

OSVRT GLAVNOG UREDNIKA



Uskoro će završiti još jedna ogrjevna sezona. Zbog relativno blage zime smanjena je uporaba prirodnog plina u sektoru široke potrošnje i energetske transformacijama. Stoga je u 2018. godini zabilježena manja potrošnja prirodnog plina od očekivane.

Hrvatski plinski sektor nalazi se pred izazovima koji će utjecati na buduću uporabu prirodnog plina. Strategija energetske razvoja Republike Hrvatske uskoro će biti upućena u javnu raspravu, a odredit će mjesto i ulogu prirodnog plina s obzirom na buduću energetske tranziciju. U okviru izgradnje strateške plinske infrastrukture posebno valja istaknuti projekt UPP-terminala na otoku Krku. Očekuju se brzo ishodenje građevinske dozvole i skori početak građevinskih radova. Veliko zanimanje pobudio je i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetske učinkovitosti koji je Hrvatski sabor donio na sjednici u prosincu 2018. godine. S odredbama tog Zakona namjeravaju se uskladiti Pravilnik o energetske pregledu za velika poduzeća i Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije.

Pri realizaciji projekata energetske učinkovitosti iznimno su važne nove tehnologije (dizalice topline, kogeneracije, trigeneracije itd.) za čije se uvođenje i buduću primjenu planiraju velika financijska sredstva. To je ujedno i prilika da plin dobije bitnu ulogu u energetske tranziciji koja će pridonijeti smanjenju globalnog zatopljenja. Dosad su izostala ulaganja u visokoučinkovite kogeneracije, trigeneracije i dizalice topline (kao u visokoučinkovita decentralizirana postrojenja za proizvodnju energije na mjestu potrošnje, čime se smanjuje opterećenje prijenosnih i distributivnih sustava). Od planiranih 350 MW malih plinskih kogeneracija u ovom se desetljeću gotovo ništa nije izgradilo, i to ponajviše zbog nedovoljnih poticaja. Još postoji velik broj tehnološki neučinkovitih pos-

trojenja (zastarjele kotlovnice na mazut, loživo ulje i prirodni plin). Stoga osim budućih građevinskih projekata, upravo to može biti područje implementacije novih tehnologija uz poticaje, čime bi se utemeljili i novi standardi energetske ušteda. Nadalje, prirodni je plin, iako najčišće fosilno gorivo koje smanjuje onečišćenje zraka što utječe na zdravlje čovjeka, zapostavljen i u sektoru prometa. Kako se plin ne bi zapostavio u okviru buduće energetske tranzicije, nužno je jasno definirati oblike poticaja za postrojenja koja mogu pridonijeti energetske učinkovitosti i istodobno utjecati na smanjenje onečišćenja zraka, uz prednosti koje prirodni plin može pružiti primjenom novih tehnologija i u dekarbonizaciji prometa.

Problematika razvoja tržišta plina i razmatranje novih tehnologija bit će u programu 34. međunarodnog znanstveno-stručnog susreta stručnjaka za plin koji će se od 8. do 10. svibnja 2019. godine održati u Opatiji. Tijekom tri dana bit će izloženo 60-ak stručnih prezentacija iz 10 tematskih cjelina, održat će se 5 panel-diskusija i 14 okruglih stolova, a 45 izlagača predstaviti će svoj program na izložbi plinske opreme i uređaja. Posterska sekcija i ove će godine sadržavati više zanimljivih radova.

I ovaj broj časopisa Plin donosi zanimljive i aktualne teme. Redoviti komentar upozorava na sve veći problem onečišćenja zraka u Europskoj uniji, što pogubno utječe na ljudsko zdravlje. Osim razvoja bolesti i povišenog mortaliteta uzrokovanih lošom kvalitetom zraka, enormno rastu i troškovi zdravstvenog sustava.

Odbor za priznanja i nagrade HSUP-a i ove godine raspisuje „Natječaj za dodjelu priznanja HSUP-a“. Svi članovi HSUP-a pozvani su da aktivno sudjeluju u predlaganju istaknutih i zaslužnih kandidata u šest nominacijskih kategorija, a svečano uručenje nagrada održat će se na Dan plina, 15.

listopada 2019. Prenosimo i zanimljive objave iz medija. Primjerice, u tijeku je novi zaokret u brodarstvu Italije koje se orijentira prema UPP-u kao pomorskom gorivu, što u okviru projekta GAIN-N4MOS podupire talijansko Ministarstvo prometa (MIT). Predstavljen je i prvi trajekt na pogon ukapljenim prirodnim plinom, tj. putnički ro-ro brod koji je dijelom financiran iz „Instrumenta za povezivanje Europe“ (CEF), a prometovat će između Sicilije i kopnenog dijela Italije.

O budućoj ulozi UPP-a vrlo ozbiljno razmišljaju i u Njemačkoj (radi gospodarskog razvoja), što nagovještavaju investicijski projekti u lukama i novi planovi poticaja. Tako se u Wilhelmshavenu razvija projekt plutajućeg (FSRU) terminala za skladištenje i uplinjavanje UPP-a koji će iskorištavati i razgranatu plinsku infrastrukturu. Plutajući terminal na toj lokaciji namijenjen je maloprodajnom trgovanju i opskrbi ukapljenim prirodnim plinom kao gorivom za brodove i teške kamione nove generacije.

I ruski Gazprom procjenjuje važnost UPP-a za opskrbu tržišta. Naime, uočene su povećana potražnja za ukapljenim prirodnim plinom i njegova prodaja kao pogonskoga goriva u pomorskom prometu. Razlog su tomu ponajprije ograničenja koja nalaže Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova (MARPOL), a prema kojoj će 2020. godine gornja granica sumpora u brodskom gorivu iznositi 0,5%. Stoga i Gazprom planira izgraditi nove brodove na pogon UPP-om i plovila koja će pružati servisnu uslugu punjenja drugih brodova te nove terminale kao njihova logistička središta.

Sve je veći zamah uporabe prirodnog plina i u cestovnom prometu u Europi. Tako se u Belgiji širi mreža novih postaja za punjenje vozila stlačenim prirodnim plinom. Visoka ekološka svijest, pristupačna cijena i novi standardi vozila na prirodni plin koja kvalitetom i modernim dizajnom ne odstupaju od onih na konvencionalna goriva privlače mnogobrojne kupce, čime tržište dobiva novi zamah. Evidentan je porast broja novih osobnih i dostavnih vozila te kamiona koji rabe prirodni plin kao gorivo.

Za razvoj plinske infrastrukture nužni su kvalitetno izrađeni projekti. Rad Darija Dragojevića „Projektiranje i instaliranje postrojenja u kojima se rabe UNP, PP i UPP“ upozorava na problematiku provedbe tehničkog nadgledanja te

instaliranja uređaja i instalacija, kao i na probleme pri projektiranju postrojenja. Projektiranje takvih postrojenja, u kojima se nalaze prostori ugroženi eksplozivnom atmosferom, kompleksan je i sustavan posao zbog nužnosti provedbe sigurnosnih mjera i radi povećanja sigurnosti i zaštite ljudi, materijalnih dobara i okoliša. Hrvatska regulativa iz protueksplozijske zaštite usklađena je s europskom.

U radu „Ugradnja procesnih uređaja za utvrđivanje kvalitete prirodnog plina u plinskome transportnom sustavu RH“ Matija Zečević i suradnici objašnjavaju kako operator transportnog sustava Plinacro pristupa opremanju plinskoga transportnog sustava različitim vrstama procesnih uređaja za utvrđivanje kvalitete i nadzor plina. Posebno je naglašena važnost potpunosti i točnosti prikupljenih podataka, a napose u području komercijalnih mjerenja, gdje se velika pozornost posvećuje validaciji tih podataka. Predstavljene su i mogućnosti prikaza podataka i izrade izvještaja za različite skupine korisnika.

Ivan Fugaš u radu „Revitalizacija plinovoda DN 200/50 Kozarac – Stružec“ objašnjava prednost pristupa tvrtke Plinacro sanaciji kraćih plinovoda s pomoću fleksibilnih cijevi u odnosu prema konvencionalnim bešavnim cijevima. Opisuje faze radova, ističući znatne uštede i s obzirom na trajanje projekta i u pogledu troškova koji su za 50% niži nego pri primjeni čeličnih cijevi.

Dubravko Duvančić odgovara na pitanja iz plinske prakse i skreće pozornost na koncentraciju ugljičnog monoksida u prostoru te opasnost od otrovanja. Naglašava tehničke uzroke koji dovode do opasnih stanja u kućanstvima, važnost kontrole i održavanja plinskih uređaja te nužnost kontinuirane edukacije potrošača.

Predsjednik Hrvatske stručne udruge za plin

Doc. dr. sc. Dalibor Pudić