

Dekarbonizaciji navkljub

REŠITVE

ZA UPORABO PLINA V PRIHODNOSTI

Konec leta 2020 so bile v svetu inštalirane plinske turbine s skupno zmogljivostjo približno 1600 GW, od tega je večina za proizvodnjo električne energije uporabljala zgorevanje zemeljskega plina. Čeprav projekcije na splošno kažejo, da bo zemeljski plin še naprej največji vir energije v razvitih gospodarstvih tudi v naslednjem desetletju, pritisk javnosti in politike, da se razvoj vodi v smeri ničelnih emisij, bi lahko dolgoročno povzročilo upad njegove uporabe.

Proizvajalci plinskih turbin se pripravljajo na številne nove uporabe, da bi njihove rešitve ostale ustrezne kljub pričakovane napredku uporabe obnovljivih virov ter shranjevanje energije in dekarbonizacije. S povečano hibridizacijo z obnovljivimi viri energije in shranjevanjem energije, proizvajalci plinskih turbin raziskujejo še možnosti zgorevanja nizkoogljčnih goriv, povečanje učinkovitosti, izboljšanje zmogljivosti in fleksibilnost delovanja plinskih turbin in zmanjšanje emisij ogljika iz njih.

VEČ PRISTOPOV K PRETVORBI ENERGIJE

Da bi se ustvaril napredek pri omenjenih področjih je potrebno strateško sodelovanje vseh. Tako ETN Global, neprofitna trgovska skupina s sedežem v Bruslju, ki vključuje energetska in tehnološka podjetja, akademske institucije in vse druge, ki se ukvarjajo s plinskimi turbinami iz 10 držav, od aprila leta 2020 vodi projekt FLEXnCONFU. Cilj tega projekta, ki ga podpira Evropska unija, je razvoj in prikaz inovativnih in ekonomsko trajnostnih rešitev za pretvorbo energije, t.i. power to X to power (P2X2P). Takšne rešitve združujejo vse razpoložljive možnosti za učinkovito in prilagodljivo uporabo presežka energije iz obnovljivih virov. Ta energija bi služila za uravnovešanje obremenitve elektrarne s pretvorbo električne energije v vodik ali amoniak, preden se ponovno pretvori na-



mr. sc.

Ivo Tokić

MBA

Proizvajalci energetske opreme, ki kot vir energije uporabljajo plin vse bolj raziskujejo nove možnosti kako bi zagotovili, da energija, pridobljena iz plina ostane pomembna tudi v prihodnosti, ker številne države sprejemajo in izvajajo načrte za dekarbonizacijo.

zaj v električno energijo. To naj bi omogočila nova zasnova plinske turbine s kombiniranim ciklom (CCGT). V projektu se do leta 2024 načrtujejo ustvariti praktični rezultati na področjih, kot je uporaba nekonvencionalnih goriv v CCGT za večjo prilagodljivost in trajnost, integracijo in demonstracijo sistema 'power toX' v dejanski elektrarni, razvoj naprednih sistemov upravljanja, namenjen izboljšanju fleksibilnosti CCGT-a in interoperabilnosti omrežja ter spodbujanju uporabe vodika in amonijaka za energetske namene.



**CELOTNI ČLANEK
PREBERITE V TISKANI
IZDAJI REVIE**