeminentnijih energetskih skupova u regionu jugoistočne Evrope. Ove godine, okupio je više od 250 učesnika, među kojima su bila najreferentnija regionalna i evropska imena iz oblasti energetike.

Ovogodišnje okupljanje energetičara poklopilo se sa otvaranjem ljetnje sezone u metropoli crnogorskog turizma, što je upotpunilo utisak učesnika koji su zadovoljni napustili Budvu uz poruku da se vidimo i sljedeće godine.

Pored oficijelnog programa koji je bio fokusiran na panel diskusije, predavanja, prezentacije, razgovore sa gostima, dobro osmišljen i raznolik prateći program uč-

nio je da EPCG NET Budva 2023 ostane još dugo u pamćenju svih učesnika i gostiju.

Dobru energiju već na samom otvaranju Skupa najavili su učenici muzičke škole „Dara Čokorilo“ iz Nikšića, Ivan Burić na violini i Dimitrije Knežević na harmonici, koji su, za tu priliku, sjajno izveli kompoziciju „Brehme“ španskog kompozitora Gorke Hermose.

Svi učesnici saglasni su u jednom, Elektroprivreda se pokazala kao dobar kreator i „koncertnog“ dijela ovog događaja. Ovaj vid okupljanja postaje tradicija i prerašta u prijateljsko-poslovne veze sa cijelim regionom i šire, pa učesnici prve večeri ugodne trenutke proveli na koktel zabavi, uz muzičke zvuke sjajnog Kira benda, u prelijepom ambijentu bazena „Rondo II“.

Nakon drugog radnog dana Simpozijuma, organizatori EPCG NET Budva 2023

potrudili su se da ugođaj bude potpun. Tome je, u kasnim poslijepodnevima, doprinijelo četvoročasovno krstarenje brodom duž Budvanske rivijere. Rivijera obasjana suncem i predivni pejzaži izuzetan su prizor, a notu čarobnog dobija u suton i pod okriljem noći. Jedan od učesnika Simpozijuma, Christopher Sheldon, regionalni menadžer Svjetske banke za BiH i Crnu Goru, istakao je ljepotu obale i crnogorskog primorja, koja se sa svojim šljunkovitim plažama, kristalno čistim morem i ugodnom klimom, ne slučajno, ubraja u najljepše obale svijeta. Svoje oduševljenje i uživanje u muzici i krstarenju nije krila ni gošća Margareta Rajković trudeći se da najljepše momente zabilježi kroz objektiv kamere.

Uz sjajan repertoar Talia benda, gosti su vidno uživali na organizovanom krstarenju. Bilo je to putovanje kroz nepo-





Sa krstarenja

novljivo slikovitu prirodu, burnu istoriju i očaravajuću arhitekturu, ambijent, zbog kojeg ljudi sa svih strana svijeta dolaze u našu zemlju i Crnogorsko primorje.

Na kraju rukovodilac Sektora za korporativne komunikacije Tomaš Damjanović podsjetio je da EPCG NET ima koncept programa koji raste i razvija se iz godine u godinu te da iza svega stoji ogroman rad i trud organizatora koji su dali doprinos u mjeri mogućeg.

- Sama organizacija ovakvog događaja jedna je velika odgovornost, ali i prilika da kreativnost dođe do punog izražaja. Osim dobre ideje za realizaciju svega potrebno je mnogo vremena, truda i rada. Svjesni smo toga i nastojaćemo da svaki naredni Simpozijum bude i bolji i uspješniji, dodao je Damjanović.

O tome kakve su utiske iz Budve ponijeli prijatelji naše kompanije, gosti i učesnici Simpozijuma, najbolje svjedoče brojne poruke zahvalnosti i podrške koje ne prestaju da stižu na naš oficijelni mejl. Čini se da pored dobre organizacije, produkcije i inspirativnih tema ono što odvaja EPCG NET od drugih sličnih događaja u regionu, jeste domaćinski odnos, srdačan prijem i prijateljska toplina, ali i živopisna crnogorska obala i grad kao što je Budva.

## Spektakl na početku sezone

U vrijeme održavanja simpozijuma EPCG NET 2023, Opština i TO Budva, u čast otvaranja ljetnje turističke sezone, ispod zidina budvanskog Starog grada, priredile su bogat kulturno-umjetnički program. Uz Miloša Karadaglića, Kseniju Sidorovu i, svjetski popularni muzički trio Il Volo iz Italije, zaokružena je lijepa priča i širom otvorena vrata mnogobrojnim turistima. Nadamo se da smo svi dočekali drage goste na najljepši mogući način, kao dobri domaćini, a ono što je sigurno svi koji su se našli u Budvi prvih dana juna vraćaju se iz naše destinacije sa utiscima kakve samo Budva može da probudi.

Program otvaranja sezone ostavio je snažan utisak i na učesnike ovogodišnjeg simpozijuma EPCG NET Budva, koji su imali jedinstvenu priliku da uživaju u virtuoznosti svjetski poznatih muzičara, ali i dožive neponovljivi vatromet koji je simbolično poželio dobrodošlicu svima koji vole i koji će doći u ljetnju metropolu crnogorskog turizma.



Sa otvaranja skupa

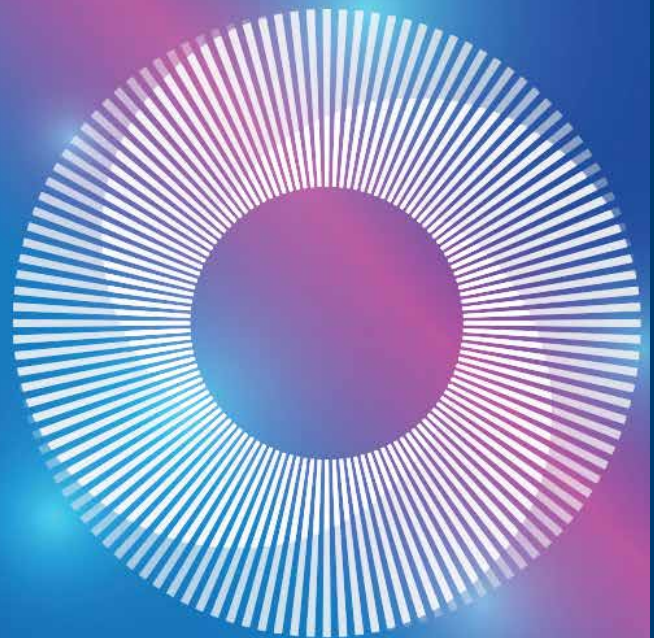


Rajaković, Đukanović i Rovčanin



Tim za logistiku





# СИМПОЗИЈУМ ЕНЕРГЕТИКЕ

ENERGY SYMPOSIUM

2 - 4. ЈУН

**БУДВА**

ЦРНА ГОРА

2nd- 4th JUNE BUDVA MONTENEGRO

