

Utrinki



6 PREIZKUSI BOSANSKIH
PREMOGOV

ALI JE DIMNIK LAHKO SVETILNIK

Trboveljski dimnik ob Termoelektrani Trbovlje v dolini reke Save je 360 m visok, je najvišja stavba v Sloveniji in najvišji dimnik v Evropi.

V soboto, 10. marca, je bila v mladinskem centru v Trbovljah ekipa nacionalnega radia, ki je neposredno v program Vala 202 oddajala oddajo Generator na terenu, ki so jo poimenovali »Ali bi tukajšnji dimnik lahko postal svetilnik«. Predstavljeni so bili mladi, ki imajo mnogo podjetniških idej, mladi, ki sicer odhajajo na študij v Ljubljano in Maribor, ampak se vračajo kot lokal patrioti domov.

Simbolika svetilnika in transformacije dimnika v svetilnik je bila zelo povedna.

Svetilnik simbolizira kažipot ali opozarja na nevarnost. Žarek njegove svetlobe osvetljuje prihodnost in omogoča, da se lažje odločimo, v katero smer bomo zavili in nas vodi skozi meglo razburkanih občutkov. Če svetilnik stoji na pravem mestu, z oddajanjem svetlobnih signalov omogoča orientacijo in varnejšo plovbo. Svetilka je v svetilniku nameščena v posebni kabini s steklenimi okni. Okoli svetilke se vrtilo senčila, ki v določenem čarobnem zaporedju prepuščajo svetlobni snop preko optičnih prizem tako, da je od daleč videti kot utripajoča svetloba. Če svetilnik stoji na pravem mestu, lahko rešuje življenje in če ni postavljen na pravo mesto, lahko ubija.

Naslov oddaje »Ali bi tukajšnji dimnik lahko postal svetilnik« zato lahko razumemo, da je TET svetilnik prihodnosti Trbovelj in Zasavja. Je simbol lepše prihodnosti mladih, ki pa je odvisna od energetike. V TET znamo delati električno energijo in moramo zagotoviti, da bomo to, kar znamo delati, delali tudi v prihodnje. In da bodo to lahko delali tudi naši otroci. Verjamemo, da je naš dimnik svetilnik, ki stoji na pravem mestu in daje zasavski regiji smer za varni pristanek v energetski prihodnosti.

Bojana PIRKOVIČ ZAJC

Utrinki so glasilo termoelektrarne Trbovlje, Ob železnici 27, 1420 Trbovlje, telefon (03)565-12-00, faks (03)565-12-32, e-mail: glasilo@tet.si, <http://www.tet.si>, ki ga izdaja uredniški odbor: glavna urednica Bojana Pirkovič Zajc, odgovorna urednica mag. Mojca Turnšek, tehnični urednik Matjaž Paušer, člana uredniškega odbora: Nataša Lipovšek, Vlado Štendler, sodeloval Borut Marolt. Priprava in izvedba: Comprojekt d.o.o. Prispevkov in slikovnega gradiva ne vračamo. Naklada: 600 izvodov.

IZ VSEBINE

05

OBRATOVANJE V LETOŠNJEM LETU

Leto 2011 smo zaključili z rekordno proizvodnjo električne energije.



11

RAZVOJNI PROJEKTI TET IN NEP

- Plinsko parna elektrarna
- Prenova bloka 4
- SRESA



14

INFORMACIJSKA VARNOST

V svetu globalne povezljivosti so začele prežati na naše informacijsko-tehnološko okolje vse mogoče nevarnosti.



LETO 2011 V ŠTEVILKAH

Nataša LIPOVŠEK

LETO 2011 JETET ZAKLJUČILA S POZITIVNIM POSLOVNIM IN UGODNIM FINANČNIM IZIDOM

Glede na to, da vas o rezultatih poslovanja – prihodkih, stroških in izidu – sprti obveščamo, sem se odločila, da vam tokrat nekaj več napišem o tem, kako smo v letu 2011 ravnali z denarjem in kako se letoletno poslovanje odraža na višini naših sredstev in obveznosti.

Za začetek samo informacija, da smo leto 2011 zaključili s pozitivnim poslovnim izidom, ki je rezultat odličnega obratovanja (leto smo zaključili z rekordno proizvodnjo), pridobljene premije (čeprav šele ob koncu leta) in doslednega nadzora nad stroški poslovanja.

Kako smo ravnali z denarjem? S prodajo električne energije smo v letu 2011 realizirali prejemke v višini 59,2 mio EUR, iz naslova ostale prodaje – skladiščenja kurilnega olja, delovanja menze, prodaje odpadkov in najema stanovanj in počitniških

kapacitet – pa še 0,9 mio EUR. Največji izdatek pri poslovanju predstavljajo plačila za energente, ki smo jih realizirali v višini 24,7 mio EUR. Po višini si nato sledijo: izdatki za vzdrževanje, ostali material in storitve v višini 8,3 mio EUR, izdatki za stroške dela v višini 7,9 mio EUR ter izdatki za plačilo DDV in ostalih dajatev v višini 7,8 mio EUR. Pozitivna razlika med prihodki in odhodki poslovanja je znašala dobrih 11 mio EUR. To smo porabili za investicije v višini 3,3 mio EUR in za odplačila kreditov. 3,9 mio EUR smo skladno z načrtom porabili za plačilo dela dolgoročnega kredita, najetega za izgradnjo pretovorne postaje za premog ter za vračilo vseh kratkoročnih kreditov. Žal smo premijo za kurjenje domačega premoga za leto 2011 prejeli šele ob koncu leta. Takrat smo za en mesec nekaj denarja posodili v okviru skupine HSE, 2 mio EUR pa smo imeli ob koncu leta na vezanem depozitu. Gospodarno ravnanje z denarjem v celem letu nam je prineslo tudi bistveno boljši finančni izid (razliko med prihodki in odhodki od financiranja), kot smo ga načrtovali.

Delni razlog za zelo dober rezultat denarnega toka so tudi nizka investicijska vlaganja v letu 2011. Za leto 2011 nismo planirali velikih investicij in smo dejansko realizirali le polovico načrtovanih. Realizacija po vrstah investicij je razvidna iz tabele:

	VRSTA INVESTICIJE	PLAN	REAL	IND
1	NOVOGRADNJE	1.021.600	911.904	89,3
2	VLAGANJE V ZANESLJIVOST PROIZVODNJE	1.169.470	224.066	19,2
9	DROBNE INVESTICIJE	149.000	101.155	67,9
10	POSLOVNI INFORMACIJSKI SISTEM	150.000	39.737	26,5
11	OSTALO	180.000	43.810	24,3
	SKUPAJ	2.670.070	1.320.672	49,5

Kako pa so se vse aktivnosti preteklega leta odrazile na višini naših sredstev in obveznosti? Celotna sredstva so se v primerjavi s stanjem konec leta 2010 zmanjšala za 6,7 mio EUR. Največja zmanjšanja beležimo pri osnovnih sredstvih, ki so se znižala za 4,7 mio EUR zaradi razlike med obračunano amortizacijo in novimi investicijami ter pri zalogah, ki so se znižale za 4,3 mio EUR, predvsem na račun porabe energentov iz zalog na depozitu Lakonca. Zaloge premoga so se iz 6,9 mio EUR ob koncu leta 2010 znižale na samo 2,7 mio EUR (882 TJ).

Kljub temu, da smo v letu 2011 skupaj še z 11 partnerji ustanovili Razvojni center Novi materiali, se nam je tudi vrednost dol-

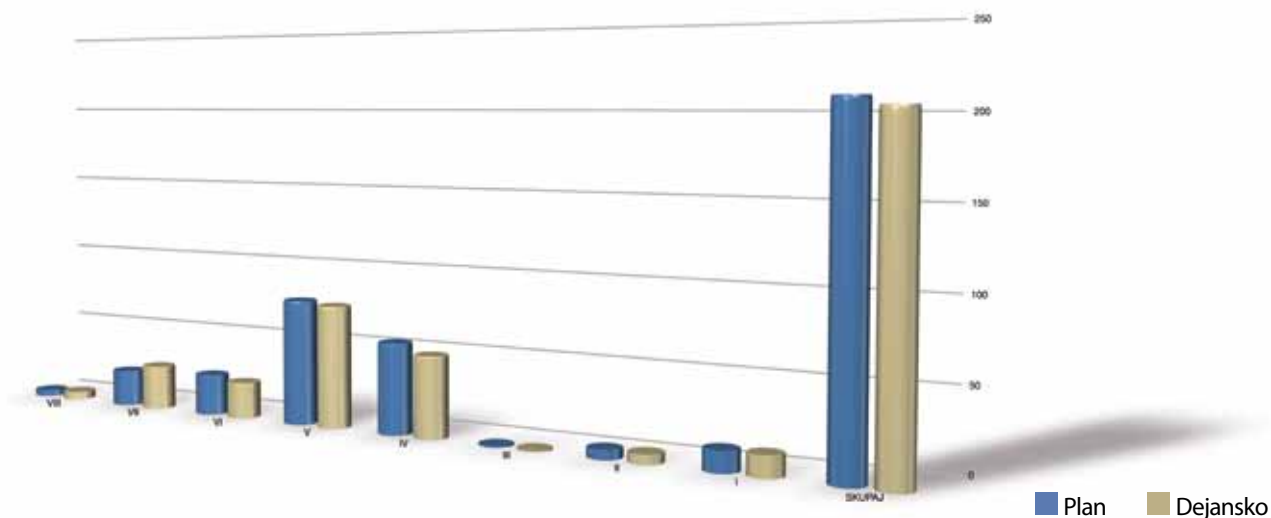
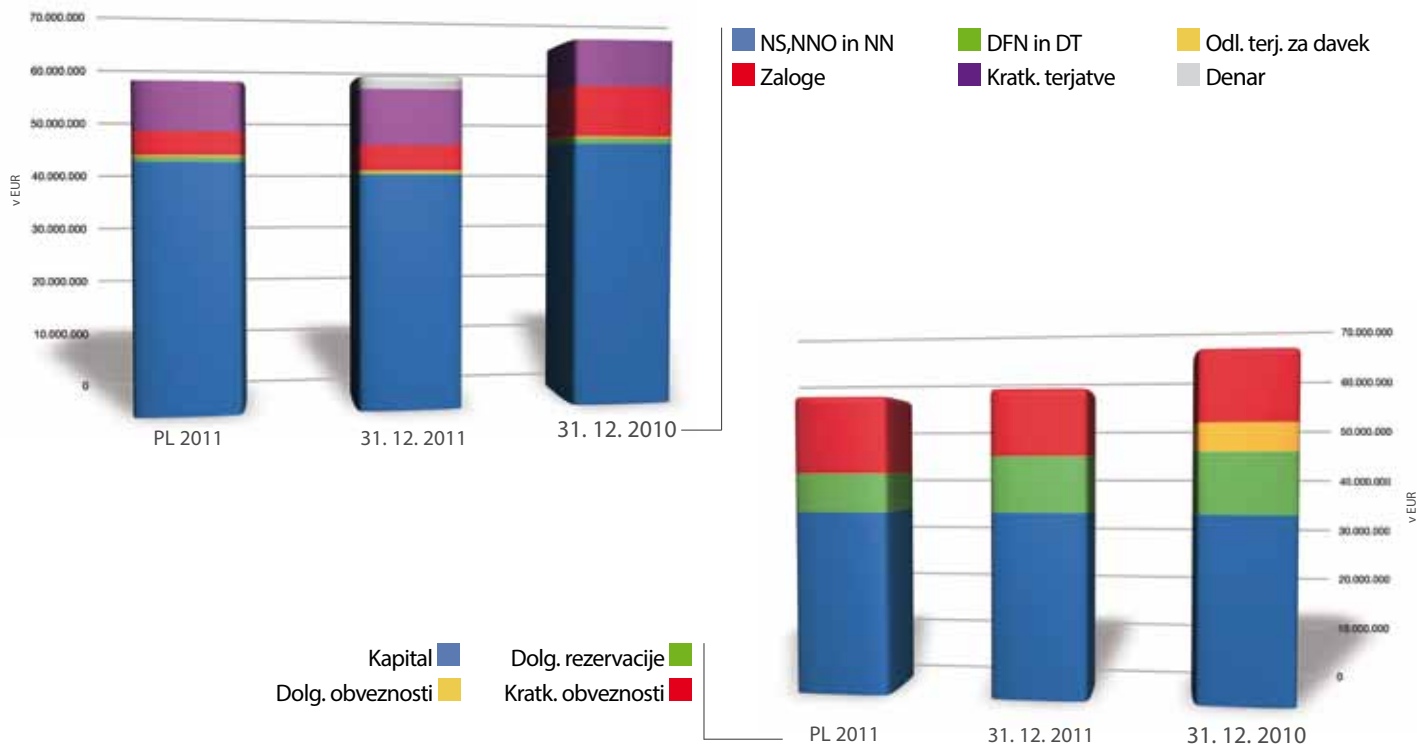
goročnih finančnih naložb občutno znižala. Razloga za to sta dva: v izplačilo so zapadle obveznice Banke Zasavje, zaradi borznih gibanj pa se je ponovno znižala tudi cena delnic in s tem tudi vrednost naložbe v Zavarovalnico Triglav.

Med sredstvi družbe so se povečale terjatve do kupcev, predvsem zaradi poročna nakupa manjkajočih kuponov CO₂ od HSE in pa denarna sredstva – razlogi za to povečanje so navedeni pri razlagi denarnih tokov.

Na strani obveznosti do virov sredstev izkazujemo največje zmanjšanje (5,1 mio EUR) pri dolgoročnih finančnih obveznostih. Dolgoročni kredit, ki smo ga konec leta 2010 pridobili za

financiranje investicije v pretovorno postajo za premog, je v letu 2012 namreč v celoti postal kratkoročen, ker ga bomo do konca leta 2012 tudi v celoti odplačali. Zmanjšali so se tudi dolgoročno odloženi prihodki iz naslova sofinanciranja preteklih investicij, ki jih vsako leto skladno z obračunano amortizacijo prenesemo v prihodke. Občutno, za 1,3 mio EUR, so se zmanjšale tudi kratko-

ročne poslovne obveznosti, predvsem na račun poplačila obveznosti do RTH še pred koncem leta 2011. Med obveznostmi so se povečale le druge kratkoročne obveznosti zaradi vkalkuliranja stroškov nakupa CO₂ kuponov – prenos kuponov med HSE in TET je bil opravljen v februarju 2012, stroški pa so nastali že v letu 2011.



Leto smo zaključili z 204 zaposlenimi, od tega 186 za nedoločen čas in 18 za določen čas, med katerimi ena zaposlena opravlja v TET pripravništvo. Število zaposlenih je bilo tako za 2,4 % nižje od planiranega. Razlogi za znižanje so invalidske upokojitve, sporazumna prenehanje in predčasne upokojitve. V sliki pa prikazujemo zaposlene po kvalifikacijski strukturi.

OBRATOVANJE V LETOŠNJEM LETU

Jože AHAC

IZPAD PROIZVODNJE V JANUARJU SMO NADOKNADILI ŽE V FEBRUARJU.

Leto 2011 smo zaključili z rekordno proizvodnjo električne energije. Zaradi ugodne energetske situacije smo blok 125 MW ustavili 23. decembra. Zaustavitev smo izkoristili za pregled naprav, kjer smo ugotovili, da je rekordna proizvodnja pustila vidne posledice obrab materialov v kotlu. Zato se je veseli december pri nas spremenil kar v manjši remont kotla, ki je trajal do 8. januarja. V tem času smo na treh težko dostopnih mestih zamenjali odseke poškodovanih cevi uparjalnika in grelnika vode in večjo poškodovano jekleno ploščo, ki je del tesnilne konstrukcije med prvim in drugim vlekrom kotla.

S proizvodnjo el. energije na bloku 125 MW smo v letu 2012 ponovno pričeli 9. januarja. V januarju smo proizvedli 54 GWh el. energije in dosegli mesečni plan 88%. Vzrok neizpolnitve plana so dela na kotlu in zagon bloka 9. januarja in ne 3. januarja kot je bilo planirano. V februarju smo proizvedli 71 GWh in presegli mesečni plan za 30%. Vzrok presežka plana je, da smo zaradi večjih potreb po el. energiji (verjetno zaradi mraza) večinoma obratovali na maksimalni moči. Tako smo sedaj po dveh mesecih obratovanja dosegli oziroma presegli planirano proizvodnjo za 8%, realizacija plana je 108%. Obratovanje je bilo zelo zanesljivo, od zagona 9. januarja pa do danes (5. marec) nismo imeli nobenega izpada bloka.

V februarju so obratovanje bloka spremljale izredne razmere, ki so jih povzročile nizke temperature zraka in pa tudi reke Save, ki se uporablja kot hladilna voda.

Nizke temperature zraka, ki so se na deponiji odpadnih produktov Prapretno in deponiji premoga Lakonca ponoči spuščale do $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ podnevi pa se niso dvignile nad $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ so povzročale nemalo težav pri obratovanju transportnih trakov v obliki zmrzovanja nalepov premoga na vrtečih delih in presipih, ki jih je bilo potrebno ročno čistiti.

Temperatura reke Save, ki jo uporabljamo kot hladilno vodo, je v najmrzlejših dneh padla pod $2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Čeprav je obratovala samo ena hladilna črpalka in je bil pretok hladilne vode nastavljen na minimum, je bil hladilni učinek vode prevelik za obratovanje bloka pri minimalni moči. Obstajala je nevarnost, da bi para, ki izhaja iz nizkotlačnega dela turbine v kondenzator, kjer se ohladi in kondenzira v vodo, zaradi velikega hladilnega učinka hladilne vode (pod $2\text{ }^{\circ}\text{C}$) prekmalu kondenzirala in bi kapljice vode lahko zašle v nizkotlačni del turbine in povzročile poškodbe na lopaticah. Zato v času nizkih temperatur hladilne vode blok ni smel obratovati pri minimalni moči.

Februarja sta dvakrat obratovala tudi oba plinska bloka in skupaj proizvedla 345 MWh.

Za proizvodnjo el. energije smo na bloku 125 MW porabili skoraj 95.000 t premoga iz premogovnika RTH, 15.400 t češkega premoga, 1.700 t lignita iz Premogovnika Velenje in 78.000 litrov ekstra lahkega kurilnega olja.

Plinska bloka sta za obratovanje porabila 145.000 litrov ekstra lahkega kurilnega olja.

V januarju smo izvedli tudi preizkus uporabe premogov iz premogovnikov Kamengrad in Banovići. Premog iz rudnika Banovići je ustrežnejši za kurjenje v kotlu bloka 125 MW z upoštevanjem določenih omejitev, da se prepreči nastajanje žilindranja kotla.



PREIZKUSI BOSANSKIH PREMOGO

mag. Miran JAMŠEK

Spreizkusi v januarju 2012 smo želeli oceniti ustreznost dveh vrst bosanskega premoga iz rudnikov Kamengrad in Banovići za trajno kurjenje v kotlu 125 MW bloka TET. Ob tem je bila narejena še primerjava s premogi, ki se trenutno uporabljajo v TET in sicer z domačim premogom RTH in češkim premogom. Vse preizkuse je izvajala ekipa laboratorija za termoenenergetiko Fakultete za strojništvo v Ljubljani ob sodelovanju strokovnjakov iz TET.

Preizkusi so se izvajali 17. in 18. januarja 2012. Prvi dan se je kot gorivo uporabljala mešanica premoga iz rudnika Kamengrad (KG)

in češkega premoga (CS), drugi dan pa se je kot gorivo samostojno uporabljal premog iz rudnika Banovići (BNVĆ). Vsak dan so bili izvedeni po štiri preizkusi pri štirih različnih obremenitvah bloka.

S spremljanjem obratovalnih parametrov smo preverili izpolnjevanje pglavitnih zahtev, ki zagotavljajo trajno obratovanje kotla.

Pregled izpolnjevanja teh zahtev za preizkusne premoge ob primerjavi s preizkusi premoga iz Banovićev v letu 2007 prikazuje tabela.

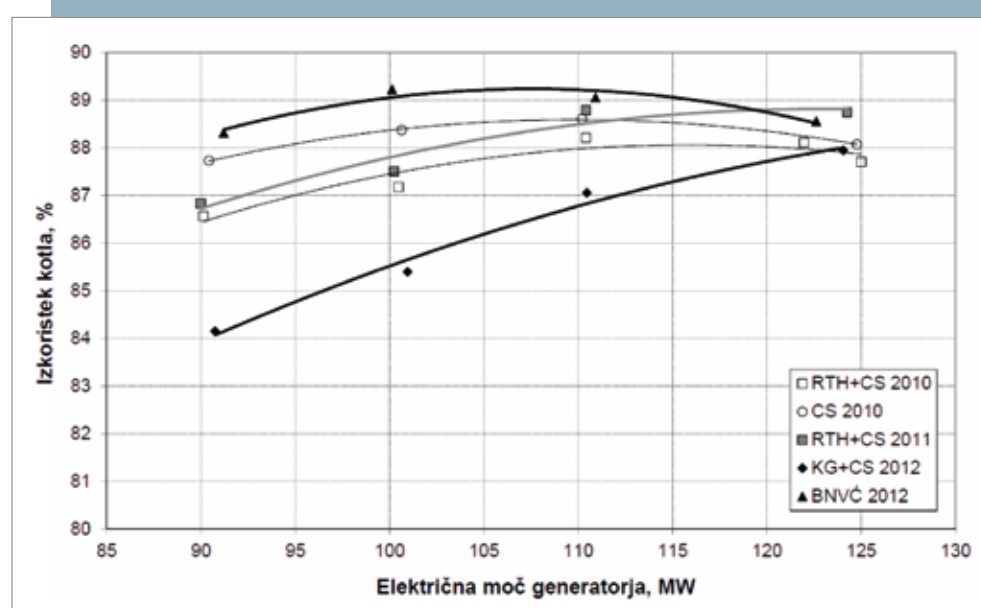
GORIVO	KG+CS 2012	BNVĆ 2012	BNVĆ 2007
NAJVEČJA MOČ KOTLA	✓	✓	✓
OBRATOVANJE (SEKUNDARNA REGULACIJA FREKVENCE)	✓	✓	✓
ŽLINDRANJE OGREVALNIH POVRŠIN	✓	A	A
MAKSIMALNA TEMPERATURA PLAMENA	✓	A	A
IZKORISTEK KOTLA PRI NAJVEČJI MOČI	87,9 %	88,6 % C	87,9 %
IZKORISTEK BLOKA PRI NAJVEČJI MOČI	33,2 %	33,9 %	34,2 %
HLAJENJE MLINOV	✓	✓	✓
TEMPERATURA PONOVO PREGRETE PARE PRI DELNI MOČI KOTLA	✓	✓	✓
ŠTEVILO MLINOV PRI NAJVEČJI MOČI KOTLA	6	5	5
NAPRAVA ZA RAZŽVEPLJEVANJE DIMNIH PLINOV	DA	DA B	DA
EMISIJA NOX	✓	✓	✓
EMISIJA CO	✓	✓	✓
EMISIJA PRAH	✓	✓	✓
EMISIJA SOX	✓	✓	✓

- Pri premogu BNVĆ je temperatura tališča pepela nižja od doseženih temperatur plamena, kar je vzrok za žlindranje ogrevalnih površin. Ocena primernosti premoga BNVĆ iz leta 2007 je bila negativna prav zaradi prekomernega žlindranja. Premog BNVĆ iz leta 2007 je imel v primerjavi s premogom BNVĆ iz leta 2012 večjo vsebnost pepela in sicer 2007 29 % preračunano na suho stanje, 2012 18 % preračunano na suho stanje. Verjetno je to razlog, da je bilo prekomerno žlindranje leta 2007 bolj opazno že v času preizkusov.
- Obratovanje naprave za razžveplanje je potrebno za doseganje zakonsko dopustnih emisij SOx, vendar zaradi relativno nizke vsebnosti žvepla lastna raba električne energije naprave za razžveplanje dimnih plinov ni pretirana.
- Izkoristek kotla je pri samostojni uporabi premoga BNVĆ dokaj visok. Višji izkoristki tega kotla so bili doseženi pri uporabi premogov Adaro, Kideco, CSCB in Ledvice.



Analiza vseh rezultatov je pripeljala do naslednjih zaključkov: Premog Kamengrad je pogodno primeren za trajno kurjenje v kotlu 125 MW bloka TE Trbovlje, pri samostojni uporabi ne dopušča doseganja visokih izkoristkov in največje moči kotla in bloka. Primeren je za kombinirano uporabo s premogom višje spodnje kurilnosti (nad 14 MJ/kg) kot na primer češkim premogom, ki se trenutno uporablja v TE Trbovlje. Zelo verjetno bi se premog iz rudnika Kamengrad zadovoljivo uporabljal tudi v kombinaciji s premogom iz rudnika Banoviči, ki je bil tudi preizkušen med temi preizkusi.

Premog Banoviči je pogodno primeren za trajno kurjenje v kotlu 125 MW bloka TE Trbovlje. Pri samostojni uporabi premoga Banoviči je bilo zaznati povečano žilindranje ogrevalnih površin v kurišču in na odsesovalnih glavah vročih recirkuliranih plinov. Primeren je za kombinirano uporabo s premogom nižje kurilnosti (10 MJ/kg do 14 MJ/kg) kot na primer RTH premogom, velenjskim lignitom ali premogom iz rudnika Kamengrad. Pri uporabi premoga iz rudnika Banoviči je potrebno zagotoviti, da vsebnost pepela preračunana na suho stanje ne bo večja od tokratne.



izkoristek kotla pri uporabi različnih vrst premoga

Vir: FS Ljubljana, Laboratorij za termoenergetiko
Preizkusi ustreznosti premoga iz rudnikov Kamengrad in Banoviči za trajno kurjenje v kotlu 125 MW bloka, Ljubljana, 9. 2. 2012

SE OZRAČJE SEGREVA ALI OHLAJA?

Ervin RENKO

Predvsem poklicni okoljevarstveniki poudarjajo »načelo previdnosti«: posledice, ki jih napovedujejo nezanesljivi računalniški modeli klimatologov, so tako strahotne, da ni pomembno, ali so znanstveno utemeljene oziroma ali se sploh dogajajo – takoj je treba storiti vse – zmanjšati izpuste CO₂, da tako grozljivo, čeprav hipotetično bodočnost preprečimo. Proti takemu argumentu je težko ugovarjati z orodji normalne znanosti – ker gre v resnici za **politiko** navaja avtor knjige *Podnebna prevara* Mišo Alkalaj.

Ne glede na različne teorije je zgodba o zmanjševanju emisij ogljikovega dioksida (CO₂) realnost, s katero se sooča tudi Slovenija.

CO₂ IN SLOVENIJA

Nekatere države sveta zaradi neugodnih posledic podnebnih sprememb že od začetka devetdesetih let prejšnjega stoletja sprejemajo in izvajajo ukrepe, s katerimi bi te neugodne posledice preprečile. Leta 1992 so sprejele *Okvirno konvencijo ZN* o spremembi podnebja (UNFCCC3), nato pa leta 1997 še *Kjotski protokol*, ki obvezuje razvite države, da zmanjšajo svoje emisije toplogrednih plinov v ciljnem obdobju od 2008 do 2012. Med temi državami je tudi Slovenija, ki je *Kjotski protokol* podpisala leta 1998 in ga leta 2002 tudi ratificirala. S tem je prevzela obveznost, da emisije toplogrednih plinov (TGP – med najpomembnejšimi je CO₂) v obdobju od leta 2008 do leta 2012 v povprečju zmanjša za 8 % glede na izhodiščne emisije leta 1986.

V skladu s tem smejo povprečne letne emisije TGP v Republiki Sloveniji (RS) v obdobju 2008 do 2012 znašati 18,73 Mt CO₂ ekvivalenta. V kolikor pa bo RS dokazala ustrezno gospodarjenje z gozdovi, lahko pri doseganju kjotske obveznosti upoštevamo ponor CO₂ v višini 1,32 Mt CO₂ ekv. iz naslova povečanja lesnih zalog. To pomeni, da smejo naše povprečne letne emisije v obdobju 2008 do 2012 znašati 20,05 Mt CO₂.

Poleg upoštevanja ponorov ima Slovenija možnost del zahtevanih znižanj emisij TGP, ki jih ne bo dosegla doma, dokupiti tudi v drugih državah preko tako imenovanih prožnih mehanizmov. Ker je RS vključena v evropski trgovni sistem (EU-ETS) in je delež pravic do emisije za upravljavce naprav vključenih v EU-ETS vnaprej določen (8.299 kt CO₂), pa so za doseganje kjotskih ciljev pomembne samo emisije iz ne-ETS sektorja, ki pa ne smejo preseči 11.747 kt CO₂ ekv. Z namenom izpolnitve obveznosti po *Kjotskem protokolu* – zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za 8 % v obdobju 2008–2012 glede na izhodiščno leto 1986 – je Vlada RS decembra 2006 sprejela *Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012* (OP TGP).

Julija 2009 je vlada na podlagi ocene izvajanja programa sprejela revidiran *Operativni program (OP TGP-1)*. Le-ta določa 24 celovitih ukrepov, ki so podrobneje razčlenjeni v 86. ukrepih oz. instrumentih posameznih resorjev.

Podlaga za sprejem spremenjenega in dopoljenega OP TGP-1 v letu 2009, je bila ocena stanja izvajanja OP TGP za leto 2008, ki je pokazala, da se je več kot tretjina ukrepov **izvajala nezadovoljivo (od tega vsi v sektorju promet)**. Posledica tega je bilo naraščanje emisij toplogrednih plinov, zlasti v sektorju promet, projekcije za obdobje do leta 2012 pa so pokazale, da bi prišlo do več kot 5-odstotnega preseganja kjotskega cilja.

Izpusti toplogrednih plinov so se v letu 2009 (glede na leto 2008) zmanjšali za 7,1 % v EU-27, kar je v veliki meri posledica gospodarske krize leta 2009, najverjetneje pa tudi velikega porasta rabe obnovljivih virov energije v EU. So se pa izpusti za dobrih 13% povečali na Kitajskem in v Indiji za slabih 9% . Omenjeni državi nista podpisali sporazuma, prav tako ZDA. Kanada, Kitajska in Japonska pa so v letu 2010 napovedale, da ciljem kjotskega sporazuma ne bodo sledile, saj le ta ne vključuje največjih onesnaževalk. A že v letu 2010 je svet dosegel rekordne emisije CO₂, ki so samo v primerjavi z letom poprej narasle za 5,9% in tako dosegle skoraj 31.000 milijonov ton. Za



primerjavo je Slovenija emitirala okrog 19 milijonov ton od tega TE Trbovlje 0,591 milijona ton CO₂. Če preračunamo na odstotke potem emitirani CO₂ v Sloveniji predstavlja približno 0,06% vseh svetovnih emisij CO₂.

KAM GRE SVET?

Na podnebni konferenci v Durbanu konec lanskega leta ni bil dosežen noben pravno zavezujoč cilj, dogovorili so le časovnico, po kateri naj bi do leta 2015 članice sprejele zavezujoče cilje, ki bi jih potem začele uresničevati najkasneje do leta 2020.

Da svet ni enoten glede podnebnih sprememb, pričajo tudi nekatere študije, ki pojasnjujejo, da se ozračje ohlaja. Tako med drugim avtor knjige *Podnebna prevara* opisuje in navaja vire, v katerih ugledni znanstveniki priznavajo, da od leta 1995 ni bilo nobenega statistično značilnega ogrevanja ozračja in da se od leta 2002 ozračje ohlaja. Medijska poročila, ki propagirajo nevarnost globalnega ogrevanja redno prikazujejo lomljenje ledu z zahodne antarktične plošče, ki drsi v morje in predstavlja le 20% ledu na Antarktiki. Britanski inštitut National Oceanic and Atmospheric Administration pa navaja, da se obseg antarktičnega ledu od leta 2005 povečuje, kar dokazujejo s satelitskimi posnetki, kjer je razvidno, da je bil leta 2009 led na Antarktiki obsežnejši kot leta 1970.

Tudi podatek, da dokumentarec *Neprijetna resnica*, katerega avtor je nekdanji ameriški podpredsednik Al Gore, vsebuje 9 napak

verjetno ni tako poznan kot sama vsebina. Pa vendar, je vrhovno sodišče Anglije in Welsa prav v času, ko je avtor prejel Nobelovo nagrado za mir leta 2007 razglasilo sodbo. V njej razglašajo, da je dokumentarec dovoljeno prikazovati v šolah, vendar so učitelji dolžni opozoriti na devet napak, s katerimi avtorji glede globalnega ogrevanja pretiravajo (<http://news.bbc.co.uk/2/hi/7037671.stm>).

Kakorkoli že ostaja dejstvo, da je Evropa sprejela obveze, kjer bodo morala vsa energetska proizvodna podjetja od leta 2013 dalje kupovati kvote emisij CO₂ na organiziranem trgu. Izkupiček od nakupov, se bo namenjal razvoju novih trajnostnih – zelenih tehnologij, ki brez državne podpore ne bi mogle preživeti. V Sloveniji je nedolgo tega veljala odkupna cena proizvedene električne energije iz sončne elektrarne po tarifi, ki je 10 krat višja, kot je cena električne energije na borzi. Ne gre prezreti tudi milijardne industrije, ki na pilotnih projektih preizkuša in razvija tehnologije zajema in skladiščenja CO₂. Komericalno tovrstne tehnologije še ne delujejo, saj je problem predvsem finančna učinkovitost, ki se odraža v končni ceni električne energije.

Glede na napovedi, da bodo preostale zaloge surove nafte kmalu dosegle stanje, ko proizvodnje ne bo mogoče več povečevati, ko bodo izčrpane še preostale zaloge fosilnih goriv, bomo morali res vso elektriko proizvesti iz nizkoogljivi vira prav takrat, ko se bo življenjska doba sončnih in vetrnih elektrarn iztekla?



PRESOJA SISTEMOV VODENJA

Stane *PODBREGAR*

Pooblaščenim presojevalcem TÜV SÜD Sava so v mesecu januarju 2011 v Termoelektrarni Trbovlje izvedli presojno sistemov vodenja. Opravili so drugo kontrolno presojno sistema BS OHSAS 18001:2007 – sistem varnosti in zdravja pri delu, šesto kontrolno presojno ISO 14001:2004 – sistem ravnanja z okoljem in osmo kontrolno presojno ISO 9001:2008 – sistem vodenja kakovosti. Presojevalci so preverjali usklajenost naših sistemov vodenja s pridobljenimi standardi.

Na presoji so sodelovali vodilni presojevalci TÜV mag. Jože Borovnik, dr. Igor Čuhalev, g. Vilko Švab in ga. Irena Debeljak ter tehnični ekspert g. Nikola Vlahovič. Sistem presoje je potekal po sistemu vzorčenja tako, da so bila v letošnji kontrolni presoji zajeta področja vodstva, oljnega gospodarstva, kadrovskih procesov, nabave, prodaje, proizvodnje s planiranjem, varnost in zdravje pri delu, ekologija in kakovosti, ter sodelovanje in posvetovanje predstavnika zaposlenih. Malo obsežnejša je bila letos presoja na področju vodstva, kar je razumljivo glede na to, da je vodenje naše organizacije prevzel nov direktor. Presojevalci so bili na tem področju zelo zadovoljni. Ostala področja so potekala dokaj uravnoteženo tako časovno, kot vsebinsko.

Vodja presojevalcev Jože Borovnik je povedal, da so opazna še nekatera nekritična odstopanja oziroma nekaj področij, na katerih lahko sistem še izboljšamo.

V zaključnem poročilu pa so podali nekaj priporočil. Pohvalil oziroma povedal je, da je viden velik napredek v sistematičnosti dela na sistemih vodenja, kar lahko utemeljuje z dejstvom, da so presojevalci v našem podjetju presojno opravljali že večkrat in ga dobro poznajo. Sistem se uporablja kot orodje za stalno izboljševanje. Zahvalil se je tudi vsem za konstruktivno in operativno sodelovanje na sami presoji, kar omogoča, da je presoja izvedena maksimalno profesionalno.

Na koncu je dejal, da so presojevalci na podlagi izvedene presoje ugotovili, da sistemi vodenja ustrezajo standardom, tako da bodo matičnemu certifikacijskemu organu TÜV v Nemčiji podali predlog za podaljšanje veljavnosti certifikata za vse tri standarde.

Na koncu je direktor TET g. Franc Blaznek dejal, da bo TET vedno težila k stalnim izboljšavam na vseh področjih in da bodo tudi v bodoče s sistemi tako dokazovali našo organiziranost, našo skrb in odnos do okolja ter do varnosti in zdravja pri delu. Zahvalil se je presojevalcem za korektno opravljeno presojno in seveda svojim sodelavkam in sodelavcem za dobro opravljeno delo, ki so ga vložili za pripravo zunanje presoje, čemur se pridružujem tudi sam.



foto JOŽE MAČEK

RAZVOJNI PROJEKTI TET V NEP

mag. Janez ŽLAK

PLINSKO PARNA ELEKTRARNA

Projekt plinsko parne elektrarne, električne moči do 290 MW se nadaljuje z izdelavo prostorskega plana. Predlog za sprejem državnega prostorskega načrta (DPN) je v zaključni fazi. Na podlagi zaključene javne obravnave osnutka predloga DPN in okoljskega poročila sta MOP in MG utemeljila stališča do prejetih pripomb, ki so bila skladno s postopkom javno objavljena. Predlog DPN in okoljsko poročilo sta bila poslana nosilcem urejanja prostora. Mnenja se še pridobivajo, se je pa med tem že s pozitivnim mnenjem na plan odzvalo Ministrstvo za zdravje, ki ugotavlja, da je umestitev objekta v prostor s stališči varovanja zdravja ljudi pred vplivi iz okolja, sprejemljiv. Po pridobitvi vseh mnenj sledi sprejem Uredbe o državnem prostorskem načrtu.

Projekt nove plinsko-parne enote je vključen tudi v osnutek novega nacionalnega energetskega programa, prav tako je bil del Resolucije nacionalnega energetskega programa iz leta 2004, kjer program ni bil izpolnjen v smislu novih zmogljivosti za proizvodnjo električne energije.

Prvotna ocenjena vrednost projekta se je glede na konfiguracijo in splošne gospodarske razmere seveda zmanjšala. O konkretnih številkah je neutemeljeno govoriti, saj bo h končni vrednosti investicije bistveno vplivala izbrana tehnološka varianta in razmere na trgu. Glede na dejstvo, da bodo v Sloveniji v prihodnjih letih zaustavljene nekatere rezervne zmogljivosti, projekt PPE sovпада tudi z vlogo terciarne rezerve moči v elektroenergetskem sistemu, kjer cene električne energije dosegajo višje vrednosti. S tega stališča bomo iskali tudi vire financiranja.

PRENOVA BLOKA 4

Projekt prenova bloka 4 je v fazi sprejema odločitve lastnika. Predhodno je seveda pripravljena tehnična dokumentacija za posamezne aktivnosti, prav tako finančno ovrednotenje, ki temelji na preliminarnih ponudbah s strani potencialnih izvajalcev.

Projekt prenove ni vključen v NEP, ker se NEP osredotoča predvsem na nove objekte. Projekt prenove bloka 4 je namenjen zgolj podaljšanju življenjske dobe.

SRESA

Koncesija je bila že podeljena HSE-ju. Koncesijska pogodba med ministrstvom in HSE pa je v fazi usklajevanja.

Hidroelektrarne so vključene v NEP.

Z vidika TET pomeni ne vključitev izgradnje plinsko parne elektrarne in prenove bloka 4 strateško tveganje in poslovno nevarnost za nadaljnji obstoj energetike v Zasavju. Vključitev v NEP je potreben, ne pa tudi zadosten pogoj za nadaljevanje energetike v Zasavju.

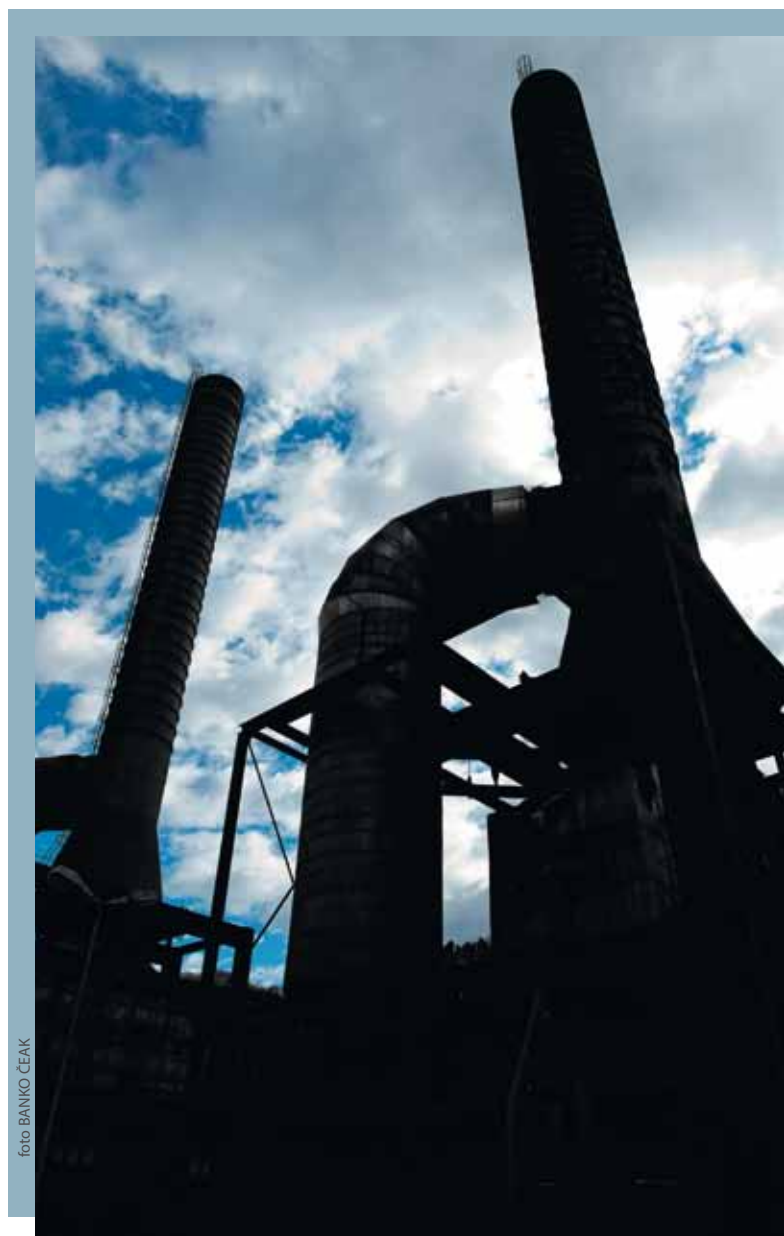


foto: BANKO ČEAK

SRESA V LETU 2012

Alenka BARLIČ

Družba SRESA je ustanovljena z namenom izgradnje verige HE in proizvodnje električne energije na srednjem delu reke Save od Ježice do Suhadola.

Ustanovljena je bila na podlagi Akta o ustanovitvi družbe z omejeno odgovornostjo Srednjesavske elektrarne, d. o. o. v mesecu avgustu 2011. Holding Slovenske elektrarne, d. o. o., GEN energija, d. o. o. in Savske elektrarne Ljubljana, d. o. o. pa so 25. 11. 2011 podpisale družbeno pogodbo, s katero so se zavezale k skupnemu nastopu pri projektu izgradnje HE na srednji Savi. HSE ima poslovni delež v višini 60% osnovnega kapitala družbe, SEL v višini 30% ter GEN energija v višini 10%. Direktor družbe je mag. Matjaž Janežič. V letu 2012 se v družbi SRESA, d. o. o. ne načrtuje zaposlovanja. Vse potrebne storitve bo družba najela pri družbah družbenikov. Delo bo potekalo v okviru projektnega tima, sestavljenega iz predstavnikov SEL, HSE, GEN Energija in TET, kot je razvidno iz slike v nadaljevanju:



TET ŽELI V NAJVEČJI MOŽNI MERI SODELOVATI PRI REALIZACIJI PROJEKTA SRESA, ZATO SE BOMO ZAPOSLENI AKTIVNO VKLJUČEVALI V DELO NA OMENJENEM PROJEKTU.

TET je prevzela izdelavo Letnega poslovnega načrta za leto 2012. Kljub nekaj težavam pri pridobivanju podatkov v teh dneh zaključujemo izdelavo le tega.

Glede na *Osnutek predloga Nacionalnega energetskega programa RS* do leta 2030 se pričetek obratovanja posameznih elektrarn v verigi HE na srednji Savi predvideva po naslednjem terminskem načrtu:

HE Suhadol – 2018,
HE Trbovlje – 2020,
HE Renke – 2022,
HE Ponoviče – 2024,
HE Kresnice – 2026
In HE Jevnica 2028.

Da pa bi se to uresničilo, je potrebno v letu 2012 zagotoviti najmanj sledeče:

zagotoviti ustrezne kadre, ki bodo delali v sklopu projekta izgradnje hidroelektrarn na Srednji Savi, sklenitev pogodbe za investicijski inženiring, pričetek postopka priprave državnega prostorskega načrta za hidroelektrarne Suhadol, Trbovlje in Renke – sprejem sklepa, postopek celovite presoje vplivov na okolje/presoje vplivov na okolje, izdelava projektno-investicijske dokumentacije, vzpostavitev informacijskega sistema za podporo vodenju projektov gradnje hidroelektrarn, naknadna vplačila poslovnih deležev skladno s podpisano družbeno pogodbo, prenos koncesije na družbo SRESA, d. o. o.

Ocenjujemo, da bo za ta namen v letu 2012 potrebno zagotoviti okrog 4,3 mio EUR investicijskih sredstev.

RAZVOJNE PRILOŽNOSTI

mag. Boris MOŠKON

Termoelektrarna Trbovlje je v letu 2010 uvidela priložnost pridobitve nepovratnih razvojnih sredstev, s pomočjo katerih bi lahko uresničila različne podjetniške zamisli, ki jih zaradi pomanjkanja razvojnih sredstev ni zmogla uresničiti že v preteklosti. Postala je eden izmed 12 konzorcijskih partnerjev, ki so se zaradi potreb razpisa združili in organizirali v okviru regijskega razvojnega centra, imenovanega Razvojni center Novi Materiali. Prijava na razpis je bila uspešna, tako da se je v mesecu juliju 2011 z Ministrstvom za gospodarstvo podpisala pogodba o sofinanciranju operacije »Razvojni center Novi Materiali«, s čimer so bili vzpostavljeni osnovni pogoji za začetek izvajanja operacije.

Projekti, ki so jih prijavi konzorcijski partnerji, se izvajajo v posameznih podružnicah RC eNeM, d. o. o. Podružnice predstavljajo poslovne enote vsakega od konzorcijskih partnerjev, tako da predstavlja naša Podružnica 6 – Novi materiali in energija iz procesa pridobivanja električne energije, poslovno enoto Termoelektrarne Trbovlje.

Podružnica 6, je skladno z vsebino prijave, s katero je Termoelektrarna Trbovlje nastopila na razpisu v letu 2010, odgovorna za realizacijo dveh prijavljenih projektov:

Novi materiali iz odpadkov za gradbeništvo in industrijo,
Nova energija iz izrabe neizkoriščenih energijskih potencialov.

Na projektu *Novi materiali iz odpadkov za gradbeništvo in industrijo* smo v letu 2011 skupaj s sodelovanjem Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, evidentirali področja rabe produktov

žlindre, EF pepela in sadre (v nadaljevanju produktov CCP) ter njihovih mešanic. Možnosti uporabe produktov se kažejo predvsem na naslednjih področjih:

- za sanacijo degradiranih površin na območju starih podzemnih in nadzemnih rudarskih del;
- za gradnjo pokrovov na odlagališčih odpadkov – posebej je evidentirana potencialna možnost uporabe žlindre za gradnjo kapilarnih barier;
- za gradnjo lahkih nasipov na barjanskih tleh (npr. obvoznica Ljubljana–Škofljica);
- za gradnjo protipoplavnih in energetskih nasipov (npr. nasipi pri gradnji objektov na srednji Savi);
- za sanacijo mokrih zemljin, ki jih zaradi previsoke vlage ni možno samostojno vgrajevati v nasipe.

Glede na evidentirane možnosti uporabe produktov smo izdelali namenski *Program raziskav za določitev lastnosti produktov CCP in njihovih mešanic* za potrebe pridobitve slovenskega tehničnega soglasja in trženja na področju nizkih in hidrotehničnih gradenj. V mesecu februarju 2012 smo objavili razpis za izvedbo programa raziskav, tako da se v mesecu marcu pričakuje podpis pogodbe z izbranim izvajalcem. Program raziskav obsega tiste preiskave, ki so skladno z zahtevami Evrokod 7 potrebne za opredelitev lastnosti za potrebe rabe materialov v vseh vrstah nizkih in hidrotehničnih gradenj.

Sadra – odpadek ali novi material?



Poleg izdelave programa raziskav, smo že v letu 2011 skupaj s Termoelektrarno Trbovlje pristopili tudi k realizaciji projekta, s katerim se predvideva prodaja sadre znanemu pogodbenemu partnerju. Sodelujemo predvsem v delu realizacije izvedbe storitev opravljanja ustreznih kemijskih analiz različnih vzorcev sadre in pripravi ustreznih tehnoloških rešitev namakanja filterske pogače, na podlagi katerih se odplakne MgO v ustrezni količini iz sadre.

Na projektu Nova energija iz izrabe neizkoriščenih energijskih potencialov, smo v sodelovanju s Fakulteto za strojništvo v letu 2011 izvedli **TERMOENERGETSKE PREIZKUSE 125 MW BLOKA TET – optimiranje obratovanja**, katerega namen je bil pridobiti podatke in identificirati vzroke za morebitno neoptimalno delovanje 125 MW bloka, ki bi jih bilo mogoče z ustreznimi ukrepi delno ali v celoti odpraviti in izboljšati učinkovitost obratovanja. Z izvedenimi preizkusi smo pridobili tudi bistvene podatke o:

- smiselnosti izrabe energije hladilne vode na iztoku iz elektrarne za proizvodnjo električne energije;
- prihrankih lastne rabe električne energije s prigradnjo frekvenčnih regulatorjev motorjem ventilatorjev vleka;
- oceni možnosti dodatne izrabe toplote dimnih plinov.

V letu 2012 na podlagi pridobljenih analiz nadaljujemo z izdelavo projektne in investicijske dokumentacije na področju izgradnje male HE. Realizacija tega podprojekta je v veliki meri odvisna od pravočasnosti pridobivanja ustreznih dovoljenj s strani države, kjer se čaka na odločitev o podelitvi koncesije za rabo vode za proizvodnjo električne energije v malih HE najmanj leto dni (dosedanja praksa je 2 do 3 leta). Ta časovna determinanta, pa lahko zelo ogrozi realizacijo izgradnje male HE, ki mora biti zgrajena do sredine leta 2014, saj brez ustreznega soglasja države (MOP pripravi Uredbo o podelitvi koncesije) ni mogoča izgradnja male HE.

Vzporedno z aktivnostmi, ki se izvajajo na projektu izgradnje male HE, se izvajajo tudi aktivnosti na področju prihrankov lastne rabe, kjer se izdeluje dokumentacija, ki bo podala vse ustrezne odgovore o smotnosti vlaganj finančnih sredstev v zamenjavo regulatorjev vlek ventilatorjev s frekvenčnimi regulatorji in bo obenem služila vodstvu TET, za odločitev o investiciji v zamenjavo regulatorjev vlek ventilatorjev.

Spremembe so edina stalnica, ki nas spremljajo v življenju. Spremembam, ki nas obkrožajo, dokaj dobro kljubujemo v privatnem življenju. Žal pa to ni dovolj, saj se moramo prilagoditi spremembam tudi znotraj poslovnega okolja, ki se dogajajo iz dneva v dan. Samo s celovitim pristopom nas vseh, bomo uspešni pri racionalizaciji in optimizaciji poslovanja na vseh področjih Termoelektrarne Trbovlje, na podlagi katerega bomo zagotovili nove temelje za ekonomsko in ekološko sprejemljivo nadaljevanje energetske dejavnosti v Zasavju tudi v prihodnje.

INFORMACIJSKA VARNOST

Matej DETIČ

UPRAVLJANJE VARNOSTI V INFORMACIJSKEM SISTEMU TET (E-POŠTA IN INTERNET)

Moderni poslovni tokovi in zahteve trga nas silijo v čedalje večjo odprtost in povezljivost naših informacijskih sistemov navzven, hkrati pa prisotnost raznih groženj, tako v virtualnem kot realnem svetu, ni bila še nikoli niti približno tako visoka, kot je danes. V svetu globalne povezljivosti so začele prežati na naše informacijsko-tehnološko okolje vse mogoče nevarnosti.

Statistike govorijo o tem, da je ok. 99 % vseh računalniških varnostnih incidentov posledica uporabniške naivnosti ali



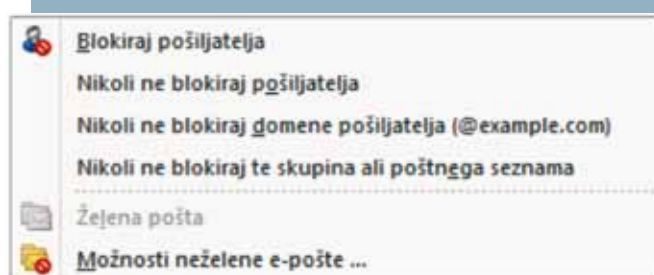
nevednosti – nezadostnega varovanja osebnih gesel, uporabniških podatkov, osebnih podatkov, ki omogočajo zlonamernežem nepooblaščen dostope do varovanih elektronskih vsebin.

Gospodarska škoda zaradi izpadov delovanja informacijskih sistemov po svetu se meri dnevno v milijardah evrov. Če naštejemo le nekaj posledic delovanja raznih virusov oz. boja proti njim: Enostaven primer: če se okuži le en PC v lokalnem omrežju porabimo ok. 4 ure da ga očistimo, kar pomeni 4 ure informatika + 4 ure, ko delavec, ki je brez računalnika ne more delati, tj. 8 izgubljenih ur. Če to pomnožimo s številom računalnikov, pridemo do ogromnih števil, ki predstavljajo veliko in nepotrebno izgubo za podjetje.

Danes večin vseh okužb pride v informacijske sisteme iz medmrežja prek e-poštnih sporočil in prek brskanja po internetu, ko brezskrbno nalagamo razne vsebine na svoje računalnike. Med vso e-pošto ki kroži po internetu je približno 85% nezaželene e-pošte (SPAM-a) in le še 15% koristnih e-sporočil.

V informacijski sistem TET pride okoli 20.000 e-poštnih sporočil dnevno, ki jih prestreže oziroma obdela naš varnostni sistem. Proti nezaželeni e-pošti se borimo na nivoju strežnikov s tako imenovanimi »Spam filtri«, ki so samostojni programi, ali pa so v sklopu protivirusnih programov. V TET za to poskrbi na prvem nivoju, na vhodu v naše računalniško omrežje, programska oprema Clearswift Mime Sweeper, skupaj z antivirusno programsko opremo Kaspersky antivirus. »Spam filter« ni zadeva, ki jo vključiš in takoj optimalno dela na »ključ«, ampak jo je potrebno »naučiti« razpoznavati e-poštna sporočila na tista, ki so koristna in na nezaželena. »Spam filter« deluje na podlagi ključnih besed in drugih razpoznavnih delov e-poštnega sporočila (npr. vrste priponke, naslova pošiljatelja, domene itd.). Filter je »živ sistem«, ki ga je treba sproti prilagajati trenutni situaciji, da ga optimiziramo.

Vsa e-pošta v informacijskem sistemu TET je dodatno protivirusno pregledana še na (e-poštnem) strežniku Exchange, s TrendMicro antivirusnim programom, s katerim so zaščiteni tudi vaši lokalni PC računalniki. Nezaželena e-poštna sporočila, ki kljub vsemu še zaidejo v vaš e-poštni nabiralnik, pa lahko tudi sami označite kot nezaželena s pomočjo orodja v Outlooku, do katerega pridete z desnim klikom na miški, ko imate kurzor miške postavljen na e-poštnem sporočilu, ki ga želite označiti kot nezaželenega »nezaželeno-blokiraj pošiljatelja« (gl. sliko)



DANES VEČINA VSEH OKUŽB PRIDE V INFORMACIJSKE SISTEME IZ MEDMREŽJA PREK E-POŠTNIH SPOROČIL IN BRSKANJA PO INTERNETU

Še nekaj osnovnih napotkov za pravilno in varno uporabo e-pošte:

- ne pošiljajmo pošte brez vpisane "Zadeve" ali le z "Re:", ker jo večina filtrov označi kot spam;
- ne pošiljajmo pošte večje od 15Mb;
- ne pošiljajmo iste pošte velikemu številu prejemnikom (150 je omejitev na strežniku Exchange);
- nikoli nakupovati prek spleta, če smo ponudbo dobili prek e-pošte, ki jo nismo sami želeli oz. naročili;
- če ne poznamo pošiljatelja nezaželene pošte, jo takoj izbrišemo (tako iz mape »Prejeto« oz. »Inbox« kot iz mape »Izbrisana sporočila« oz. »Deleted Items«);
- nikoli ne odgovarjajte na nezaželeno oz. nenaročeno e-pošto in nikoli ne klikajte na priponke ali povezave (»linke«) v takem sporočilu;
- če pošiljate e-poštno sporočilo več naslovnikom uporabljajte za naslovnike polje »Skp« (skrita kopija) oz. »Bcc« (Blind copy), da naslovov ne izdate komurkoli na spletu;
- bodite previdni pri izdajanju svojih e-poštnih naslov pri prijavah na razne spletne strani, novičarske skupine ali kake druge javne spletne forume;
- upoštevajte pravila varnostne politike podjetja.

SISTEM AVTENTIKACIJE UPORABNIKOV

V informacijskem okolju TET uporabljamo kot osnovni sistem avtorizacije in avtentikacije uporabnikov sistem uporabniških imen in gesel Aktivnega imenika (Windows domenskega okolja). Geslo je potrebno menjati minimalno na 60 dni.

Nikakor ne uporabite gesla, ki je sestavljeno iz osebnih podatkov, imen bližnjih ali hišnega ljubljence. Geslo tudi naj ne vsebuje očitnega zaporedja črk ali števil (na primer 12345678 ali nasprotno).

Najboljša so tista gesla, ki nimajo nikakršnega pomena. Sestaviti jih ni težko, zapomniti pa. Da bi si jih lažje zapomnili, lahko uporabite tole tehniko – izmislite si stavek, ki si ga lahko zapomnite, vzemite začetne črke besed v stavku, nekatere med njimi nadomestite s številkami ali znaki, ki so po obliki podobni, ter dodajte ločila. Tako na primer stavek »Kdor drugemu jamo koplje, sam vanjo pade!« spremenimo v geslo »K2jk,svp«. Ali pa stavek »To je (=) zelo dobro geslo, ki ga gotovo nihče (0) ne bo mogel ugotoviti« pretvorimo v geslo T=zdgkkg0nbmu.

Za večjo varnost svetujemo še, da si gesla ne zapisujete ali puščate ob mizi in monitorju, prav tako ne stavka, na podlagi katerega ste geslo ustvarili.

Sami lahko vedno dodatno poskrbite za varnost pred nepooblaščenimi dostopi do vseh vaših podatkov in programov, tako da ko zapustite pisarno, ne zapuščate na svojem računalniku nobenega aktivnega (odprtega) programa in da takrat »zaklenete« ekran s pritiskom na kombinacijo tipk Ctrl-Alt-Delete in s klikom na izbiro »Zakleni ekran« ali se odjavite iz sistema. Sicer se bo ekran čez 15 minut zaklenil sam, kar pa daje morebitnemu zlonamernežu dovolj časa, da v vašem imenu na vašem računalniku izvede kako nedovoljeno akcijo.

SKUPNI POSLOVNI PODATKI IN OSEBNE MAPE NA DATOTEČNEM STREŽNIKU

Vsi pomembni poslovni podatki v elektronski obliki, ki so v informacijskem sistemu TET, so vključeni v sistem arhiviranja. Arhivirajo se enkrat dnevno (ponoči), tedenske arhive podatkov shranjujemo na oddaljeno lokacijo – bančni trezor.

Vsakemu uporabniku informacijskega sistema družbe, ki mu je dodeljen uporabniški račun z uporabniškim imenom, je hkrati dodeljena osebna mapa na datotečnem strežniku, ki je na lokalnem osebem računalniku uporabnika vidna kot »X«.

Skupne mape na datotečnem strežniku (na lokalnem osebem računalniku uporabnika vidne kot »Y«), so namenjene shranjevanju in skupni uporabi dokumentov, ki so vezani na izvajanje skupnih delovnih nalog/projektov.

Posebej je pomembno, da vso poslovno dokumentacijo shranjujemo v skupne mape na »Y« ali v osebne mape »X«, saj so vsi ti dokumenti vključeni v sistem dnevnega arhiviranja podatkov TET, ki ga omenjam na začetku. Takšen način varovanja zagotavlja varnost dokumentov tudi v primeru odpovedi datotečnega strežnika ali osebnega računalnika uporabnika. Za vse podatke, ki se nahajajo na lokalnih diskih službenih osebnih računalnikov (C, D...), ste odgovorni uporabniki sami.

V osebne in skupne mape (»X« in »Y«) je prepovedano shranjevati datoteke, ki predstavljajo kršitev avtorskih pravic (slike, glasba, filmi) in datoteke z neprimerno vsebino. Takšni dokumenti poleg tega, da pomenijo kršitve veljavne zakonodaje, po nepotrebnem zasedajo pomnilniške in arhivske kapacitete.

Za vsa vprašanja oziroma pomoč pri uporabi informacijskih sistemov TET in varovanju informacij, smo vam vedno na voljo sodelavci v službi informatike.

Referenčni dokumenti:

Krovna varnostna politika TET	(SN 06-12-00)
Zaščita informacijskega sistema TET	(SN 06-12-01)
Arhiviranje podatkov v informacijskem sistemu TET	(SN 06-12-02)
Obvladovanje dostopov	(SN 06-12-03)
(Vsi dokumenti so dostopni v Poslovniku vodenja kakovosti, C-Podporni procesi, Procesi informatike.)	

MOBING

Bojana PIRKOVIČ ZAJC

Mobing je postal zelo popularen. Ko smo pred leti iskali relevantne informacije o tej temi, je bilo na svetovnem spletu 20 tisoč zadetkov, danes jih je več milijonov.

Popularnost mobinga je po svoje dobra, vendar lahкотen pristop strokovno neusposobljenih »strokovnjakov« naredi veliko škode predvsem resničnim žrtvam mobinga.

Tudi v TET smo se tega lotili resno in z vso previdnostjo. Preprečiti je namreč potrebno, da se med prave žrtve mobinga ne pomešajo nergači. Vsakdo pozna kakšnega človeka, ki ni nikoli zadovoljen, je večni nergač, za vse svoje težave vedno krivi druge. Seveda ima tak človek probleme. Vendar tak človek ni žrtev mobinga temveč samega sebe.

Tudi tisti, ki mislijo, da je dovolj, če pridejo v službo in menijo, da ni potrebno natančno in zanesljivo opravljati svojih nalog, za katere dobijo plačilo, škodujejo pravim žrtvam mobinga. Seveda se v vsaki sredini pojavi kdo, ki mu ni mar za delovno produktivnost, temveč ga zanima zgolj plačilo (tudi za nedelo) in ustvarja negativno vzdušje v svoji sredini. Če predpostavljene ali sodelavci takega delavca opozorijo na njegove obveznosti, bi se lahko predstavljal kot žrtev mobinga. Kljub temu se da hitro ugotoviti, ali gre za žrtev mobinga.

Pomembno je, da management prepozna mobing, saj ne povzroča škode zgolj posameznim delavcem temveč predvsem podjetju. Izvajalci mobinga se lahko čutijo ogroženi s strani žrtve, posebej še, ko gre za zelo sposobne delavce. Žrtev prikazuje kot nesposobno in nepriljubljeno, poleg tega nikoli ne analizirajo problemov, temveč vsako pripombo ali opozorilo žrtve vzamejo kot posebno žalitev, namesto da bi se s problemom soočili in ga poskusili rešiti. Takšno vzdušje v delovnem okolju dokazuje, da organizacija dela ni primerna ter zavira uspešno in konstruktivno delo.

Pravim žrtvam mobinga je potrebno pomagati, jim svetovati v interesu njih samih in v interesu delodajalca, ker sta zaradi poskusov mobinga oškodovana oba.

S posledicami mobinga se ukvarja znanstvena stroka, čeprav mobing ni bolezen. Mobing je proces, je neprimeren poskus nekega posameznika ali skupine reševati konflikte z izločitvijo in osamitvijo posameznika ali skupine, ki postanejo žrtve neresenih konfliktov in slabe komunikacije.

Izvajanje mobinga je pogosto povezano z zlorabo moči, pri

čemer se žrtve težko branijo. Žrtev mobinga je lahko vsak v takšni ali drugačni obliki: mobirajo lahko zaposleni svojega šefa, mobirajo se lahko enaki po rangu in nadrejeni podrejene.

Z načrtnim raziskovanjem ter proučevanjem mobinga je bilo identificiranih kar 45 značilnih pojavnih oblik mobinga, ki se razvrščajo v pet skupin in sicer:

- napadi zoper izražanje in komuniciranje, npr. kričanje in zmerjanje, verbalne in pisne grožnje, prekinjanje govora;
- ogrožanje osebnih socialnih stikov; npr. s sodelavcem, s prepovedjo komuniciranja, s splošno ignoranco sodelavca;
- ogrožanje ter napadi zoper osebni ugled, npr. širjenje neresničnih govoric, norčevanje iz narodnosti, spolne, verske pripadnosti, norčevanje iz zasebnega življenja;
- napadi in onemogočanje kvalitetnega dela, npr. dodeljevanje nalog, ki so pod ali nad nivojem žrtve, izjave o opravljenem delu, ki so žaljive;
- fizično in psihično nasilje.

Mobing se pojavlja vsepovsod, tudi znotraj družine. Toda doma se to ne imenuje mobing, temveč postane družinski član izobčenec, t. im. črna ovca. Tudi v vrtcih in šolah se srečujejo z mobingom, ki se kaže tudi v fizičnem trpinčenju. Toda napačno je razmišljanje, da je mobing prisoten le doma, v vrtcih in šolah, na delovnem mestu. Z njim se srečuje pogosto tudi v sosedskih odnosih, med najemodajalci in najemnikih stanovanj.

Vsaka nesramnost ali hudobija še ni mobing. Večina žrtev se znajde v pasti mobinga, ne da bi se tega zavedala. Napadi trajajo dolgo časa in poskušajo žrtev sistematično izločiti iz delovne sredine, jo ponižati in zlomiti. Pogosto poskušajo odgovorne

osebe narediti iz žrtve grešnega kozla za vse probleme, ki jih sami niso mogli rešiti

Delodajalec mora biti pozoren na pojavne oblike mobinga, saj podjetja zaradi mobinga lahko utrpijo veliko škodo, kar je dokazala analiza izvedena v članicah EU. Žrtev mobinga se namreč skoraj polovico delovnega časa ukvarja s problemom mobinga, na preži je, kaj se bo zgodilo in pripravlja strategijo za obrambo. Povzročitelj mobinga se prav tako ne koncentrira na delovne obveznosti, temveč nastavlja žrtvi vedno nove zanke in v dejanja vključuje tudi sodelavce. Tudi opazovalci se posvečajo pojavu mobinga, saj so na preži, da bi tudi oni ne postali žrtve.

Žrtve mobinga naj bi zapisovale vsak dan, kako je prišlo do napada, kdo je povzročitelj, kakšni so občutki in posledice. Takšni zapisi so dokazni material, iz katerega je mogoče razbrati povezavo dogodkov. Zapisi morajo biti za vsak dan posebej, tudi za dneve, ko se ni zgodilo nič, ko je bila žrtev odsotna zaradi dopusta, bolezni. Zelo pomembno je pisanje dnevnika, kadar mobing izvaja nadrejena oseba. Dnevnik je velikokrat lahko edini dokaz, da je zaposleni žrtev mobinga.

VTET velja *Pravilnik o varstvu delavcev pred diskriminacijo, nadlegovanjem in trpinčenjem na delovnem mestu*. S pravilnikom so prepovedana dejanja spolnega in drugega nadlegovanja ter trpinčenja, diskriminacije ali povračilnih ukrepov. Določeni so ukrepi in postopki za zaščito delavcev in sankcioniranje lažnih prijav.

Upam, da ga ne bo potrebno uporabiti, saj je po pregovoru prepozno zapreti hlev, ko je konj že pobegnil.



STAREJŠI ZAPOSLENI: BREME ALI NEIZKORIŠČEN POTENCIAL

Tako kot drugod v Evropi se v Sloveniji soočamo z naraščanjem starejšega prebivalstva, kar se odraža tudi v delovnih organizacijah. Pogosto se na starejše zaposlene gleda kot na breme, a z ustreznimi ukrepi lahko delodajalci poskrbijo, da so starejši zaposleni zdravi, zadovoljni in produktivni.

EVROPSKO LETO AKTIVNEGA STARANJA

Evropska komisija je predlagala, da se leto 2012 imenuje »evropsko leto aktivnega staranja«. S to iniciativo želijo zagotoviti boljše priložnosti za zaposlitev in boljše delovne pogoje za naraščajoče število starejših v Evropi, jim pomagati zavzeti aktivno vlogo v družbi ter spodbujati zdravo staranje. Staranje prebivalstva je namreč dejstvo, pred katerim si ne moremo zatiskati oči. Starejše osebe se morajo zavedati svoje odgovornosti za nenehno vlaganje v razvoj in izobraževanje ter sprejemati spremembe kot izziv. Delodajalec pa se mora zavedati, da zaposlena starejša oseba ob vlaganjih v dodatno usposabljanje in investicije v znanje ni zgolj strošek, temveč dodana vrednost in gonilna sila konkurenčnosti ter produktivnosti delovne organizacije na dolgi rok.

STARANJE PREBIVALSTVA IN DELOVNE SILE

V številnih delovnih organizacijah se soočajo s pojavom staranja delovne sile, v drugih pa se bodo s tem problemom zagotovo srečali v bližnji prihodnosti. Zaradi stalnega zniževanja rodnosti in podaljševanja življenjske dobe v zadnjih desetletjih se namreč močno spreminja starostna sestava prebivalstva, ki postaja vse starejše. **Med državami članicami EU je Slovenija glede na demografske trende najbolj izpostavljena.** V Sloveniji so bili leta 1991 ljudje povprečno stari 36,4 leta (moški 34,7 in ženske 38,0), konec leta 2006 pa se je povprečna starost prebivalstva zvišala na 40,8 leta (moških 39,2 leta in žensk 42,5 leta). Zaposlena je le vsaka tretja oseba, starejša od 55 let. To je močno pod povprečjem Evropske unije (EU), kjer je stopnja zaposlenosti starejših v letu 2008 znašala 45,6 odstotka, obenem pa je daleč od cilja lizbonske strategije, ki je do leta 2010 predvidela 50-odstotno zaposlenost starejših. Za lizbonskimi cilji smo zaostali tudi pri starosti upokojevanja; namesto zelenih 65 let je bila leta 2010 povprečna starost upokojevanja v Sloveniji le 59 let in 11 mesecev. Nekateri delodajalci se že pričeli z uvajanjem ukrepov za izboljšanje zdravja in dobrega počutja zaposlenih. **Zdravi in zadovoljni zaposleni so namreč bolj produktivni in manj izostajajo z dela,** s čimer se znižajo stroški bolniških odsotnosti za delodajalca hkrati pa se poveča uspešnost in konkurenčnost organizacije.



KDAJ POSTANEMO STAREJŠI?

Kadar govorimo o starejših zaposlenih, imamo običajno v mislih delavce, ki so starejši od 50 let. To je pogosto uporabljena delitev, v nekaterih literaturah pa se pojavljajo tudi ločnice pri 45, 55 ali celo pri 60 letih. Še vedno prevladuje prepričanje, da so starejši manj sposobni za delo. Kar pa ne drži. **Velikokrat lahko že s preprostimi ukrepi delovno mesto prilagodimo starejšemu zaposlenemu** na tak način, da bo lahko uspešno opravljal svoje delo. Prav tako bi morali ljudje začeti bolj ceniti vseživljenjsko učenje. Starejši namreč lahko zelo povečajo svojo konkurenčnost na trgu dela s tem, da se neprestano izobražujejo in s tem pridobivajo nova znanja ter izpopolnjujejo svoje spretnosti, pa tudi s tem, da skrbijo za svoje zdravje.

PREDNOSTI STAREJŠIH ZAPOSLENIH – POIŠČIMO JIH

Večina ljudi staranje povezuje s številnimi deficiti, vendar pa je bilo v preteklosti že večkrat znanstveno dokazano, da ni tako. Staranje ne pomeni nujno degeneracije, ampak prestrukturiranje, ki lahko ima tako pozitivne kot negativne posledice. Fizične sposobnosti z leti upadejo, mentalne sposobnosti pa ostanejo bolj ali manj enake. Pravzaprav se nekatere mentalne in socialne sposobnosti s starostjo celo zvišajo, s pravimi spodbudami in izzivi pa jih lahko še povečamo. Če različne naloge razdelimo med različne starostne skupine glede na njihove zmožnosti in spretnosti, lahko s tem preprečimo izločitev starejših delavcev iz delovnega procesa.

Promocija zdravja na delovnem mestu pa bo pripomogla k temu, da starejši zaposleni ostanejo dlje časa delovno aktivni. **V prihodnosti bodo ključne nove strategije,** ki bodo poskrbele za to, da bodo zaposleni ostali dlje časa delovno aktivni in da bodo delodajalci bolje izkoristili potencial starejših zaposlenih.

OBČNI ZBOR PIGD TET

Darjan *LEBAR*

V PETEK, 27.01.2012 SMO SE ČLANI IN ČLANICE PIGD TET ZBRALI NA 64. REDNEM LETNEM OBČNEM ZBORU, KI JE KOT ŽE VRSTO LET POTEKAL V RESTAVRACIJI TET.

Udeležba je bila na nivoju tako s strani članstva društva kot vabljenih delegatov sosednjih društev in Gasilskih Zvez.

Po pozdravnem nagovoru predsednika društva Staneta Podbregarja, se je pričel uradni del občnega zbora katerega je vodil delovni predsednik Ivan Restar ter člana Milena Topolšek in Andrej Tomažin. Sledila so poročila in sicer skupno poročilo predsednika, poveljnika in tajnika, poročilo blagajničarke in komisije za delo s članicami. Po poročilu nadzornega odbora in verifikacijske komisije je sledila razprava po poročilih. V razpravo so bili vključeni g. Ivo Potočnik predstavnik Regijskega sveta, GZ Zagorje in PGD Kotredež, g. Matjaž Lapi direktor GZ Trbovlje, Dušan Senčar predstavnik GZ Trbovlje, ga. Dijana Senčar predstavnica komisije za delo s članicami in predstavniki PGD Dobovec, PIGD Steklarna Hrastnik, PIGD TKI Hrastnik, PGD Ravenska vas, PGD Kobilje, PGD Trbovlje-mesto, PIGD Lafarge Cement, PGD Zagorje-mesto, PGD Čeče, PIGD Rudnik Hrastnik in PGD Klek.

Sledila je obravnava in sprejem popravljenega statuta PIGD TET, pravilnika o organizaciji poslovanja in pravilnika o disciplinskem postopku. Tajnika društva Pavel Nemet je predstavil novosti v



statutu in oba pravilnika, kateri so bili soglasno sprejeti. Sprejet je bil tudi program dela in finančni plan društva za leto 2012. Izvoljeni so bili trije delegati, kateri bodo matično društvo zastopali na občnem zboru GZ Trbovlje.

Prijetnejša točka dnevnega reda je bila podelitev priznanj in odlokovanj.

Priznanja Gasilske zveze Trbovlje sta podelila predsednik GZ Trbovlje Pavel Nemet in predsednik PIGD TET Stane Podbregar .

Pod zadnjo točko dnevnega reda se je predsednik društva zahvalil za udeležbo vsem gostom, članom in delavnemu predsedstvu za sodelovanje ter nas povabil na prijetno druženje ob večerji za katero je poskrbelo naše kuharsko osebje.

Ob tej priložnosti bi se rad zahvalil vodstvu podjetja za vso pomoč in podporo, katere smo s strani podjetja deležni v PIGD TET.



DELOVNO MESTO BREZ ALKOHOLA

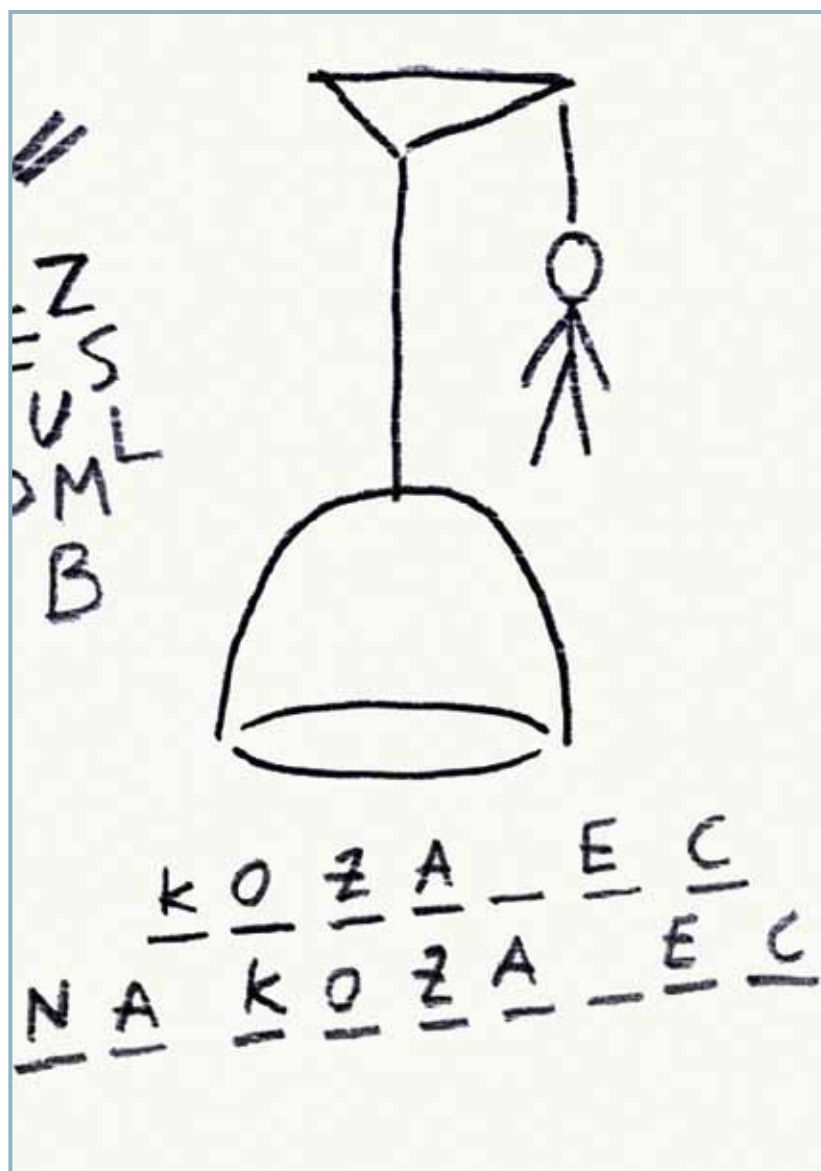
mag. Mojca TURNŠEK

Naslov prispevka in delavnice, izvedene v TET v sklopu promocije zdravja na delovnem mestu, je dokaj zgovoren. Pa se res zavedamo kakšni so vplivi alkohola na človeka, na zdravje, na okolico, na zmožnost opravljanja dela in kakšne so posledice? Glede na besede predavatelja PREMALO, veliko PREMALO!

Poglejmo si samo naslednja dejstva: alkohol je strup, jetra pa so edini organ v našem telesu, ki so sposobna ta strup razgraditi. Za lažjo predstavo naj navedem, da je čas, potreben za razgradnjo 1 dl vina v jetrih, ena ura. Pri pogoju, da je oseba zdrava in genetsko neobremenjena.

KATEDRA ZA DRUŽINSKO MEDICINO NA MEDICINSKI FAKULTETI V LJUBLJANI OD LETA 2003 IZVAJA POD VODSTVOM PRIM. PROF. DR. MARKA KOLŠKA PROJEKT SPOROČILO V STEKLENICI, KATEREGA NAMEN JE ZMANJŠEVANJE ŠKODE ZARADI PITJA ALKOHOLA.

Več zanimivosti o tej temi lahko poiščete na spletni strani: <http://www.nalijem.si/>



Alkohol ima na človeka kratkotrajne in dolgotrajne učinke oziroma posledice. Povezan je s samomorilnostjo, nasiljem (telesnim, duševnim in spolnem), razvezami, nezgodami doma, na delu in v prometu, z nižjo produktivnostjo, nižjim družbenim prihodkom. Kratkotrajni učinki alkohola se kažejo kot: zastrupitev z alkoholom, motnje srčnega ritma, vnetje trebušne slinavke, vnetje želodca, motnje razpoloženja, motnje ravnotežja, motnje v presojanju, nekritičnost, nasilnost.

Dolgotrajni učinki pa se lahko kažejo skoraj na vseh organskih sistemih v telesu.

V Sloveniji poznamo tako imenovano MOKRO KULTURO. Spet besedna zveza, ki jo je marsikdo od slušateljev slišal prvič, njen pomen pa je naslednji:

- običaji, ki spodbujajo pitje alkohola
- velika dostopnost do alkohola
- visoka toleranca do negativnih posledic alkoholiziranosti
- pomanjkanje preventivnih ukrepov.

Torej ne glede na to, da imamo v Sloveniji področje boja proti alkoholizmu zakonsko urejeno in ne glede na to, da imamo v TET sprejeta interna pravila, lahko cilj: DELOVNO MESTO BREZ ALKOHOLA, dosežemo le z zavestno odločitvijo vsakega posameznika.

»Uživanje alkoholnih pijač lahko usodno zaznamuje vsakega posameznika, družino in družbo v celoti.

Poraba alkohola na prebivalca je namreč pri nas med najvišjimi v Evropi, prav tako pa bolezni povezane s pitjem. Zato strokovnjaki z različnih področij že desetletja bolj ali manj uspešno bijemo plat zvona. Prve premike je že moč opaziti, preteči pa bo moralo še veliko vode in truda, da bomo zadovoljni z doseženim. Pred nami je odgovorna naloga, da slovenski javnosti vedno znova predstavljamo resnico o

alkoholu in posledicah škodljivega pitja. In ji hkrati sporočimo, da lahko veliko storimo za svoje zdravje, če spoštujemo meje za manj tvegano pitje alkohola. Zmanjšajmo torej tveganje, ki ga prinaša alkohol! In tako obogatimo življenje sebi, svojim najbližjim in nenazadnje širšemu okolju, ki mu lahko damo najboljše, kar imamo v sebi.«

Izr. prof. prim. dr. Marko Kolšek, dr. med
Katedra za družinsko medicino Medicinska fakulteta v Ljubljani

MATERINSKI DAN

Bojana PIRKOVIČ ZAJC

Praznovanje materinskega dneva izvira iz ZDA, kjer ga praznujejo od leta 1910, v Evropi pa so ga začeli praznovati po 1. svetovni vojni, vendar ob različnih datumih. Tudi danes praznujejo materinski dan ob različnih dneh. Najzgodnejši so Norvežani - ti praznujejo materinski dan drugo nedeljo v februarju, zadnji pa so Indonezijci, ki ga praznujejo 22. decembra. Največ držav praznuje materinski dan drugo nedeljo v maju.

Po drugi svetovni vojni se je pri nas praznoval 8. marec kot mednarodni dan žena in povezave s krščansko vsebino ni bilo. Svoj pomen je začel spet pridobivati v devetdesetih letih preteklega stoletja.

Ob podpisu prebivalstva leta 2002 je bilo v Sloveniji 632.000 žensk, starejših od petnajst let, ki so v povprečju rodile 2,1 otroka. Rodnost se je v Sloveniji v 20. stoletju zniževala. po kratkotrajnem zvišanju rojstev po drugi vojni in t.i. baby – boom generaciji se je rodnost hitro zniževala in je bilo leta 2003 najnižje število rojstev kar za polovico nižje kot leta 1955. Leta 2004 pa se je število rojstev začelo večati. Hkrati z zniževanjem celotne rodnosti se spreminja tudi povprečna starost žensk ob rojstvu otroka in v letu 2008 je prvič preseгла trideset let. Odlaganje rojstva v kasnejša leta je bojda posledica podaljševanja šolanja, visoke stopnje zaposlenosti žensk in spremenjenih družbenih norm.

25. MARCA PRAZNUJEMO MATERINSKI DAN. NAJSTAREJŠA PRAZNOVANJA, POSVEČENA PRAZNOVANJU BOGINJE MATERE PA SEGAJO VSE DO ANTIČNIH ČASOV.

Sedemintridesetim mamam v TET želimo vesel materinski dan.



»DNEVI DELOVNIH ŽENSK'« – RETROSPEKTIVNO

Tanja HANŽIČ

Mednarodni praznik žensk, na katerega se danes spomnimo ob 8. marcu, izvorno nosi ime »Dan delovnih žena«. V Sloveniji, natančneje v Trbovljah, smo ga prvič praznovali pred dobrim stoletjem. »Zgodnjo« obeležitev praznika žensk v revirskem kraju pripisujemo napredni angažiranosti in močnemu zavedanju žensk, da so zmožne izboljšati svoj položaj v družbenem in vsakdanjem življenju. Ni naključje, da se je boj žensk pri doseganju enakopravnosti na ekonomskem, političnem in socialnem področju začel prav v proletarskem rudarskem mestu. Tedanji težki delovni in bivanjski pogoji, so predstavljali izziv k alternativnim in zastrtim perspektivam. Janko Orožen je v knjigi *Zgodovina Trbovelj, Hrastnika in Dola* omenil prvo žensko stavko, ki sega v leto 1876. Ženske, ki so takrat delale na dnevnikih kopih, so vso energijo usmerile k zahtevi po zasluženem plačilu, ki jim je bil nepravilno odvzet. Če gledamo z današnjimi pogledi nazaj v preteklost, so boji in demonstracije žensk ter predvsem njihovo delovanje na kulturnem področju, vse skozi nosili silovite simbolne pomene. Ti simbolno polni naboji so predstavljali izraz krutosti vsakdanjega življenja in predstavljali svojevrsten krik upora. Angažiranje žensk v družbenem oziroma javnem življenju je torej pripomoglo k oblikovanju trdne kulturne zavesti. Proces emancipacije žensk je hkrati sprožil tudi postopne premike v miselnosti celotne družbe in tvorno pripomogel v soustvarjanju kulturnega utripa.



Kljub temu, da 8. marec danes izgublja svoj prvinski pomen in že nekaj časa deluje po principu potrošniškega in individualno usmerjenega praznika, arhetipsko delovanje po principu kolektivnega še vedno obstaja. Želja po preseganju nekritičnega »instant« delovanja žensk, ne samo ob 8. marcu, se izraža skozi dela posameznih ustvarjalok in ustvarjalcev tudi na različnih kulturnih področjih. Od kje torej izhaja želja po enakopravnejšem statusu? Odgovor ponuja z enostavnim, toda močnim stavkom francoska pisateljica in filozofinja Simone de Beauvoir, ki meni da se »ženska ne rodi kot ženska, ampak ženska postane«.

O tem boju za enakopravnost priča tudi razstava abstraktnih slik avtorice Vesne Davidovič z naslovom *MultiColor*, ki je bila na ogled v preteklem mesecu kulture v Novi Galeriji Delavskega doma Trbovlje, kjer nam avtorica preko eksperimentalnega pristopa govori o shizofrenih odnosih, ki so hkrati del sodobnega

sveta, kot tudi integralni del posameznikove biti. Njen nagovor skozi žive slike tako ne potrebuje besed, ki bi nam opisovale kaj pomeni biti ženska v sodobnem svetu.

Če **Vesna Davidovič** skozi abstrakcijo nagovarja gledalca na neverbalni ravni, je v mesecu februarju z glasbeno-gledališkim projektom odlična interpretka Janja Majzelj predstavila scensko-glasbeni pendant. Z izborom šansonov iz zbirke *Krizantema na klavirju*, katere avtorica je vsestranska umetnica Svetlana Makarovič, nam je Janja Majzelj skupaj z glasbeniki podala svojo interpretacijo. O doživljanju Svetlaninega opusa interpretka Janja Majzelj, zapiše sledeče: »Življenje v šansonu Svetlane Makarovič biva v prostoru in času, ki je neomejen in brezčasen. Obravnava predsodke, zablode, razgalja ukoreninjene vzorce in brez moraliziranja vedno stoji na strani nemočnega.« Ob tem surovo kritičnem pogledu na svet, skozi oči Svetlane Makarovič in Janje Majzelj, ne moremo ostati ravnodušni, saj njuno delo ponuja katarzično doživljanje človeka in družbe, ki še vedno deluje po spirali predsodkov.

8. marca je v stari galeriji DDT slavnostna otvoritev tradicionalne likovne razstave deklet in žensk, članic likovne skupine RELIK in V.A.T., kjer avtorice na sodoben način nadaljujejo več kot pol stoletja tradicije in s tem avantgardne vloge žensk na področju likovne kulture v Zasavju.

V marcu nas bo v Delavskem domu Trbovlje s koncertom navduševala še ena izmed velikih umetnic. Josipa Lisac, znana po svoji samosvojesti in avantgardnosti, zvezda z mnogoletnimi izkušnjami ne deluje le na področju glasbe, temveč se odlično znajde tudi na gledaliških odrih. Njena brezčasna pesem *Magla*, z albuma *Dnevnik jedne ljubavi* iz leta 1973, nosi močno ekstenzialno sporočilo »Magla svuda, magla oko nas, iz daljine jedva čujno dopire tvoj glas, magla svuda, magla oko nas, prekasno je uzaludno, sve je dublji jaz«.

Na začetku smo s pogledom nazaj opozorili na pomen praznika Dneva žensk. Naše lokalno okolje je vedno omogočalo in podpiralo ustvarjalke v njihovem umetniškem izražanju, ki je velikokrat opozarjalo na nepravilne družbene razmere in s tem tudi na neenakopraven status žensk na začetku 21. stoletja. Danes so dekleta in žene v naših dolinah gonilna sila ne samo na področju kulture, ampak tudi šolstva, zdravstva ...

AKTUALNO NA KULTURNEM PODROČJU V ZASAVJU

Poleg rednih prireditev, ki jih lahko spremljate prek spletnih strani posameznih institucij, se v zasavskih dolinah zopet obeta pestra pomlad.

V zagorskem Delavskem domu so nam v naslednjih mesecih pripravili najprej 15. marca gledališki abonma Snubačka, komedija; 6. aprila glasbeni večer Stihovizija 3.

V Delavskem domu Hrastnik bo 12. in 13. aprila koncert moškega pevskega zbora SVOBODA; 26. marca, bo gledališka predstava „JOŽEF SLEHERNIK - PEPI“ v izvedbi Gledališča Koper; Zveza kulturnih društev organizira 21. marca območno revijo otroških gledaliških skupin.

Knjižnica Toneta Seliškarja v Trbovljah pripravlja pester program s pravljicnimi uricami, ki bodo 6., 7. in 14. marca; 15. marca že tradicionalna Noč v knjižnici, tj. noč z Andersenom; 21. marca bo predavanje Vilijema Ščuka: Država v megli; 27. marca pa boste lahko na BUKLŽURU oblikovali logotip.

Zavod za kulturo Delavski dom Trbovlje pripravlja pestro dogajanje na vseh kulturnih področjih; 21. marca ob svetovnem dnevu lutk bo lutkovna predstava za predšolske in šolske otroke do 3. razreda Vesoljček Pip; 7. aprila prav tako za najmlajše otroška igra, Tinko polovinko.

22. marec bo v znamenju mediteranske glasbe koncert Klarise Jovanović & Della Segodba. 27. marca pa abonmajnska predstava Seks in ljubosumnost.

Na ogled bodo tudi vizualne razstave. V mesecu marcu je na ogled likovna razstava akademskega slikarja Andreja Pavliča, 27. marca intermedijska razstava italijanskega umetnika Paride di Stefana. 19. aprila pa bo že tradicionalni festival novomedijske umetnosti Speculum Artium 2012, ki v naše doline privabil goste in obiskovalce s celega sveta. V športni dvorani Polaj bo 31. marca koncert Perpetuum Jazzile.

Vljudno vabljeni!

KULTURNO REKREACIJSKI CENTER HRASTNIK

<http://krc-hrastnik.si/> • 03 56 42 370

DELAVSKI DOM ZAGORJE

<http://www.kulturnidom-zagorje.si/> • 03 56 64 171

DELAVSKI DOM TRBOVLJE

<http://www.dd-trbovlje.si/> • 03 563 34 81

KNJIŽNICA TONETA SELIŠKARJA TRBOVLJE

<http://www.kts-trbovlje.si/> • 03 / 56 - 25 712

KOLLYJEV KOTIČEK

Tako pač je.

Svoj dan imajo

in sploh ne razmišljamo o tem, ali si ga zaslužijo ali ne.

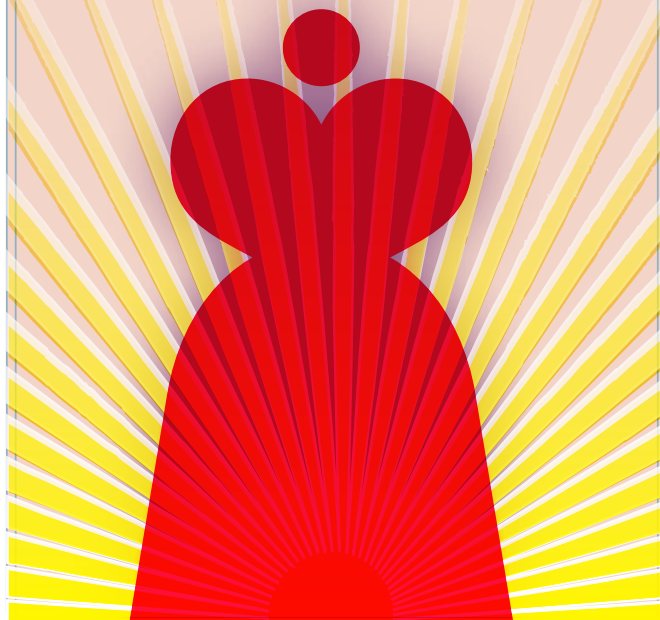
Ozrite se okrog sebe.

Nikogar in ničesar kar vidite, ne bi bilo brez njih.

To je dejstvo.

Res pa je tudi, da so one tiste, ki poskrbijo, da iz malih posrančkov katerih začetna naloga je bilo lulanje, kakanje in jok, postanemo to kar smo.

Lvalebni jim bodimo, da so bile ravno one ob pravem času na pravem mestu in da so ravno one tiste, ki jim rečemo, mama rad te imam.



ROTARJEVI

Bojana PIRKOVIČ ZAJC

ŠTIRJE NAŠI SODELAVCI IMAJO PRIIMEK ROTAR, TRIJE OD NJIH PA SO CIRILOVI OTROCI.

Kako je to mogoče?

Naša sodelavca s priimkom Rotar sta Ciril in Dušan. Njun oče Ciril živi v Prapretnem. Ciril ima hčerko Mojco, ki je v TET pripravnica. In so tako trije Rotarji, ki imajo v kadrovski evidenci v rubriki »ime očeta« napisano Ciril. Priimek Rotar pa je tudi pri Dušanovem sinu Maticu.

Brata Cirila in Dušana smo povprašali o njunem otroštvu, delu v TET in preživljanju prostega časa.

Dušan: Otroštvo sva preživljala v Prapretnem, od koder je le malo ljudi hodilo na delo v dolino. Nekaj jih je bilo zaposlenih tudi v elektrarni. Ko je bila zaključena gradnja in je pričel obratovati blok 2, je bilo možnosti za zaposlitev več. Ciril mi je povedal, da je potreba po zaposlitvi gradbinca v elektrarni. Ciril se je zaposlil namreč že v sedemdesetih letih kot električar. Jaz pa sem po končani srednji gradbeni šoli delal pri gradbenem podjetju Hrastnik na gradbiščih v Celju, Žalcu, Šempetru. Potem sem se zaposlil v termoelektrarni. Takrat je bil direktor Florjanc, meni pa je bil nadrejen Hernašov Milan. Takrat so bili čisto drugačni časi kot so danes. Da sem prišel pravočasno v šolo v Celju sem moral vstati že ob pol štirih zjutraj in sem se vračal domov pozno popoldne, vse dni v tednu razen nedelje. Danes si to težko predstavljam.

Ciril: Že sedemintrideset let delovne dobe je za mano. Po opravljeni poklicni šoli v Zagorju sem se zaposlil v rudniku. Takrat je bilo za fante obvezno služenje vojaškega roka. Mene so poslali v šolo za rezervne oficirje v Bilečo. Tam je bila stroga vojaška disciplina. Ni bilo hudo, ker sem bil discipline navajen od doma. Kot rezervni oficir sem bil aktiven vse do osamosvojitvene vojne za Slovenijo. Takrat so razpustili rezervno vojsko in je ostala samo redna in teritorialna obramba. Po prihodu iz vojske sem se zaposlil v TET in ob delu dokončal srednjo šolo. Takrat so bili seveda drugačni časi. Zaposlenih je bilo preko 500 in tudi žensk je bilo več, delale so tudi na transportu premoga.

Mladost sta pa preživela skupaj?

Dušan: Rotarjevi smo družina kot večina ostalih v elektrarni sorodstveno povezanih z več sodelavci. Bine Fabijan in



Bogdan Biderman sta bratranca po mamini strani, kjer je bilo rojenih kar 12 otrok. Poznal sem jih deset od njih. Mama je že pokojna, oče pa še živi in jekleno kljubuje letom. Morda je to dobra popotnica in vzgled za naše življenje.

Z bratom sva preživela lepo otroštvo v Prapretnem. Ni manjkalo veselih uric, niti poškodb. Pasel sem stričeve krave, razbil sem si glavo, povozil me je voz ...

V najstniških letih nisva bila več kot rit in srajca, vsak si je ustvaril svoj krog prijateljev.

Smo pa imeli v združnem domu zelo pestro življenje na vasi. Skupaj smo delali prvomajske kresove in imeli celo disko. Še danes imam veliko vinilnih plošč iz tistih časov. Žal jih ne poslušam prav pogosto.

Ciril: Ostal sem doma. Imam dve hčeri in sem že dedek. Dušan pa si je ustvaril družino na meji med Laškim in Hrastnikom na ženinem domu in ima dva sina, Matic si služi kruh v TET.

Dušan: Želel sem si postaviti svojo hišo, pa se mi želja ni uresničila.

V službi sta med sodelavci priljubljena. Tudi delo pri deponiranju premoga je po vaši zaslugi izboljšano.

Ciril: Strojna tovarna iz Trbovelj je izdelala stroja za deponiranje premoga na deponiji Lakonca. To sta 300 ton težka korčasta rotobagra. Ko so zunaj zelo nizke temperature, je premog pri odvzemanju na žlici rotobagra zamrznil in je bilo delo



zato oteženo ali nemogoče. Zato smo namestili verige, ki to preprečujejo. Na deponiji premoga je v zimskih dneh velika nevarnost, da bi premog zmrznil v kepe. Če bi takšna kepa prišla na transportni trak, bi ga lahko zelo poškodovala. Zato je pomembno stalno narivanje premoga.

Odnosi med zaposlenimi so dobri, vendar tako kot v življenju nasploh, tudi v službi nismo vedno enakega mnenja. Mnenja je potrebno usklajevati in dolgotrajnejših konfliktov ne sme biti.

Kako pa preživljata čas, ko nista v službi?

Ciril: Bil sem in sem še vedno aktiven v krajevni skupnosti. Od leta 2002 do 2010 sem bil njen predsednik. V tistem času smo obnovili gasilski dom, cesto, uredili razsvetljavo. 15. avgusta praznujemo praznik krajevne skupnosti v spomin na dan med drugo svetovno vojno, ko so več krajanov odpeljali v taborišče. Na vasi ima posebno mesto gasilsko društvo. Dva mandata sem bil tudi njegov predsednik.

Dušan: Vsi Rotarjevi pa radi hodimo v hribe s Planinskim društvom Hrastnik, pa tudi s planinci iz TET. Večkrat greva v hribe tudi z bratom. Najvišji vrh, ki sem ga osvojil je Monte Viso s 3.842 m. Na poti sem že skoraj obupal, ko sem zagledal vrh, pa ni bilo več vprašanje ali naj pot nadaljujem ali ne. Tako kot pri vsaki stvari v življenju je zelo pomemben cilj. Če je ta jasen, ni težko vlagati velike napore, da ga dosežeš. Rad sem doma, ampak rad grem v hribe in tudi drugam, poleti na morje, pozimi pa nekajkrat smučat. Nisem zapečkar. Sicer imamo doma vrt, vendar tam gospodarita tašča in žena.

Samo v hribe hodita skupaj?

Ciril: Seveda ne. Dušan večkrat pride domov na obisk k očetu. Ko so bili najini otroci manjši, smo tudi dopustnikovali skupaj. Sedaj pa so otroci odrasli.

Kako ocenjujeta klimo v TET?

Dušan: Služba v TET postane kar način življenja. Ko smo bili leta 1985 na dopustu na Rabu, smo v časopisu prebrali novico o poškodbi visokotlačnih parovodov v TET. Najprej sem s strahom pomislil na sodelavce, ki so bili takrat v službi. Na srečo ni bil nihče poškodovan. Tako je bilo. Bili smo mladi, danes pa smo starejši in pametnejši. Tudi časi so taki, da je medgeneracijsko sodelovanje marsikje že pogoj za življenje. Moja sinova sta še doma in upam, da bomo dočakali boljše čase v družbi in v TET.

Ciril: Zamudili smo veliko priložnosti, ko so o usodi TET odločili na referendumu o TET 3. Za TET so bili najboljši časi, ko smo bili povezani z dravskimi elektrarnami. Po ustanovitvi REK EK je dominantno vlogo dobil rudnik, ki pa se zapira. TET pa žal še danes nima zagotovljenega dolgoročnega obstoja. Že takrat in še danes ni zadostnega zavedanja o pomenu TET-a za lokalno skupnost. Obljube o novi elektrarni se niso uresničile.

Mi smo imeli možnosti zaposlitve nedaleč od doma. To sedaj skoraj ni več mogoče. Tudi moj zet se mora voziti na delo v Velenje. Zato so družine, še zlasti tiste z majhnimi otroki, zelo obremenjene.

Moja iskrena želja je, da bi se proizvodnja elektrike v Trbovljah nadaljevala in dajala kruh našim otrokom.



DRUŽENJE NA MARIBORSKEM POHORJU

Aleš GERČAR

Zimsko športno srečanje so kolegi iz HSE-Invest organizirali v smučarskem centru pod Pohorjem. Predstavnice in predstavniki iz osmih družb skupine HSE so se pomerili v veleslalomu. Proga je bila s strani organizatorjev pripravljena odlično, služilo pa je tudi idilično zimsko vreme, ki ga je spremljalo rahlo sneženje. Poleg veleslaloma smo se letos prvič preizkusili v deskanju na snegu, vendar se rezultati niso upoštevali pri skupnem seštevku končnega rezultata. Najprej so progo preizkusile ženske, ki so se pomerile v treh starostnih kategorijah. Vsaka družba je imela na voljo v boj spustiti po tri tekmovalke v vsaki kategoriji. Po enakem sistemu so se spopadli še moški, ki pa so poleg treh tekmovalcev v kategoriji, nastopali v štirih starostnih skupinah. Primerna proga za rekreativce in dobra kakovost snežne podlage sta omogočali, kljub novo zapadlem snegu, enakovredne rezultate skozi celotno tekmovanje.

EKIPNI REZULTATI VELESLALOM:

- PREMOGOVIK VELENJE,
- SE NOVA GORICA,
- DE MARIBOR,
- TE TRBOVLJE,
- HESS,
- HSE,
- TE ŠOŠTANJ,
- HSEI.

ODMEVNE UVRSTITVE NAŠIH TEKMOVALCEV:

VELESLALOM – ŽENSKE DO 30 LET

1. mesto: Anita Jerman

VELESLALOM – ŽENSKE OD 31 LET DO 40 LET

4. mesto: Tadeja Zapušek

VELESLALOM – ŽENSKE NAD 40 LET

3. mesto: Polona Leskovšek

VELESLALOM – MOŠKI OD 31 LET DO 40 LET

4. mesto: Ervin Renko

VELESLALOM – MOŠKI OD 41 LET DO 50 LET

3. mesto: Martin Jerman

VELESLALOM – MOŠKI NAD 51 LET

1. mesto: Franc Sinkar

Po končanem tekmovalnem delu in kratki malici je smučarje premamilo še prosto spoznavanje smučišča pod Pohorjem. Zaključna prireditev in druženje predstavnikov osmih ekip skupine HSE je bila v šotoru, postavljenega v ciljni areni, kjer se je podelilo priznanja najboljšim posameznikom po kategorijah in seveda tudi ekipno.

Srečanje se je nadaljevalo ob prijetni glasbi, sproščenem vzdušju in dobri jedači.



RAZPIS LETOVANJA ZA SEZONO 2012

Komisija za oddih in letovanje razpisuje za sezono 2012, ki traja od 1. 6. 2012 do 31. 10. 2012, letovanje v naslednjih kapacitetah:

PORTOROŽ – POČITNIŠKI DOM

Nudi se 2 obroka hrane in sicer obilnejši zajtrk in kosilo-večerja od 17.30 ure dalje. Cena polpenzion v centralnem domu bo znana naknadno. Možnost najema apartmaja s kuhinjo. Cena najema bo znana naknadno.



PRIKOLICE

RAB	25,00 €/dan
PUNAT	25,00 €/dan
MALI LOŠINJ	25,00 €/dan



KRVAVEC – POČITNIŠKI DOM

Najem apartmaja.

GARSONJERE

ČATEŽ	32,00 €/dan
GOZD MARTULJEK	28,00 €/dan
STINICA	28,00 €/dan
ROGLA	22,00 €/dan



BOHINJ – POČITNIŠKA HIŠA

NAJEM	35,00 €/dan
-------	-------------

ROK ZA PRIJAVE

DO 6. 4. 2012

Prijave dobite in oddate pri PESKAR Romani, int. 299.

POGOJI LETOVANJA:

- S člani kolektiva lahko letujejo samo zakonci in nepreskrbljeni otroci.
- Potrdilo je potrebno dostaviti tudi za polnoletne in nezaposlene otroke.
- V primeru odpovedi letovanja zaradi bolezni oz. smrti ter v primerih odsotnosti po nalogu nadrejenega se dostavi ustrezno dokazilo, v nasprotnem primeru se obračuna 30 % cene letovanja. Isti odstotek se odtegne tudi v primeru nepravčasne odpovedi letovanja (14 delovnih dni pred nastopom letovanja).


PLAČILNI POGOJI:

- Strošek koriščenja počitniške kapacitete se poravnava v šestih obrokih in sicer kot odtegljaj pri OD izplačanem za mesec, v katerem je upravičenec koristil počitniško kapaciteto.
- Najemne cene počitniških kapacitet so enake tudi za upokojujence TET.
- Najemniku, ki naroči čiščenje počitniške kapacitete, se ti stroški dodatno zaračunajo.
- Cene najema počitniških kapacitet za nečlane sindikata so višje za 7,5 EUR/dan.



Komisija si pridržuje pravico, da v primeru prevelikega števila prijav, zmanjša dekada na 7 dni letovanja.

NAGRADNA KRIŽANKA 46

SESTAVIL: DAK				PLAČILO ZA VSTOP NA PRIREDITEV IPD.	ČEŠKO MESTO OB REKI MORAVI	MANJŠA GOZDNA ŽIVAL Z BODICAMI	PALČICA PRI KLOBASI	DRŽAVA V JUŽNI AMERIKI (GI. MESTO: SANTIAGO)	IT. FIZIK (18-19. ST.; PO NJEM IME ENOTE ZA ELEKTR. NAPETOST)	HAZARDER
				BOJEVNIK						
NEREALNA, PRETIRANO OPTIMISTIČ- NA PRED- STAVA O KAKI STVARI OSEBA, KI V SODNEM POSTOPKU TOŽI ALI DOKAZUJE KRIVDO				5						
OLIVER MLAKAR						SUAJ, LESKET SL. PISEC MESKO (FRANC ...)				1
OŽKA RAZPOKA V SKALOVJU								SLAVKO AVSENIK		
PLEMIŠKI NASLOV								PLOD BUKVE, BUKOVICA		
TROPSKA CVETLICA S PERNATIMI LISTI, KI SE OB VSAKEM DRAŽLJAJU ZAPREJO	PLATINI PODOBNA KOVINA (tr)	ZGORNJI DEL STOPALA	IVA KRAJNC	PRIJETEN OBCUTEK OB ZADOVO- LJITVI KAKE ZELJE	STUD					
					TANKA MREZASTA TKANINA			RAŽENU		
ČLANICA VLADE								INDUJ UNIVERZIT. MESTO PRI LONDONU		PRISILNA ODSTRANI- TEV TUJE OSEBE IZ DRŽAVE
NAJVEČJE MESTO NA KRETI							IT. SKLA- DATELJ (GIUSEPPE) AMERŠKI IGRALEC LANCASTER			12
ČAS BREZ VOJNE			GRŠKA ABECEDA					6	ROBERT ZEMECKIS	
			AN. FIZIK IN MATEMA- TIK NEWTON						KOVINA ZA ULIVANJE	
SLED PREDMETA NA MEHKI PODLAGI			4		ODMEV, JEK	PRIPRAV- LIENOST, VOLJA DO BORBE	SPECI- ALIST ZA SEČILA SPOJINA ALKOHOLA S KISLINO			
ZOLTAN ILIN		PODPORNI STAVBNI ELEMENT						STOPNJA, RAVEN		
		GLAVNA ALBANSKA LUKA						RIMSKI KRALJ MARCJU		
VRSTA ŽITARIC IZ DRUŽINE DRESNOVK	8			GOZD		2		ČIST TVOK V GLASBI		
				NAMERNA VZDRŽNOST OD HRANE				SODNIK V GRŠKEM PODZEMLJU		
RISBA: TET	BRADAT MOŠKI	VOJAŠKO POROČILO		10			AM. VESO- LJEC ARM- STRONG			SREDIŠČE VRTENJA
		SLOVES, UGLED					LADO AMBROŽIČ			
NEKDANJI SLOVENSKI PEVEC KOREN	11				NACIN IT. OPERNEGA PETJA		13			
					ZARIŠČE					
STVAR, PREDMET			KROGLA					FRANCO- SKA PEVKA IN IGRALKA (PATRICIA)		
			MESTOV HRVAŠKEM PRIMIRJU							
ALFRED NOBEL		KRAJ NA POLOTOKU PELJEŠČU								
		ORNA ZEMLJA, ORNICA								
FRANCOŠKI RISAR IZ 19. STOL. (GUSTAVE)			3		KAREL OŠTIR					
					DARE ULAGA					
SL. ALI HRVAŠKI SKLADA- TELJ IZ 18. STOL. IVANČIČ										9
KOSTNA TVORBA V SPODNJEM DELU GLAVE										



Razpisane nagrade za nagradno križanko št. 46:

1. nagrada: Vikend paket v Čatežu (2 nočitvi)
2. nagrada: 30,00€
3. nagrada: 20,00€

Sodelovanje v nagradnem žrebanju:

Pravico do žrebanja imajo samo prejemniki GLASILA. Pri žrebanju se bo upošteval samo en izvod rešene križanke na posameznika. Rešitve oddajte v nabiralnik GLASILA do vključno ponedeljka, 07.05.2012.

Nagrajenci križanke 45:

Prejeli smo 62 pravilno izpolnjenih kuponov nagradne križanke št. 45.

Geslo križanke 45:

Če ne moreš biti zvezda na nebu, bodi vsaj lučka v svoji hiši.

Nagrade prejmejo:

1. nagrada - Vikend paket v Čatežu (3 nočitve): Polona PERME
2. nagrada - 40,00€: Jože PODMENIK
3. nagrada - 30,00€: Bogdan HRIBAR

IME IN PRIIMEK
NASLOV
POŠTA IN KRAJ

ISKANO GESLO

	1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16	17

KUPON 46

PLAN DELOVNIH DNI

Mesec	Št. dni	Skupno prostih dni	Proste sobote in nedelje	PROSTI DNEVI									PRAZNIKI			KOLEKTIVNI DOPUST				Skupno Št. delovnih dni s plačanimi prazniki		
				Datumi									Št.	Datumi		Št.	Datumi					
				Sobote				Nedelje														
Januar	31	10	9	7	14	21	28	1	8	15	22	29	2	1	2					21+1		
Februar	29	9	8	4	11	18	25	5	12	19	26	1	8						20+1			
Marec	31	9	9	3	10	17	24	31	4	11	18	25								22		
April	30	11	9	7	14	21	28	1	8	15	22	29	3	8	9	27	1	30			19+2	
Maj	31	10	8	5	12	19	26	6	13	20	27	3	1	2	27	2	3	4			21+2	
Junij	30	10	9	2	9	16	23	30	3	10	17	24	1	25						20+1		
Julij	31	10	9	7	14	21	28	1	8	15	22	29	1	9						21+1		
Avgust	31	9	8	4	11	18	25	5	12	19	26	1	15							22+1		
September	30	10	10	1	8	15	22	29	2	9	16	23	30								20	
Oktober	31	9	8	6	13	20	27	7	14	21	28	1	31								22+1	
November	30	9	8	3	10	17	24	4	11	18	25	1	1			1	2				21+1	
December	31	12	10	1	8	15	22	29	2	9	16	23	30	2	25	26	4	24	27	28	31	19+2
SKUPAJ	366	118	105											16			8					248+13

POTAPLJANJE V RDEČEM MORJU

Stane *PODBREGAR*



V mesecu novembru smo se člani Društva za podvodne dejavnosti Trbovlje odpravili na eno lepših potapljaških destinacij, oziroma kot pravijo Egiptu, v raj za potapljače. Res je bilo tako in v naslednji fotoreportaži bi vam rad pokazal le delček tistega, kar smo pod morsko gladino videli na približno 800 NM dolgi krožni poti od Hurgade, Big in

Small Brother, Dedalus Reef, Elphinstone Reef, AbuDaBbab, Marsa Shouna in nazaj do Bahr El Ahmarja. Lepote in občutke podvodnega sveta je težko opisati z besedami. Upam, da si boste skozi fotografije vsaj malo približali ta svet.



