



ID 09

Uvajanje čistih tehnologij na Premogovniku Velenje

DR. SIMON ZAVŠEK¹, JANJA ŽULA¹, LUDVIK GOLOB¹

¹ *Premogovnik Velenje d.d., Partizanska cesta 78, VELENJE*
simon.zavsek@rlv.si, janja.zula@rlv.si, ludvik.golob@rlv.si

POVZETEK

Po dokaj dolgem obdobju, ko je bil premog kot energent v primerjavi z nafto in zemeljskim plinom nekonkurenčen in zaradi tega manj zanimiv, se njegov pomen v zadnjem času spet večja. Razlogov je več, in sicer: cena na enoto energije, različna razpršenost globalnih zalog in razmerje med svetovnimi zalogami in porabo. Prednost pred konkurentoma mu zagotavlja razvoj novih, okolju bolj prijaznih tehnologij uporabe premoga, tako imenovanih čistih premogovnih tehnologij (Clean Coal Technologies). Zaradi uvajanja in uporabe novih modernih tehnologij (BAT) bo, kljub večji rabi obnovljivih virov in večji energetske učinkovitosti, mogoče še precej časa ohranjati znaten delež oskrbe z električno energijo iz premoga. Nove čistejšie premogovne tehnologije bodo v bodoče igrale ključno vlogo pri zagotavljanju zadostnih količin proizvedene električne energije tako po svetu kot tudi v EU in doma.

Ker se v Premogovniku Velenje kot družbeno odgovornem podjetju zavedamo problemov, ki jih predstavljajo emisije toplogrednih plinov (TGP), smo že leta 2007 ustanovili razvojni projekt, ki je ciljno in razvojno naravnani v aplikacijo najboljših tehnologij, ki bodo prispevale k racionalizaciji procesa pridobivanja premoga, zagotavljanju večje varnosti in humanosti ter reševanju okoljskih problemov.

V prispevku bodo obravnavani in prikazani načrti za področje čiste proizvodnje, predelave in izrabe premoga, ki v okviru proizvodnje električne energije zagotavljajo pogoje za prenos znanj, rezultatov raziskav in tehnologij v prakso. Čeprav je pojem Čiste premogovne tehnologije glede na definicijo veliko širši, pa razvojni projekt na Premogovniku Velenje v tej fazi vsebuje tri pomembnejše sklope, in sicer: razplinjevanje lignita, zajem, transport in skladiščenje CO₂ in podzemno uplinjanje premoga. Z realizacijo navedenih sklopov se nameravamo približati ciljem, ki jih obsegajo Čiste premogovne tehnologije in pomenijo izboljšanje učinkovitosti ter okoljske sprejemljivosti pridobivanja lignita, njegove predelave in izkoriščanja.

Ključne besede: premog, najboljše tehnologije, energetska učinkovitost, razplinjevanje, zajem, transport in shranjevanje CO₂, podzemno uplinjanje premoga