

# PLINSKI SUSTAV

## jedan od najrazvijenijih energetske sustava u Republici Hrvatskoj

AKTUALNOSTI

Obilježavanje Dana plina 15. listopada po osmi put, uz prisutnost više od 200 predstavnika i stručnjaka iz područja proizvodnje, opskrbe i distribucije plina te proizvodnje plinske opreme, kao i uz prisutnost, po prvi put, ministra gospodarstva u Vladi RH mr. sc. Đure Popijača, državne tajnice gđe Nataše Vujec i gospodina Darka Horvata, ravnatelja za energetiku, naznačuje važnost funkcije i daljnjeg razvoja energetske plinskog sustava Republike Hrvatske. Na skupu su bili i akademik Mirko Zelić – INA, Jerko Jelić Balta – Plinacro, gđa Dragica Krpan, Podzemno skladište plina, predstavnici Hrvatske energetske regulatorne agencije (HERA) i Hrvatskog operatora tržišta energije (HROTE).



U svom uvodnom dijelu **prof. dr. sc. Miljenko Šunić** pozdravio je sve prisutne i istaknuo da u Hrvatskoj ima oko 680 000 potrošača plina, od čega je oko 580 000 domaćinstava. Utjecaj recesije vidljiv je i po broju priključenja novih potrošača plina u 2009. godini, kojih je bilo 22 000, dok je godinu ranije (2008.) broj priključenih potrošača iznosio 48 000.

Dajući riječ **gospodinu Đuri Popijaču**, ministar je izrazio uvjerenje da u nadolazećoj zimi neće biti poremećaja u opskrbi plinom ni za jednu kategoriju potrošača, jer su i INA i tvrtka Plinacro poduzele sve aktivnosti da do toga ne dođe. Ministar je pozvao i sve ostale u plinskom opskrbnom lancu da učine sve kako bi opskrba svih potrošača bila sigurna. Također je iskazao tvrdnju da je plinski sustav u RH jedan od najrazvijenijih energetske sustava u državi. Vlada RH i Ministarstvo gospodarstva i dalje će činiti sve da se razvija plinski sektor, pa je za naredni petogodišnji ciklus razvoja izdvojeno 311 mil. eura s ciljem daljnjeg nastavka izgradnje plinskog sustava, dugoročnog povećanja potrošnje plina, sigurnosti i diverzifikacije dobave prirodnog plina te povezivanja nacionalnog plinskog sustava s transportnim sustavima susjednih zemalja. Taj ciklus podrazumijeva dovršetak plinovoda do Splita te izgradnju plinovoda Omišalj–Kukuljanovo do sredine 2011. godine. Time će biti pokrivene gotovo sve županije u RH, osim Dubrovačko-neretvanske, za koju je također predviđena plinifikacija.

Petogodišnji plan razvoja plinifikacije RH sukladan je direktivama EU-a o sigurnosti dobave plina, osiguranju novih pravaca dobave plina i izgradnji in-



Kako obilježavanje Dana plina tradicionalno ima i svoj svečani dio, na skupu su bili i ovogodišnji laureati, kojima su podijeljene zaslužene nagrade i priznanja za njihov značajan doprinos.



gosp. Đuro Popijača

terkonektora sa susjednim zemljama. Tvrtka Plinacro ove godine dovršava izgradnju interkonektora prema Mađarskoj, što će biti drugi najvažniji pravac opskrbe plinom Hrvatske, a u planu su i izgradnje interkonektora s drugim susjednim zemljama.

Do kraja ove godine bit će završena studija na osnovi koje će se moći donijeti odluka o opskrbi plinom iz projekta Južni tok, kao trećeg mogućeg dobavnog pravca plina za Hrvatsku.

U cilju osiguranja opskrbe plinom razmatran je i projekt UPP-a. U tijeku je ishodište lokacijske dozvole, ali je konzorcij projekta UPP-a donio odluku o odgodi početka izgradnje terminala do 2014. godine. Stoga je tvrtki Plinacro omogućeno da radi na izgradnji projekta UPP-a manjeg kapaciteta, koji bi se sastojao od prihvata brodova s već ugrađenim postrojenjem za uplinjavanje i priključnog plinovoda kojim bi se transportirao plin do potrošača. Godišnja isporuka može biti do šest milijardi m<sup>3</sup> plina, a omogućila bi se isporuka plina i drugim potrošačima u regiji.

Sljedeći projekt, koji će također biti u funkciji osiguranja opskrbe potrošača plinom, jest izgradnja novog podzemnog skladišta za plin u Grubišnom Polju, a projekt vodi tvrtka PSP d.o.o. Skladište će biti manjeg kapaciteta i služiti će za pokrivanje vršnih opterećenja u potrošnji plina.

U planu je i izgradnja podzemnog skladišta plina većeg kapaciteta u Beničancima, koje bi, s obzirom na značajan kapacitet skladištenja plina, bilo od regionalnog značaja.

O opskrbi plinom potrošača u narednom zimskom razdoblju 2010./2011. godine prisutne je izvijestila **gđa Davorka Tancer, direktorica tvrtke Prirodni plin d.o.o.**

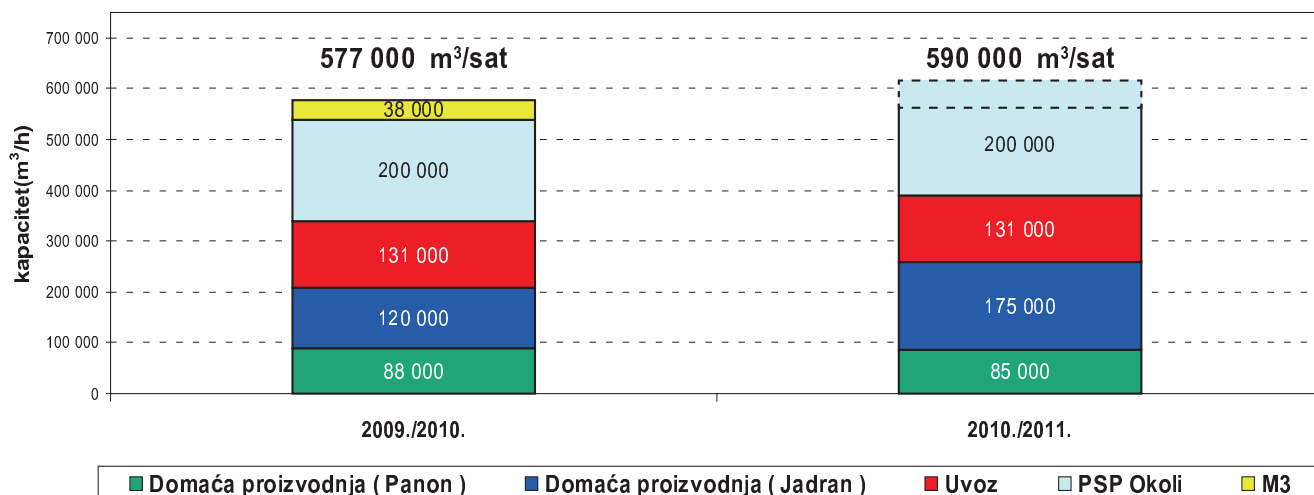
Osigurana je kontinuirana dobava plina iz domaćih proizvodnih izvora (Panon i Jadran). Tijekom ljetnih mjeseci osigurane su dovoljne količine plina za maksimalno punjenje podzemnog skladišta plina Okoli (trenutno 564 milijuna m<sup>3</sup>). **Maksimalna raspoloživost isporuke plina potrošačima iznosi 590 000 m<sup>3</sup>/h.**



gđa Davorka Tancer, direktorica tvrtke Prirodni plin d.o.o.

AKTUALNOSTI

### Raspoložive maksimalne satne količine prirodnog plina



S obzirom na to da dugoročni ugovor za uvoz plina istječe krajem godine, započete su aktivnosti na pripremi novog ugovora za uvoz plina. Kroz postupak nadmetanja nastojat će se postići što bolji uvjeti za tržište RH (cijena, fleksibilnost isporuke, pouzdanost isporuke). Kontinuiranim praćenjem i bilanciranjem dobave i prodaje pravovremeno će se donositi odluke i poduzimati eventualno potrebne mjere za pokrivanje vršne potrošnje. Izgradnjom novog interkonektora položaj hrvatskog plinskog tržišta značajno će se promijeniti. Novi dobavni pravci osnovni su preduvjet za otvaranje tržišta. Osim razvoja infrastrukture, ključ za ulazak konkurentnih količina plina svakako je tržišno formiranje cijena za sve segmente potrošnje. Sve će to kratkoročno i dugoročno povećati sigurnost opskrbe plinom.

O spremnosti transportnog plinskog sustava za opskrbu plinom potrošača informirala je **gđa Ivana Marković, direktorica Sektora za tehnološko upravljanje Plinacro d.o.o.**

Plinski transportni sustav dug je 2 184 km, sa 151 mjerno-redukcijskom stanicom, 195 priključaka koji obuhvaćaju osam ulaza u transportni sustav, 149 distribucijskih priključaka i 37 priključaka za 25 krajnjih kupaca na transportnom sustavu. Postoji 38 opskrbljivača plinom. Tu je tvrtka Prirodni plin d.o.o., koja ima rezervirane ulaze u transportni sustav i koja je rezervirala kapacitete na izlazima za 37 opskrbljivača na distribucijskim sustavima i za industrijske kupce plina. Rezervirani su kapaciteti isporuke plina na ulazima u plinski transportni sustav od 860 000 m<sup>3</sup> plina/sat. Izračunato je da je pri temperaturi od -11 °C tehnički kapacitet na ulazu plina veći od potreba. Za nadzor i upravljanje transportnim sustavom sada



gđa Ivana Marković, direktorica Sektora za tehnološko upravljanje Plinacro d.o.o.

postoji i mogućnost daljinskog očitavanja podataka na ulazu i izlazu sustava (Telereading System).

Održavanje transportnog sustava provodi se sustavno. Događeni su katodna zaštita i predgrijavanje plina na mjerno-redukcijskim stanicama. **Gospodin Vlatko Bilić-Subašić, PSP d.o.o.**, prisutne je obavijestio o spremnosti sustava skladišta plina za nadolazeću ogrjevnu sezonu. Tijekom 2009. i 2010. godine obavljena je djelomična rekonstrukcija i dogradnja sustava, čime je omogućeno povećanje izlaznog kapaciteta skladišta do 15% (ovisno o količini plina u skladištu), **Q<sub>max</sub> = 270 000 m<sup>3</sup>/h**, umjesto dosadašnjih 240 000 m<sup>3</sup>/h.

Prošle je zime ostvarena rekordna isporuka plina iz skladišta (412 mil. m<sup>3</sup>), a u jednom je trenutku iz skladišta povlačeno 275 000 m<sup>3</sup>/h. I dalje se nastavlja s dogradnjom skladišnog prostora, pa će se kapacitet izvlačenja iz skladišta povećati za dodatnih 10 000 m<sup>3</sup>/h do 15 000 m<sup>3</sup>/h plina za potrošače, a ukupni kapacitet izvlačenja plina povećat će se na 280 000 m<sup>3</sup>/h.

U planu je da se do 2012. godine poveća kapacitet PSP Okoli za 40 000–70 000 m<sup>3</sup>/h (ovisno o količini plina u skladištu), uz povećanje iskoristivosti radnog volumena.

U planu je i izgradnja novog podzemnog skladišta plina Grubišno Polje. Prema odobrenom petogodišnjem planu razvoja sustava skladišta plina, projekt je trebao započeti 2010. godine da bi skladište bilo u funkciji u sezoni 2013./2014. godine. Buduće skladište plina Grubišno Polje uvršteno je, na prijedlog PSP d.o.o., u Katalog investicijskih projekata od interesa za RH u javnom sektoru.



Gospodin Vlatko Bilić-Subašić, PSP d.o.o.



gđica Kristina Bjelopavlović, klavir, i Nina Kobler, sopran

Potreban je dogovor u MINGORP-u radi dodjele koncesije.

Nakon gore navedenih izlaganja i kraće diskusije započeo je svečani dio programa na početku kojega su umjetnice **gđica Kristina Bjelopavlović**, klavir, i **Nina Kobler**, sopran, izvrsno izvele dvije kompozicije.

Potom su redom predstavljeni ovogodišnji laureati kojima će se uručiti priznanja za njihov značajan doprinos:

- **gosp. Ante Čičin-Šain**, dipl. ing., Crodux plin – za životno djelo
- **mr. iur. Vladimir Ivković**, Međimurje plin d.o.o. – posebno priznanje za aktivnosti u plinskom gospodarstvu



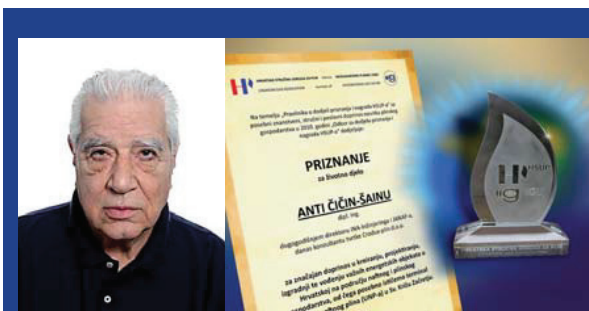
Anita Dubravica Baričević, Hrvatska stručna udruga za plin

- **gosp. Vedran Špehar**, dipl. oec., Plinacro d.o.o. – priznanje mladom stručnjaku

Na temelju članka 32. Statuta HSUP-a i Pravilnika o dodjeli priznanja i nagrada HSUP-a, Odbor za nagrade donosi sljedeće:

**PRIZNANJE ZA ŽIVOTNO DJELO gospodinu ANTI ČIČIN-ŠAINU, dipl. ing., dugogodišnjem direktoru INA-inženjeringa i JANAF-a, danas konzultantu tvrtke Crodux-plin d.o.o.**, za značajan doprinos u kreiranju, projektiranju, izgradnji i vođenju važnih energetske objekata u Hrvatskoj na području naftnog i plinskog gospodarstva, od čega posebno ističemo terminal ukapljenog naftnog plina (UNP-a) u Sv. Križu Začretju.

Priznanje je uručila **dr. sc. Gordana Sekulić**.



**Gospodin Ante Čičin-Šain** rođen je 1930. godine u Šibeniku, diplomirao je na Strojarsko-brodograđevnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1955. godine i stekao zvanje diplomiranog inženjera strojarstva. Cijeli svoj radni vijek (kao inženjer na gradilištu, direktor izgradnje i naposljetku dugogodišnji direktor JANAF-a) posvetio je razvoju i izgradnji procesnih i energetske postrojenja i infrastrukture. Posebno treba istaknuti njegove zasluge u vođenju najvećeg investicijskog zahvata u Europi u razdoblju kad je izgrađen JANAF u dužini od 800 km, trasom kroz Hrvat-

sku, Mađarsku, Sloveniju, BiH i Srbiju s lukom Omišalj i pet terminala, te nakon toga podmorski naftovod Luka Omišalj–Rafinerija Rijeka. Nakon 45 godina radog staža i velikog iskustva otišao je u mirovinu, ali kao vanjski konzultant nastavlja svoj doprinos na izgradnji i razvoju energetske sektora. Terminal za UNP, čija je izgradnja započela 2008. godine, a prva faza (od predviđene tri) završena krajem 2009. godine, nalazi se u Sv. Križu Začretju, u neposrednoj blizini autoceste i željezničke pruge Zagreb–Krapina. Terminal je najveći i najmoderniji takve vrste u regiji. Ukupna izgrađena površina je 50 000 m<sup>2</sup>, a na njoj se nalaze spremnici UNP-a, pumpno-kompresorske stanice, automatska punionica boca, tehnološko-upravljačko-komercijalna zgrada, auto-pretakalište i vagon-pretakalište, kao i vlastiti željeznički kolosijek u blizini kolodvora Sv. Križ Začretje. Spremnici UNP-a ukopani su, trinaest ih je, ukupnog radnog volumena 5 700 m<sup>3</sup>. Svojim profesionalnim radom i odnosom prema poslu i tvrtki pridonio je položaju i uspješnom poslovanju društava u kojima je radio i obnašao odgovorne i rukovodeće funkcije.





**Mr. iur. Vladimir Ivković** direktor je Međimurje-Plina, društva s ograničenom odgovornošću za distribuciju i opskrbu plinom, sa sjedištem u Čakovcu.

Vladimir Ivković rođen je 25. travnja 1960. godine u Prelogu, a od rođenja do danas živi u Donjem Pustakovcu. Nakon završene osnovne škole u Hodošanu, završio je srednju ekonomsku školu, komercijalni smjer, u Čakovcu. Na Pravnom fakultetu u Zagrebu diplomirao je sa zvanjem diplomirani pravnik, a današnje mu je zvanje magistar prava s položenim pravosudnim ispitom.

Zaposlio se 1987. godine, te je do 1991. godine radio kao diplomirani pravnik. Od 1991. do 1995. godine radio je kao pomoćnik direktora, a od 1995. godine do danas radi kao direktor Međimurje-Plina Čakovec.

Njegove su značajnije funkcije:

- direktor Međimurje-Plina d.o.o. Čakovec (15 godina)
- saborski zastupnik u mandatu 2007.–2011.
- član Županijskog vijeća Hrvatske gospodarske komore (8 godina)
- sudac Suda časti pri Hrvatskoj gospodarskoj komori (4 godine)
- predsjednik grupacije distributera plina Hrvatske u Hrvatskoj gospodarskoj komori (4 godine)
- potpredsjednik Hrvatske stručne udruge za plin (6 godina)
- član Nadzornog odbora operatora transportnog sustava PLINACRO d.o.o. Zagreb (4 godine).

Na temelju članka 32. Statuta HSUP-a i Pravilnika o dodjeli priznanja i nagrada HSUP-a, Odbor za nagrade donosi sljedeće:

**PRIZNANJE ZA POSEBNO USPJEŠNU AKTIVNOST U PLINSKOM GOSPODARSTVU gospodinu VLADIMIRU IVKOVIĆU, mag. iur.,** direktoru tvrtke **Međimurje-Plin d.o.o.**, za prijedlog i realizaciju najuspješnijeg modela županijske plinifikacije, s najvećim stupnjem plinificiranosti (100%) i priključenosti na plin (70%) u RH, za aktivnosti zastupnika u Saboru RH, Hrvatskoj gospodarskoj komori, Nadzornom odboru PLINACRA d.o.o. i u HSUP-u. Posebno ističemo korištenje efikasnijih uređaja za nove primjene plina u hlađenju. Priznanje je uručio **dr. sc. Stevo Kolundžić**.



**Gospodin Vedran Špehar** rođen je 24. kolovoza 1974. godine u Zagrebu. Nakon završene osnovne škole zajedno s obitelji seli se u Moskvu. Tamo završava srednju školu i upisuje studij "Međunarodni ekonomski odnosi" na Moskovskoj ekonomskoj akademiji.

Tijekom studija radi u moskovskom predstavništvu jedne irske trgovačke tvrtke. Diplomirao je 1995. godine. Iste godine zapošljava se u moskovskom predstavništvu talijanske tvrtke za trgovinu i inženjering. Nakon višegodišnjeg boravka i rada u Rusiji, u travnju 1999. godine vraća se u rodni Zagreb, gdje se ubrzo zapošljava u nacionalnoj naftnoj i plinskoj kompaniji INA – Industrija nafte d.d. na poslovima uvoza prirodnog plina iz Ruske Federacije. Sredinom 2002. godine prelazi u državnu tvrtku za cjevovodni transport prirodnog plina Plinacro d.o.o., gdje i danas radi na poslovima vezanim uz prodaju transportnih kapaciteta i usluga transportnog sustava. Oženjen je, otac dvoje djece.

Na temelju članka 32. Statuta HSUP-a i Pravilnika o dodjeli priznanja i nagrada HSUP-a, Odbor za nagrade donosi sljedeće:

**PRIZNANJE MLADOM STRUČNJAKU gospodinu VEDRANU ŠPEHARU, dipl. oec., Plinacro d.o.o.,** za brz stručni i znanstveni napredak u području plinskog gospodarstva te za brzo i uspješno ovlađavanje znanjem iz područja transporta plina, poslovnog pregovaranja, pripreme i ocjene investicijskih projekata, financiranja energetske projekata i trgovanja plinom. Ovaj napredak i stručno usavršavanje bili su dobra podloga za postavljanje na funkciju direktora Službe prodaje transportnih kapaciteta tvrtke Plinacro d.o.o.

Priznanje je uručio **mr. sc. Davor Matić**.

U ime svih nagrađenih na priznanjima je zahvalio gospodin Ante Čičin-Šain, rekavši da mu je čast što može pozdraviti ovaj uvaženi skup te organizatore i sve prisutne.