

ODRŽAN JE DAN PLINA

Zagreb, 17. listopada 2023. – Redovita sjednica Skupštine Hrvatske stručne udruge za plin (HSUP) i proslava Dana plina tradicionalno su okupili mnogobrojne sudionike hrvatskog tržišta plina uz zapažen interes medija. HSUP je održao redovitu sjednicu Skupštine u zgradi INA-e Industrije nafte, d. d., Avenija Većeslava Holjevca 10, u Zagrebu. INA d. d. ujedno je bila i sponzor događaja. Skupu su prisustvovali stručnjaci iz plinskoga gospodarstva i energetike, predstavnici brojnih institucija, ravnatelji, članovi uprava energetskih tvrtki, sveučilišni profesori i predstavnici medija. Aktualna problematika tržišta plina bila je tema koja je činila okosnicu ovoga skupa. Skupštini je podneseno Financijsko izvješće HSUP-a za 2022. godinu koje je i prihvaćeno. Prihvaćeni su i Plan rada HSUP-a za 2024. godinu i Financijski plan HSUP-a za 2024. godinu.

Na otvaranju sjednice, predsjednik HSUP-a **doc. dr. sc. Dalibor Pudić** istaknuo je važnost spremnosti plinskog sustava i plinskog sektora u Republici Hrvatskoj, a s obzirom na velike turbulentnosti i promjene na tržištu plina.



Na početku svog obraćanja, državni tajnik u Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja **Ivo Milatić** osvrnuo se na izazovnu proteklu plinsku godinu i rekao da je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja donijelo sve propise od značaja za tržište plina. Istaknuo je da je došlo do mnogih promjena u dobavnim pravcima plina u EU-u i zbog toga smatra da je terminal za UPP odličan projekt realiziran na vrijeme. Terminal za UPP na otoku Krku trebao bi od jeseni 2025. raspolagati s povećanim kapacitetom od 6,1 mlrd. m³. **Ivo Milatić** je naglasio da Republika Hrvatska pregovara o 728 milijuna eura u programu REPowerEU namijenjenih za izgradnju i



dogradnju domaće plinske infrastrukture, u što su uključene i interkonekcije Bosne i Hercegovine. To će dati jednu sasvim novu dimenziju jer smo postali čvorište za opskrbu plinom. U tom smislu, plinovodom Zlobin-Bosiljevo povećat će se transportni kapacitet, za što su osigurana sredstva, a radovi su praktički već počeli. Smatra bitnim napomenuti da se dosadašnji način poimanja plina i bavljenje plinom totalno mijenja. Plinovodi trebaju biti sposobni za budući transport vodika,

odnosno biti tzv. „hydrogen ready”, a puno se važnosti pridaje biometanu. Vodik će vrlo brzo biti implementiran te očekuje da će i HSUP dati značajan doprinos razvoju vodikovog sustava. Stvara se također i nova niša, poput „bunker” stanica za UPP, a kasnije i za vodik, kao i elektrolizatori za vodik, za što će biti pripremljeno izdašno financiranje. Pohvalio je dosadašnju dobru suradnju plinskog sektora s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja, što treba

nastaviti jer će se u narednom razdoblju donositi velik broj novih zakonskih i podzakonskih akata. Istaknuo je potrebu maksimalnog podržavanja projekta IAP, zbog budućih potreba za plinom, pogotovo u industriji. Tehnologija zbrinjavanja CO₂ bit će usko povezana s uporabom plina u budućnosti jer bez implementacije iste nema budućnosti plina zbog dekarbonizacije, stvaranja uvjeta za proizvodnju vodika i ostalih plinova. Smatra da je kombinacija vodika i električne energije iz OIE budućnost, na čemu će se predano raditi.

Predsjednik HSUP-a **doc. dr. sc. Dalibor Pudić** zahvalio je na izlaganju državnom tajniku Ivi Milatiću, kao i što je spomenuo OIE jer članovi HSUP-a moraju znati u kom će smjeru energetika ići u budućnosti. Pojedini članovi HSUP-a su proizvođači vodika, poput INA-e, a imamo i skladištenje emisija CO₂. Sigurno je da dobro izgrađena plinska infrastruktura predstavlja poticaj za transport vodika do krajnjih potrošača.

U okviru obilježavanja Dana plina održana su vrlo zanimljiva predavanja o aktualnoj problematici tržišta plina. Prvo izlaganje pod nazivom „Spremnost i pouzdanost opskrbe tržišta domaćom proizvodnjom i uvozom plina u sezoni 2023./2024.” imao je **Marko Živković** iz



tvrtke INA-Industrija nafte d. d. Na početku izlaganja kratko se osvrnuo na strukturu potrošnje prirodnog plina u Republici Hrvatskoj u proteklih pet godina. U tom periodu, potrošnja u kućanstvima bila je prilično konstantna i ne očekuje se da će se ona mijenjati u 2024. godini. Industrijska potrošnja je varirala, pri čemu je do sredine 2021. godine bila u porastu, da bi se počela smanjivati u 2022. godini, uvjetovano visokom cijenom plina, a onda i zbog

smanjenja potrošnje i potpunog prestanka rada Petrokemije, što je u konačnici rezultiralo ukupnim padom potrošnje plina u našoj zemlji za 17 %. Prema podacima iz prva tri kvartala ove godine, potrošnja plina trebala bi biti na razini iz 2022. godine, dok se u 2024. godini očekuje slična potrošnja tekućoj 2023. godini. Smatra da bi potrošnja mogla znatno porasti s aktiviranjem Petrokemije Kutina. U 2025. godini računa se na dodatnu potrošnju plina, sa završetkom modernizacije Rafinerije Rijeka i njenim radom u punom pogonu. Osvrnuo se i na proizvodnju plina na Jadranu i kopnu koja je u višegodišnjem laganom silaznom trendu, istaknuvši značajnim veliki napor INA-e kako bi proizvodnja i dalje mogla zadovoljiti oko 25 % potreba Republike Hrvatske. Na kraju izlaganja, **Marko Živković** je zaključio da je predstojeća ogrjevna sezona u pogledu opskrbe plinom sigurna i ne očekuju se problemi.

Sljedeće izlaganje pod nazivom „Tržište plina” održao je **Zvonimir Šibalić**, iz tvrtke Prvo plinarsko društvo d. o. o., koji je dao presjek globalnog tržišta plina u zadnjih deset godina. To su razdoblje analitičari prozvali 'zlatnim dobom plina' zbog velikog porasta potrošnje plina, ogromne izgradnje plinske infrastrukture i stabilnosti cijena (koje su se kretale do najviše 30 eura/MWh). Od 2019. godine, nakon nastanka pandemije COVID-19, potrošnja plina pada u globalnim razmjerima i mijenja se tržište kakvo smo do tada poznavali zbog dolaska špekulanata na plinske burze. Špekulanti su sijali strah svojim najavama o potencijalnim nestašicama plina, čime su dizali cijenu koja je eskalirala do nevidenih razmjera. Danas kada se globalno tržište plina donekle stabiliziralo, zbog naslijeđenog „straha” ono je i dalje volatilno i osjetljivo na geopolitička previranja, ali i na lokalna događanja koja ne bi trebala imati utjecaj na njega (primjerice štrajk zaposlenika u industriji UPP-a u Australiji). **Zvonimir Šibalić** se posebno osvrnuo na važnost Turske i Grčke koje su postale baza i sjecište dobavnih pravaca plina na području jugoistočne Europe. Zbog toga smatra da bi se Republika Hrvatska trebala čim prije strateški povezati odvojkom IAP (Jonsko-jadranski plinovod) s grčko-talijanskim plinovodom TAP. Tako bi naša zemlja osigurala dodatnu opskrbu iz navedenog kopnenog pravca, koji bi mogao biti dugoročnije cjenovno povoljniji od UPP-a. U tom kontekstu zalaže se za formiranje burze plina u Republici Hrvatskoj. Burza plina trebala bi pozitivno utjecati na cijene plina za domaće tržište jer bi se izbjeglo plaćanje ugovornih premija na cijenu, što imamo danas. Republika Hrvatska ima dobar geostrateški položaj koji treba iskoristiti kako bi bila na ishodišnoj točki opskrbe plinom jer zemlje koje su u našem zaleđu nemaju pristup moru.



Marko Blažević, iz HEP-Trgovine d. o. o., u svom izlaganju pod naslovom „Dvije godine plinske krize, što smo naučili?” dao je presjek događaja koji su obilježili tržište plina unatrag dvije godine. Istaknuo je da je plinski sektor u Republici Hrvatskoj i Europi u tom razdoblju naučio mnogo, poput neophodnosti političkog zajedništva, koordiniranog djelovanja, širenja diversifikacije pravaca dobave, širenja energetske miksa i spremnosti prema energetskej tranziciji i razvoju obnovljivih izvora energije. Primjetna je tendencija da se administrativne regulacije polagano olabavljaju i revitaliziraju tržišni mehanizmi. Tokovi opskrbe plinom koje smo do sada poznavali promijenjeni su u kvantitativnom smislu jer je 2022. godine udio opskrbe iz Rusije kopnenim putem s nekadašnjih 60 % smanjen na 33 %, a udio iz Norveške je s 34 % podignut na 50 %. Ruski plin uglavnom je supstituiran UPP-om iz drugih izvora, ponajprije iz SAD-a, a zatim iz Katara i Australije, a koji je pokrio 43 % potražnje za plinom u prošloj godini. Zbog promjene načina dobave plina, započeta je masovna gradnja novih i nadogradnja kapaciteta postojećih terminala za UPP. Slijedom stečenih iskustava u prethodne dvije godine i implementacijom naučenog, **Marko Blažević** se založio za reformu tržišta plina u Republici Hrvatskoj te za provođenje analize potrošnje po distribucijskim



sustavima (zbog primjetnog pada već neko vrijeme) i reviziju tarifnog sustava zbog ugroženosti poslovanja distributera plina.

Ivan Fugaš, iz tvrtke LNG Hrvatska d. o. o., u uvodnom dijelu svog izlaganja pod naslovom „Terminal za UPP na otoku Krku, Hrvatska – sadašnjost i budućnost”, osvrnuo se na veliki rast



transportne flote i industrije UPP-a na globalnoj razini. U svijetu trenutno prometuje ukupno 734 tankera za UPP. U Europi je bilo 11 FSRU terminala za UPP u 2022. godini. U 2023. godini implementirana su još tri, što čini potencijalni kapacitet skladištenja od ukupnih 7,1 milijuna m³. U domaćim okvirima, istaknuo je bitnu ulogu terminala za UPP na otoku Krku, preko kojeg je u plinskoj godini 2022./2023. isporučeno 72 % plina u hrvatski plinski transportni sustav, dok su interkonekcije ostvarile udio od 10 %,

domaća proizvodnja od 15 % i podzemno skladište plina od 3 %. Terminal za UPP povećat će kapacitet na 6,1 milijardu m³ ugradnjom dodatnog modula za uplinjavanje s jednom jedinicom za uplinjavanje na pramac plovila „LNG Croatia”, maksimalnog kapaciteta 250.000 m³/h. Terminal i plinovodni sustav trebaju biti spremni do 1. listopada 2025. godine. Tvrtka LNG Hrvatska d. o. o. posebnu pažnju posvetila je pretovaru UPP-a u kamione (kao nestandardnu uslugu), a u planu su i novi projekti koji bi trebali omogućiti veću potrošnju UPP-a u prometu, veću energetske iskoristivost terminala i skladištenje CO₂.



Rober Bošnjak, iz tvrtke Plinacro d. o. o., održao je izlaganje pod naslovom „Spremnost transportnog sustava za ogrjevnu sezonu”. U uvodnom dijelu prikazao je tehnološku strukturu transportnog sustava Republike Hrvatske pod upravljanjem Plinacro d. o. o., s ukupno 2548,66 km plinovoda. Sa svrhom osiguranja sigurnosti i pouzdanosti rada transportnog sustava i pripreme za ogrjevnu sezonu, na plinovodnom sustavu obavljani su planirani strojarsko montažni radovi,

detaljno snimanje stanja katodne zaštite plinovoda, obilježavanje, čišćenje i održavanje prohodnosti trasa, redovni godišnji pregled podmorskog cjevovoda DN 800/100 Zlobin-Omišalj. U poboljšanju nivoa sigurnosti, tvrtka je primijenila nove tehnologije na složenim i zahtjevnim konfiguracijama tla, snimanje trase i ispitivanje plinovoda na nepropusnost dronom. Na MRS-ovima su obavljani redoviti pregledi, održavanje i modernizacija opreme. Obavljena su godišnja održavanja sustava za daljinsko očitavanje na 65 objekata. Izvršena su i redovna testiranja i kontrola obračunske mjerne opreme na interkonekcijskim objektima PČ Omišalj i U/I MS Donji Miholjac. Realizirani su također i investicijski projekti na plinskom sustavu na kome su obavljani radovi: rekonstrukcija MRČ Ivanja Reka odnosno povećanje kapaciteta ML 75/50 bar, izgradnja ulazne stanice proizvodnog polja i povezivanje na transportni sustav UMS Stari Jankovci, puštanje u pokusni rad PSP Grubišno Polje, rekonstrukcija plinovoda DN 200

Bjelovar – Daruvar, MRS Gaj – izgradnja nove kontejnerske stanice i puštanje u pokusni rad, povećanje funkcionalnosti i ugradnja regulacije na PČ Podrebar.

Laslo Farkaš Višontai, iz tvrtke Podzemno skladište plina d. o. o., održao je izlaganje pod naslovom „Spremnost sustava skladišta plina za nadolazeću ogrjevnu sezonu 2023./2024.”.



Stanje zapunjenosti u skladištu u Okolima na dan 17. 10. 2023. bilo je 96 % radnog volumena, što je identično zapunjenosti u isto vrijeme prošle godine. Tijekom plinske godine, obavljani su svi potrebni radovi tekućeg i investicijskog održavanja (servisi, popravci, remont, ...) na PSP Okoli. Istaknuo je specifičnosti za 2022. i 2023. godinu u povlačenju i utiskivanju plina koja su odstupala u odnosu na ranije godine. Prikazao je aktivnosti glede pripreme budućeg PSP Grubišno Polje koje je u probnoj eksploataciji (s prosječnom proizvodnjom od 205.000 m³/h)

i čeka tehnički pregled do kraja godine. Osvrnuo se i na sastav plina koji sadrži 18 % dušika. Plin iz Grubišnog Polja s 18 % dušika umiješan u plin iz transportnog sustava kod Grubišnog Polja (plinovod Virovitica - Kutina) smanjuje gornju ogrjevnu vrijednost plina na tom mjestu transportnog sustava za samo oko 4-5 %. Tim smanjenjem u konačnici kupci nisu oštećeni jer se obračun potrošenog plina vrši na bazi energije, a ne potrošenog volumena plina. Realizacijom izgradnje podzemnog skladišta plina u Grubišnom Polju, koje je relativno malog radnog volumena, postiglo bi se znatno povećanje ukupnih izlaznih kapaciteta iz našeg sustava skladišta plina uz poboljšanje fleksibilnosti cijelog skladišno-transportnog sustava, što će pridonijeti povećanju sigurnosti opskrbe plinom u Republici Hrvatskoj. Zapunjenost radnog volumena korisnika, odnosno zapunjenost skladišta, je u skladu s odlukama Vlade RH kojima je propisana zahtijevana zapunjenost skladišta na određene datume. Na kraju izlaganja istaknuo je da PSP Okoli spremno dočekuje zimu i spremno je bez zastoja ispuniti sve nominacije korisnika skladišta kao i do sada.



Nakon stručnih izlaganja uslijedila je diskusija na temu aktualna problematika tržišta plina. **Jakov Bakić** založio se da se višak rashladne energije s terminala za UPP na otoku Krku iskoristi u komercijalne svrhe skladištenja robe, a **Nenad Švarc** je dao potporu strateškom skladištenju energije bez obzira na tip energenta, u cilju energetske stabilnosti Republike Hrvatske.

Nakon diskusije prešlo se na slijedeću točku dnevnog reda. Upravni odbor HSUP-a podnio je prijedlog Skupštini HSUP-a za sljedeća razrješenja i izbor:

Razrješenje Nikole Mišetića dužnosti dopredsjednika HSUP-a ispred djelatnosti istraživanje i proizvodnja plina.

Razrješenje Marina Zovka dužnosti dopredsjednika HSUP-a ispred djelatnosti transporta plina.
Razrješenje Hrvoja Krhena dužnosti člana Upravnog odbora HSUP-a ispred djelatnosti LNG.
Izbor Marina Zovka (INA d. d.) na dužnost dopredsjednika HSUP-a ispred djelatnosti istraživanje i proizvodnja plina.

Izbor Darije Krstičević (Plinacro d. o. o.) na dužnost dopredsjednice HSUP-a ispred djelatnosti transporta plina.

Izbor Ivana Fugaša (LNG Hrvatska d. o. o.) na dužnost člana Upravnog odbora HSUP-a ispred djelatnosti LNG.

Predmetna razrješenja i izbor Skupština je usvojila jednoglasno.



U svečanom dijelu proslave Dana plina dodijeljena su priznanja HSUP-a u 2023. godini.

Priznanje za menadžerski uspjeh u gospodarskom i tehnološkom razvoju, te primjereno vođenje tvrtke ili dijela tvrtke koja se bavi plinskom djelatnošću dodijeljeno je **Mariju Matkoviću** iz tvrtke MET Croatia Energy Trade d. o. o.

Priznanje za izvanredan osobni doprinos razvoju plinskog gospodarstva i posebno dobru suradnju, pomoć i podršku HSUP-u na realizaciji programa rada Udruge dodijeljeno je **Đuri Zatezalu**.

