

*glasilo slovenskega
elektrogospodarstva
julij/avgust 2002*

STAVŠK

**ZANIMANJE ZA DELAVSKI
TURIZEM NE UGAŠA**

**ZELENA LUČ ZA NAJVEČJI
INVESTICIJSKI PROJEKT**

**PO ŠESTIH LETIH OBSEŽEN
REMONT ŠTIRICE**

2 ZANIMANJE ZA DELAVSKI TURIZEM NE UGAŠA



Naval na počitniške zmogljivosti podjetij je v poletnih mesecih še posebej velik, saj je za marsikoga bivanje v apartmajih in hišicah in z uporabo lastnega kuharskega znanja še vedno edina možnost za preživljanje dopusta. Cene so se v zadnjih letih sicer precej dvignile, a so tovrstni aranžmaji še vedno cenejši od bivanja v hotelih ali zasebnih sobah. Podjetja o odprodaji za zdaj še ne razmišljajo.

14 AKTUALNI INTERVJU: MAG. JANEZ KOPAČ

Ministrstvo za okolje in prostor se z julijem po novem imenuje Ministrstvo za okolje, prostor in energijo. Naziv v zgoščeni obliki odraža medsebojno pogojenost, prepletenost in soodvisnost, hkrati pa tudi potrebo po učinkovitem usklajevanju med temi področji. Z ministrom Janezom Kopačem smo se pogovarjali o nekaterih aktualnih vprašanjih v slovenski energetiki.

18 ZELENA LUČ ZA NAJVEČJI INVESTI- CIJSKI PROJEKT

V HE Vrhovo je bila 8. julija vendarle podpisana koncesijska pogodba za gradnjo verige petih elektrarn na Savi, s čimer so se naposled končala dolgotrajna pogajanja o tem za Posavje in Slovenijo pomembnem projektu. Novembra naj bi tako začeli graditi hidroelektrarno Boštanj, ki je prva v verigi petih elektrarn. Celoten projekt pa bo predvidoma trajal petnajst let.

30 PO ŠESTIH LETIH OBSEŽEN REMONT ŠTIRICE



V Termoelektrarni Šoštanj so se po daljšem obdobju odločili za temeljit pregled in obnovo četrtega bloka, ki so se ga zadnjič tako temeljito lotili leta 1996. Izkušnje iz tujine sicer pravijo, da je za podobne energetske objekte priporočljiv podroben pregled na vsaki dve leti, vendar pa nas obratovalne razmere silijo v daljše razmike med posameznimi remontmi. Štirica bo znova v omrežju 9. septembra.

32 PROJEKT O POVEZOVANJU DISTRI- BUCIJSKIH PODJETIJ



Pet distribucijskih podjetij je pred kratkim pripravilo iztočnice za kapitalsko povezavo v skladu z določili energetskega zakona. Med različnimi možnostmi so podjetja izbrala povezavo v obliki posebne holdinške družbe, na katero bi prenesla nekatere funkcije vodenja. SDE Slovenije je v zvezi s predstavljenimi zamislijo že podal kritične pripombe, saj se z nekaterimi rešitvami ne strinja.

50 POVEZAVA Z MADŽARSKO ŠE VEDNO ZGOLJ NA PAPIRJU

O nujnosti meddržavne daljnovidne povezave s sosednjo Madžarsko se pri nas sicer že dolgo govori, a se na tem področju žal vse skupaj zelo počasi premika. Eles sicer z Madžari ohranja redne stike na strokovni ravni, a odločitev o začetku gradnje te tudi tržno zanimive povezave bo morala sprejeti država.



Vlada je tik pred avgustovskimi počitnicami vendarle sklenila, da s 1. avgustom dovoli 2-odstotno zvišanje cen električne energije za tarifne odjemalce (kamor sodijo predvsem gospodinjstva) in tako distribucijskim podjetjem vsaj delno zmanjša prihodkovno luknjo. Kot je znano, je distribucija zahtevala 8,2-odstotno podražitev že z letošnjim prvim aprilom, saj so izračuni pokazali, da se oskrba

porabnikov oziroma poslovanje po tedanjih cenah preprosto ne izide. Vse tedanje njihove prošnje pa so bile žal neuslišane, pri čemer so bili v ospredju predvsem izgovori, da še ni vseh izračunov o upravičenosti takšnih zahtev in tudi ne o vplivu nadzorovanih cen na splošna gospodarska gibanja. Kako uspešna je bila vlada pri tokratnih izračunih, bo dejansko pokazala revizija letošnjega poslovanja distribucijskih podjetij. Vsekakor pa si ta ne morejo obetati nič dobrega, saj so na ministrstvu za gospodarstvo že ob objavi novice o podražitvi električne energije ugotavljali, da naj bi bil letošnji primanjkljaj distribucijskih podjetij iz tega naslova vreden približno sedem milijard tolarjev, z avgustovsko podražitvijo pa se bo v njihove blagajne nateklo le dodatnih 575 milijonov tolarjev. To pa drugače rečeno pomeni, da bo pet naših distribucijskih podjetij imelo s prodajo električne energije tarifnim odjemalcem ob koncu leta še vedno za skoraj 6 milijard in pol tolarjev izgube. Pri tem pa po vsej verjetnosti še sploh ni bilo upoštevano dejstvo, da poraba električne energije v Sloveniji letos narašča veliko hitreje od bilančnih pričakovanj, kar posledično za distribucijska podjetja pomeni še dodatne izgube. Skratka, na pragu popolnega odprtja trga z električno energijo in delno privatizacijo se je slovenska distribucija znova znašla v nemogočih poslovnih razmerah, ki so sicer tipične za sisteme državnega in diriganega gospodarstva, a hkrati tudi milijone let daleč od vsakršne logike tržne ekonomije. Zato bo prav zanimivo videti, kako bo lastniku uspelo združiti dva povsem nezdržljiva sistema in rdeče številke o poslovanju slovenskega elektrogospodarstva pobarvati v črno. Distribucijskim podjetjem pa do takrat ostane, da si nadenejo avgustovski cenovni oblič in počakajo na čudež.

IZDAJATELJ

Elektro-Slovenija, d.o.o.

UREDNIŠTVO

Glavni in odgovorni urednik: Brane Janjic
Novinarja: Minka Skubic, Miro Jakomin
Adrema: Tomaž Sajevec
Lektorica: Darinka Lempl
Naslov: NAŠ STIK, Hajdrihova 2,
1000 Ljubljana, tel. (01) 474 30 00
faks: (01) 474 25 02
e-mail: brane.janjic@eles.si

CASOPISNI SVET

predsednik Ervin Kos (DEM), podpredsednica
Ida Novak Jerele (NEK), Majda Kovačič
(El. Gorenjska), Nataša Toni (TE-TOL),
Jana Babič (SEL), Jadranka Lužnik (SENG),
Gorazd Pozvek (TEB), Franc Žgalin (TET),
mag. Violeta Irgl (El. Ljubljana), Danica
Mirnik (El. Celje), Jelka Orožim Kopše (El.
Maribor), Neva Tabaj (El. Primorska), Irena
Seme (TES), Janez Zadavec (ELES), mag.
Marko Smole (IBE), Danila Bartol (EIMV),
Joško Zabavnik (Informatika), Drago Papler
(predstavnik stalnih dopisnikov).

Poština plačana pri pošti 1102 Ljubljana

OBLIKOVANJE

Peter Žebre

GRAFIČNA PRIPRAVA

STUDIO CTP, d.o.o., Ljubljana

TISK

DELO TISKARNA, d.d., Ljubljana

NAŠ STIK

je vpisan v register časopisov pri RSI
pod št. 746. Po mnenju urada
za informiranje št. 23/92 šteje NAŠ STIK
med izdelke informativnega značaja.
NAŠ STIK je brezplačen.
Naklada 7.100 izvodov.

Prihodnja številka Našega stika
izide 30. septembra 2002.

Prispevke zanjo lahko pošljete
najpozneje do 17. septembra 2002.

NASLOVNICA

Foto Dušan Jež

ISSN 1408-9548

www.eles.si

ZANIMANJE ZA DELAVSKI TURIZEM ne ugasa

V podjetjih ugotavljajo, da so počitniški objekti dokaj dobro zasedeni, kar še posebej velja za čas tradicionalnih počitnic. Za zdaj nobenih razlogov za odprodajo počitniških zmogljivosti, ki so se kupovala tudi na račun odrekanja delavcev.

Zanimanje za počitniške zmogljivosti podjetij je v poletnih mesecih še posebej veliko, saj je mogoče z bivanjem v prikolicah, bungalovih in apartmajih podjetij vendarle dopust preživeti nekoliko ceneje. To še zlasti velja za večje družine, saj imajo podjetja po navadi cene določene na počitniško enoto in ne na število oseb, kar se občutno pozna pri končnem seštevku. Ali se račun izide tudi na drugi strani, smo skušali izvedeti v pogovorih z našimi podjetji, kamor smo se tokrat odpravili še z vprašanji o lastništvu, namerah in prihodnosti njihovih počitniških zmogljivosti, saj se zadnja leta na vsakem koraku srečujemo tudi z vprašanji dejanskih stroškov tako imenovane delavskega turizma.

Z REALNIMI CENAMI NAD STROŠKE

Podjetje **Elektro-Slovenija** je do svojih počitniških zmogljivosti dejansko prišlo ob ustanovitvi, ko je na Eles kot pravnega naslednika prešla tudi vsa lastnina takratnih prenosnih tozdov. Elesov počitniški park, če ga lahko tako imenujemo, tako danes obsega nekaj apartmajev, ki so v Stinici, na Pagu, na Krku, v Barbarigi, na Belem križu, na Golteh in v Čatežu, ter še nekaj bolj kot ne dotrajanih prikolic oziroma kontejnerjev na istrski obali. V sezoni so vse zmogljivi-

vosti ob morju polno zasedene, prav tako pa je vse leto zaseden tudi apartma v Čatežu. Za zmogljivosti na Hrvaškem v skladu z zahtevami hrvaške zakonodaje skrbi hrvaški upravnik, pri čemer pa po besedah direktorice splošnega sektorja **Marije Marcon** kljub temu ne gre povsem brez težav in se Eles kot slovensko podjetje vedno znova oziroma redno ob začetku turističnih sezon srečuje z različnimi poskusi, ki bi jih lahko uvrstili med ukrepe za »odganjanje« slovenskih turistov. Drugače pa je Eles pred časom cene v svojih počitniških zmogljivostih popravil na stroškovne cene, kar z drugimi besedami povedano pomeni, da z oddajanjem apartmajev pokriva tudi vse stroške, ki nastajajo z njihovim upravljanjem in vzdrževanjem. Ob tem je treba dodati, da so te stroškovne cene še vedno pod tržnimi, tako da so tudi za zaposlene še vedno dovolj privlačne. Seveda bi si tudi zaposleni v Elesu želeli, da bi imeli na voljo še kakšno dodatno možnost za preživljanje svojega oddiha, a možnosti, da bi počitniški park še povečali in obogatili s kakšnim novim apartmajem, praktično ni. Ravno nasprotno, obstajajo celo težnje lastnika, da bi ga postopoma zmanjšali ali celo ukinili, čeprav, pravi Marija Marcon, glede na to, da pokriva svoje stroške, pravih razlogov za to pravzaprav ni.

POVPRAŠEVANJE PRESEGA DEJANSKE ZMOGLJIVOSTI

V **Dravskih elektrarnah** lastne počitniške zmogljivosti obravnavajo kot vso drugo lastnino v podjetju, kar z drugimi besedami pomeni, da skušajo tudi na tem področju zagotavljati čim bolj uspešno poslovanje. Po besedah vodje splošne službe **Marjana Šmona** so večino objektov kupili sredi osemdesetih let, zaposlenim pa lahko ponudijo pet apartmajev na hrvaški obali, počitniški objekt na Rogli in štiri na Kopah. Poleg tega imajo v najemu od Soških elektrarn še en bivalnik v Kačjaku, delno pa sta v njihovi lasti tudi počitniška doma na Rabu in v Veli Luki na Korčuli, ki pa od začetka devetdesetih let iz znanih razlogov nista več uporabna. Zanimanje za zmogljivosti na obali v času od srede junija do konca septembra dejansko presega zmogljivosti, tako da je zasedenost teh objektov zadovoljiva in v celoti pokriva stroške vzdrževanja in bivanja, medtem ko je zasedenost koč na Pohorju precej odvisna od vremena oziroma snežnih padavin. Tako so denimo letos imeli precej zasedene le zmogljivosti na Rogli, kjer bližnja smučišča tudi umetno zasnežujejo, na Kopah pa je bila zaradi pomanjkanja snega letošnja zimska sezona zelo slaba. To je tudi glavni razlog, da vseh stroškov, povezanih z vzdrževanjem in obratovanjem teh objektov, niso mogli pokriti, saj bi potrebovali najmanj trimesečno zimsko sezono, ki pa je letos ni bilo. Zanimanje je sicer sprva bilo veliko, a so pozneje, pravi Marjan Šmon, zaradi mile zime, odpovedi terminov kar deževale. Drugače pa po njegovih besedah v Dravskih elektrarnah za zdaj ne razmišljajo o morebitni odprodaji svojih počitniških zmogljivosti, saj za to tudi ni pravih razlogov, seveda pa bi si želeli še večjo zasedenost oziroma se zavzemajo za njihovo večje trženje. Tudi raziskava med zaposlenimi je pokazala, da se niso pripravljeno kar tako odpovedati turističnim zmogljivostim, ki jih je podjetje kupilo tudi z njihovo pomočjo, pri čemer pa nimajo nič proti, da se z dodatnim trženjem zagotovijo sredstva za njihovo redno vzdrževanje ali celo morebiten nakup novih. Zanimanje med zaposlenimi je izjemno veliko predvsem za nakup kakšnega objekta v enem od slovenskih zdravilišč, če-

prav je, poudarja Marjan Šmon, glede na obstoječe razmere in glede na to, da v zvezi z usodo obstoječih počitniških zmogljivosti obstaja še vrsta odprtih vprašanj, kaj takšnega povsem iluzorno pričakovati. Dravske elektrarne tudi niso še sprejele odločitve, kaj bo z omenjenima domovoma na Hrvaškem, saj je njun položaj povsem nejasen, za nujno potrebno obnovo pa bi potrebovali precej denarja. Na srečo so pravni položaj drugih objektov na Hrvaškem oziroma uskladitev s hrvaško novo zakonodajo lani uspešno rešili s pomočjo hčerinskega podjetja Eldoma, čeprav ostajajo vprašanja vpisa teh objektov v zemljiško knjigo kljub vsem dosedanjim prizadevanjem še naprej odprta. Drugače pa v Dravskih elektrarnah skušajo cene za najem teh objektov prilagajati stroškom in povpraševanju, pri čemer opravljajo redne analize in primerjave s cenami drugih podjetij, Eldoma in tudi turističnih organizacij na Hrvaškem. Veliko zanimanje, ki precej presega dejansko število zmogljivosti, pa potrjuje, da so cene takšnega načina preživljanja dopusta za zaposlene še vedno ugodne.

STROŠKI MORAJO BITI POKRITI

Pri **Soških elektrarnah** so počitniške zmogljivosti kupovali pred leti iz dela sredstev, namenjenih za regres, ki so ga združevali za ta namen. Podoben je bil način vzdrževanja. S tako zbranim denarjem so kupovali hišice in apartmaje v gorah in ob morju. Kot pravi **Jadranka Lužnik**, ki pri SENG skrbi za politiko počitniških zmogljivosti, vsako leto napravijo kalkulacijo cene na poletno sezono in s takim načinom pokrijejo stroške obratovanja in vzdrževanja teh enot. Zmogljivosti imajo dobro zasedene s svojimi zaposlenimi, v primeru, da je enota prosta, pa jo oddajo zaposlenim v elektrogospodarstvu pa tudi drugim zainteresiranim.

»Zanimanje naših ljudi za dopustovanje v naših enotah je veliko in menim, da bi delavci veliko izgubili, če bi prišlo do drugačnega odnosa do teh enot. Vedeti je treba, da so bile kupljene in vzdrževane iz denarja, ki je pripadal delavcem, in to bi bilo treba upoštevati ob morebitnem njihovem lastninjenju in privatizaciji podjetja. Podobno kot pri nas so de-

lali tudi po drugih podjetjih elektrogospodarstva,« meni Lužnikova. Pravi, da je pri njihovem vodstvu posluš za počitniške zmogljivosti, saj z njihovo oddajo v celoti pokrijejo stroške poslovanja in vzdrževanja. Razmišljajo pa, da bi nekatere večje enote izkoristili v izobraževalne namene.

V **TE Brestanica** lahko njihovi delavci dopustujejo v treh hiškah v Nezečinah na Malem Lošinjju, garsonjeri na Kopah ali kontejnerju v Podčetrtku. Vse zmogljivosti so starejše, novih ne kupujejo. Za dopustovanje v njih je veliko zanimanje. Nezasedene zmogljivosti v pred- in posezoni so ponudili drugim zaposlenim v Holdingu Slovenske elektrarne. Podobno so napolnili vse termine v Podčetrtku. S ceno najema pokrijejo vse stroške, tako da poslušujejo pozitivno.

»Tako kot danes tudi za v prihodnje menimo, da so to zmogljivosti, ki pripadajo našim delavcem. Če jih ne bomo mogli dodatno tržiti, razmišljamo, da bi jih prevzel sindikat, samo da ostanejo našim delavcem. Za uporabo teh objektov imamo izdelan pravilnik, tako da pridejo na vrsto vsi zainteresirani. Naše enote najemajo vsi, od delavcev do vodstva elektrarne,« je povedal **Gorazd Pozvek**, vodja splošno kadrovskega sektorja, pod čigar okrilje sodijo počitniške zmogljivosti.

Usmeritev **TE Trbovlje** je, da nekaj počitniških zmogljivosti, ki jih imajo, obdržijo tudi v prihodnje. Imajo pa hiško v Čatežu, apartma v Stinici in majhno hiško v Bohinju ter še nekaj prikolic v različnih kampih. Analize kažejo, da so omenjene zmogljivosti zasedene z njihovimi delavci. Enote, ki zaradi premajhne zasedenosti ne poslušujejo rentabilno, nameravajo prodati. Tak primer je apartma v Stinici. Računajo, da bodo počasi odprodali tudi prikolice, novih zmogljivosti pa ne kupujejo več, ker za to ni denarja, pojasni direktor **Samo Pajer**. Sicer pa s počitniškimi zmogljivostmi v podjetju upravlja sindikat podjetja in ta poskrbi, da s ceno najema pokrije vse njihove stroške.

»Ker je ekonomika poslovanja počitniških zmogljivosti rentabilna, vodstvo nima nič proti, da ostanejo v lasti elektrarne. Ne smejo pa iti njihovi stroški na račun stroškov za obratovanje in poslovanje elektrarne. Žal pa ni več možnosti, da bi kupili kakšno no-

ZDRUŽENI MOČNEJŠI IN RACIONALNEJŠI

Zgodovina skrbi za počitnikovanje delavcev v elektrogospodarstvu se ponavlja. Bili so lepši in boljši časi za to dejavnost. Domovi elektrogospodarstva so bili na Rabu, v Portorožu, Veli Luki in Novem Vinodolskem. Njihovo lastništvo sicer nikoli ni bilo ustrezno urejeno, denarja za njihovo posodobitev pa tudi ni bilo. Ravno ko smo se lotili obnove doma na Rabu, je bivša skupna država razpadla in vanj so Hrvatje naselili begunce. Ker enotne politike in strategije ni bilo, je vsako podjetje iskalo svojo rešitev. Od posluha vodstev in iznajdljivosti odgovornih za oddih in rekreacijo pri sindikatu je bilo odvisno, koliko prikolic, apartmajev, hišk so kupili. Za nakup so večidel uporabili sredstva sklada skupne porabe, pa tudi del združenega regresa delavcev. V večini primerov so vodstva podjetij imela pri tem precej posluha. Kdaj pa kdaj so pri stroških pogledala skozi prste, saj so vedela, da je to ena redkih stvari, ki jo lahko ponudijo svojim zaposlenim in tudi s tem gojijo pripadnost podjetju. S tem so marsikateremu zaposlenemu omogočili dostojen dopust, na katerega sicer ne bi šel. Potem sta prišla energetske zakon in napovedana privatizacija. Za zdaj počitniške zmogljivosti ostanejo v podjetjih. Sindikati razmišljajo o prenosu zmogljivosti na posebno podjetje, ki bi upravljalo z njimi, ali nadgradnji obstoječega Eldoma. Zavedajo se, da prihod tujega partnerja pomeni slovo njihovim garsonjeram, apartmajem, hiškam itd. Prihodek od njihove odprodaje bo šel v prihodek podjetja. Novih lastnikov ne bo zanimalo, na kakšen način so bile zmogljivosti kupljene in vzdrževane. Čas bi že bil, da bi se tega problema lotili strokovno, celovito in enotno v korist delavcev, ki smo največ prispevali k zmogljivostim za naš oddih in ki so nam bile te enote tudi namenjene. Čakanje, sedaj v tržnih razmerah, za marsikoga res lahko pomeni slovo od edinega načina dopustovanja. Če je bila v preteklosti ureditev počitnikovanja na ravni sistema v rokah vodstev, pa ga niso znali učinkovito izpeljati, je sedaj verjetno ostal edini pobudnik in organizator akcije sindikat. Najprej na podjetniški in potem na republiški ravni.

MINKA SKUBIC

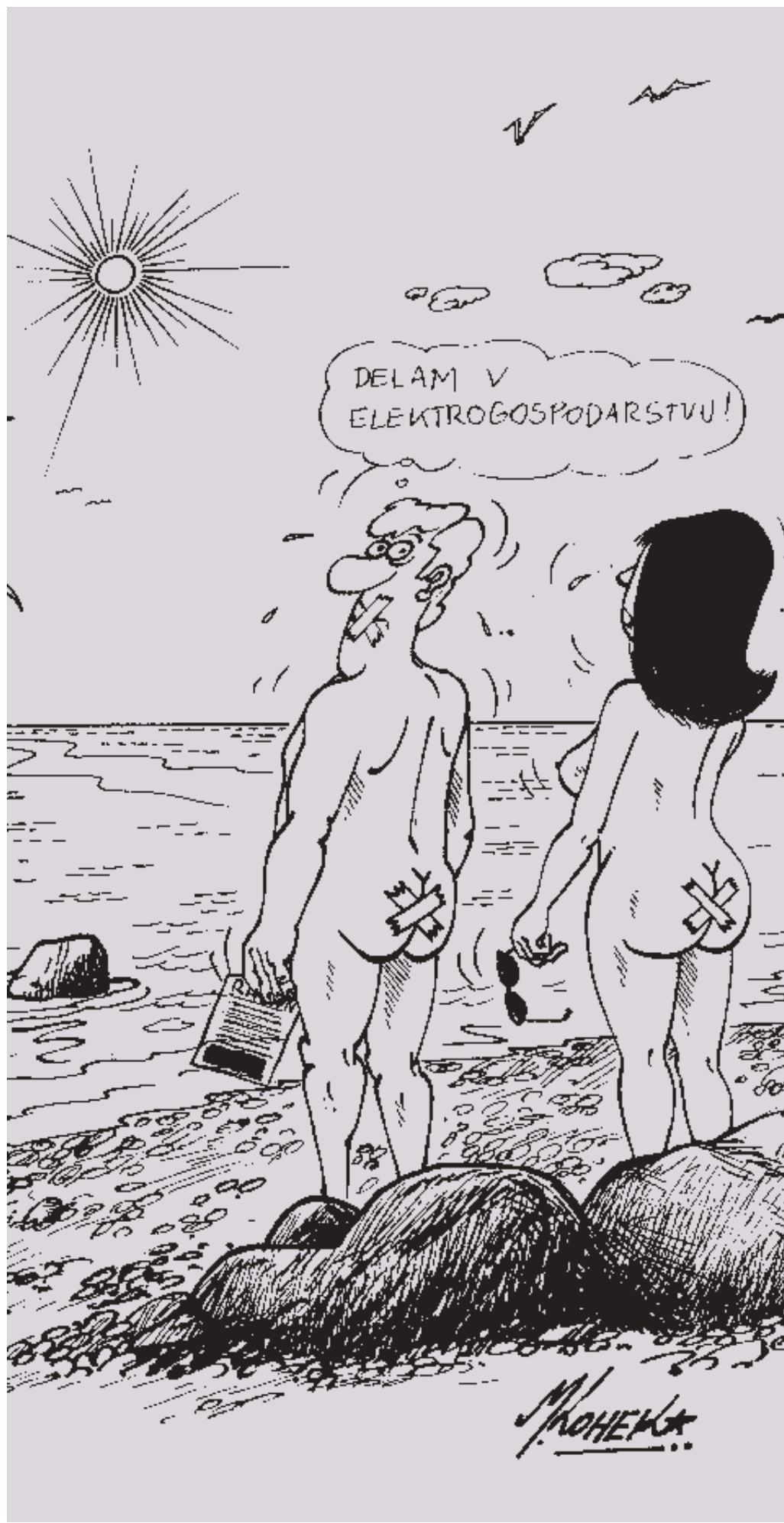
vo zmogljivost. Res pa je, da so obstoječe enote vzorno vzdrževane, saj najemniki zelo pazijo na svojo lastnino,« je še dodal direktor TE Trbovlje.

POČITNIŠKE ZMOGLJIVOSTI V DISTRIBUCIJI

V podjetju **Elektro Ljubljana** je bilo poslovanje s počitniškimi zmogljivostmi ob zadnji reorganizaciji podjetja v skladu z zahtevami energetskega zakona opredeljeno kot neenergetska tržna dejavnost in kot tako zaupano organizacijski enoti Inženiring. V tem okviru so s trženjem s počitniškimi zmogljivostmi že v prvem letu ustvarili vidne pozitivne rezultate. Racionalizirali so stroške in povečali zasedenost zmogljivosti, tako da je bil poslovni rezultat 2001 veliko boljši kot v minulih letih. Poglavitni namen pa vseskozi ostaja isti: omogočiti zaposlenim in upokojenim delavcem podjetja, kot tudi drugim zainteresiranim, čim bolj cenovno ugodne počitnice. V podjetju se namreč zavedajo, da je oddih vrednota, in da sta kultura dela in kultura prostega časa tesno povezani.

Počitniške zmogljivosti podjetja obsegajo 28 počitniških objektov oziroma 49 enot (apartmajev ali garsonjer), ki omogočajo široke možnosti rekreacije in oddiha ob morju (Simonov zaliv, Portorož, Barbariga, Selce, Punat, Pag, Lošinj – Lopari, Pula); v toplicah (Terme Čatež, Dolenjske toplice, Podčetrtek); v hribih (dom na Travni gori, domovi na Mali Planini, na Gorjancih in na Prvinah); druge lokacije počitniških objektov pa so v Bovcu, na Bledu, v Bohinju, Bohinjski Bistrici in Kranjski Gori. Zasedenost objektov je v času razpisov zadovoljiva, medtem ko skušajo zasedenost zunaj sezon povečati z različnimi akcijami. Njihova ponudba je s tem pridobila na kakovosti, saj si zainteresirani lahko ogledajo fotografije objektov, njihovo notranjost ali okolico, dostop do njih, cene uporabe itd. Za lažje odločanje je na voljo vpogled v proste termine, vpeljali pa so tudi tako imenovano rubriko last minute za letovanje v zadnjem hipu.

Sicer pa je služba, ki se ukvarja s počitniškimi zmogljivostmi, upravi podjetja, sindikatu in svetu delavcev posredovala nekaj predlogov, kako omogočiti zaposlenim čim bolj ugodno letovanje. Zavedajo se, da so ne-



kateri objekti še nerentabilni, medtem ko večina omogoča finančno pokritje in prenese breme potrebnega investicijskega vzdrževanja. Trenutno se intenzivneje ukvarjajo prav s promoviranjem manj rentabilnih počitniških objektov, ker menijo, da še niso izrabili vseh možnosti.

V podjetju **Elektro Maribor** se s počitniškimi zmogljivostmi ukvarjajo v splošno kadrovskem sektorju, in sicer v kadrovske službi (vzdrževalna dela, recepcijska služba). Počitniške prikolicice imajo v Savudriji, Vrsarju in na Malem Lošinju, druge počitniške zmogljivosti pa so v Biogradu, Maredi, na Cresu, v Barbarigi, Portorožu, Moravcih, Ptujju, na Rogli, Ribniški koči in drugod. Počitniške zmogljivosti so redno vzdrževane in v zelo dobrem stanju, saj ima vodstvo podjetja posluš za to dejavnost, v kadrovske službi pa se s temi nalogami resno ukvarjajo. Prepričani so, da bodo lahko zaposlenim omogočili kakovostno letovanje tudi v prihodnje. Poleg tega ugotavljajo, da je ta dejavnost v podjetju zelo močan motivacijski dejavnik.

Podjetje **Elektro Celje** razpolaga s počitniškimi zmogljivostmi ob morju (Lošinj, Gajac na otoku Pagu, Barbariga), v toplicah (Terme Čatež, Atomske toplice) in v hribih (Golte, Pohorje – Kope). Drugih možnosti za oddih in rekreacijo pa delavci nimajo oziroma jih skorajda ne izrabljajo. Kot presojuje na upravi, so počitniške zmogljivosti trenutno v zadovoljivem stanju, saj jih redno vzdržujejo. Opremljenost oziroma bivalne razmere so primerne, čeprav bi bilo treba vložiti še dodatna sredstva za vzdrževanje in obnovo glede na starost objektov. Načrti za ohranitev počitniških zmogljivosti bodo precej odvisni od hrvaške zakonodaje in urejanja lastništva za te in vse druge zmogljivosti, pa tudi od lastnika samega, ker niso dobičkonosne. Ker zmogljivosti v povprečju niso zasedene več kakor štiri mesece na leto, bi prinašale dobiček le v primeru, če ne bi bilo treba vlagati v obnovo objektov oziroma če bi jih tudi tržili. Cena bivanja za delavce je tržna, zmogljivosti so v sezoni še vedno razmeroma dobro zasedene, interes pa je, da bi še naprej služile svojemu namenu oziroma so še naprej namenjene za oddih vseh zaposlenih.

V podjetju **Elektro Gorenjska** razpolagajo s počitniškimi zmogljivo-

stmi v Simonovem zalivu, Barbarigi, Dajli, Bohinju, Kranjski Gori, na Jezerskem in Termah Olimija. V neposredni bližini naštetih objektov so na razpolago razni rekreacijski objekti (tenis, nogomet, sprehajalne poti, kolesarske steze itd.). Vsi objekti so ustrezno vzdrževani in opremljeni, za kar v podjetju skrbi en delavec. Za vse objekte vodijo ustrezno dokumentacijo, tako po stroškovni plati, kot tudi po dohodkovni. Trenutna cena pokriva osnovne stroške vzdrževanja, saj so objekti v povprečju zasedeni več kot 110 dni na leto. Poslovanje z objekti na Hrvaškem je postalo občutno dražje, saj so morali skleniti pogodbe o oddaji z ustreznimi hrvaškimi organizacijami, ki so registrirane za tovrstno dejavnost, kar pa ni poceni. Objekte uporabljajo praviloma zaposleni delavci in upokojeanci, proste zmogljivosti pa oddajajo tudi zunanjim prosilcem. V podjetju si želijo, da bi vsem zaposlenim lahko omogočili vsaj en teden letovanja po sprejemljivejši ceni, vendar jim država to z »boniteto« onemogoča. Prav tako je zaradi dohodninskih posegov zamrl že lepo uveljavljen preventivni oddih delavcev. Sicer pa v bližnji prihodnosti števila počitniških zmogljivosti ne nameravajo povečevati.

Delavci in upokojeanci podjetja **Elektro Primorska** imajo možnost letovanja v 23 počitniških enotah, in sicer v Piranu, Strunjanu, Simonovem zalivu, Barbarigi, Atomskih toplicah, Čatežu, Bovcu, Lokvah in na Sviščakih. Vsi navedeni objekti omogočajo letovanje ali krajše oddihe vse leto. Daleč največjo zasedenost dosegajo v termalnih zdraviliščih, ki na leto znaša od 85 do 92 odstotkov. Drugi objekti, tako na morju kot tudi v sredogorju, so bistveno bolj sezonskega značaja, kar posledično pomeni manjši odstotek zasedenosti.

Obstoječi objekti so stari od 15 do 40 let, tako da je nekatere že pošteno načel čas. Zato so že pred desetimi leti sklenili, da bodo začeli postopno sanacije objektov, pri čemer naj bi obnovili vitalne dele objektov, zagotovili maksimalno funkcionalnost in s tem izboljšali kakovost bivanja. Glavni problem, ki se je kazal v omejenih sredstvih, so reševali tako, da so večino del, od projektiranja do zahtevnih mojstrskih del, izvedli s prostovoljnimi delom zaposlenih. Tako jim je z minimalnimi sredstvi uspelo

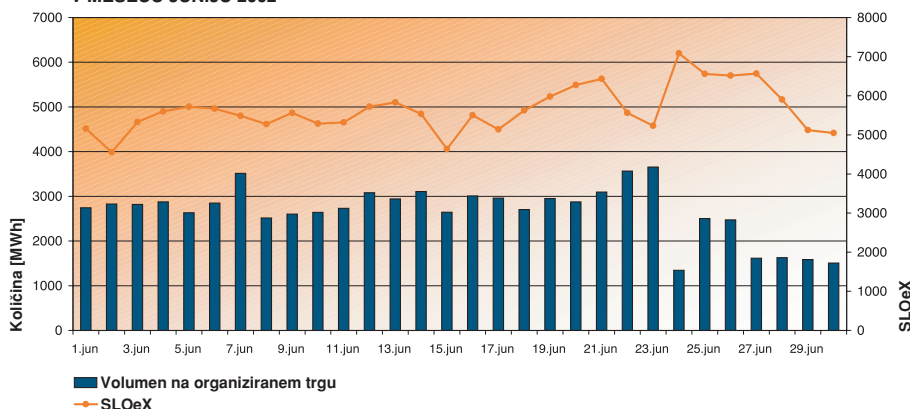
obnoviti praktično vse objekte, ki danes omogočajo razmeroma visoko udobje, kakršnega si zaposleni tudi zaslužijo. Kot ugotavljajo na upravi podjetja, pa v tem trenutku ni pravega razloga za zadovoljstvo. V zadnjih letih so doživeli tudi več hudih stvari, kot so vojna, potresi, plazovi, suhe zime, cvetenje morja in ne nazadnje energetski zakon. Ta je z notranjo delitvijo podjetij na dejavnosti bistveno spremenil način dela in razmišljanja, saj jih je dobesedno čez noč prisilil v tržno razmišljanje in delovanje. Izračun lastne ekonomske cene je bil trenutek resnice tako za upravljalce kot za uporabnike. Edino, s čimer so oboji soglašali, je bila zahteva, da se zmogljivosti ohranijo. Zaposleni v tej dejavnosti si prizadevajo za zniževanje vseh stroškov, na katere je mogoče vplivati ob jasnem cilju, da ne sme trpeti raven storitev. Po drugi strani pa skrbijo za povečanje odstotka zasedenosti, kar je edina spremenljivka, ki lahko vpliva na nižjo ceno, hkrati pa tudi na ugoden finančni rezultat. Žal je to naloga, ki je ni mogoče uresničiti v enem letu. Na uresničitev vpliva več dejavnikov, kot so dejstvo, da objekti ob zgraditvi niso bili namenjeni trženju v taki obliki, temveč so bili pogosto sad trenutnih možnosti in želja; posledica prejšnjega dejstva je izrazito neugodno razmerje med tržno zanimivimi in manj zanimivimi destinacijami; tu je najizrazitejše pomanjkanje objektov ob morju, za katere je še vedno veliko zanimanje; zasičenost interesentov oziroma premajhna ponudba; neugodni zunanji dejavniki, ki lahko povzročijo popoln izpad dela ponudbe, ter razmeroma visoka trenutna cena, ki se kot bumerang vrača v obliki zmanjšanega interesa. Omenjene zaviralne dejavnike skušajo izničiti s povečanimi tržnimi dejavnostmi. Trenutno pripravljajo dodatne ponudbe za zagotovitev čim večje zasedenosti v času po glavni sezoni. Ne nazadnje bo treba tudi v prihodnje med zaposlenimi in uporabniki utrjevati prepričanje, da so zmogljivosti skupna pridobitev podjetja, ki jo je vredno ohraniti, zase in za tiste, ki šele prihajajo.

**BRANE JANJIĆ, MINKA SKUBIĆ,
MIRO JAKOMIN IN DOPISNIKI**

NA TRGU DESET ODSOTKOV CELOTNEGA ODJEMA

Organizirani trg z električno energijo sestavlja dnevni trg električne energije in trg prednostnega dispečiranja. Na dnevnem trgu, na katerem poteka trgovanje vsak delovni dan, se trguje z električno energijo za dobavo za naslednji delovni dan oziroma za obdobje do vključno prvega naslednjega delovnega dne. Na trgu prednostnega dispečiranja se trguje izključno z energijo, ki je predmet prednostnega dispečiranja, tržni sestanki pa so organizirani enkrat na teden (vsak četrtek). Celotni volumen trgovanja na organiziranem trgu z električno energijo je junija znašal 97.988 MWh, kar je junija pomenilo približno deset odstotkov celotnega odjema električne energije v Sloveniji. Povprečni dnevni delež trgovanja z električno energijo je znašal 2.670 MWh, povprečni indeks cen električne energije na organiziranem trgu (SLOeX) je bil 5.641.

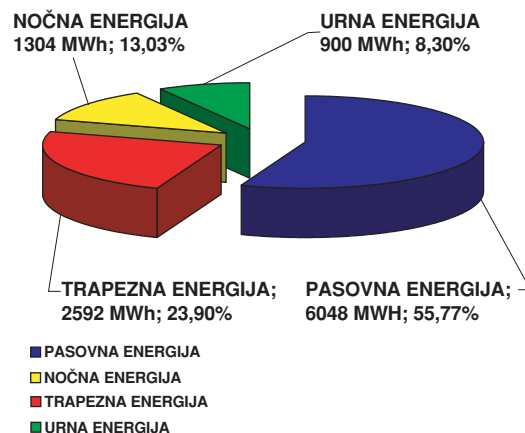
SKUPNI PROMET IN VREDNOST SLOeX NA ORGANIZIRANEM TRGU V MESECU JUNIJU 2002



NAJVEČ TRGOVANJA S PASOVNO ENERGIJO

Na dnevnem trgu se trguje z naslednjimi standardiziranimi produkti električne energije: s pasovno energijo, trapezno, nočno in urno energijo. Junija se je največ trgovalo s produktom pasovne energije, saj je celotni delež trgovanja s pasovno energijo znašal več kot polovico celotne količine trgovanja z električno energijo. Delež trapezne energije je znašal 24 odstotkov. S produktom nočne energije in s produkti urne energije se je trgovalo v nekoliko manjši količini. Deloma je vzrok različnih deležev trgovanja posameznih produktov tudi v različni velikosti standardiziranih produktov, saj znaša en lot pasovne energije kar 24 MWh, medtem ko je en lot trapezne energije enak 16 MWh, en lot nočne energije 8 MWh in en lot urne energije celo samo 1 MWh električne energije. Povprečna dnevna količina trgovanja s pasovno energijo je znašala 202 MWh, s trapezno energijo 86,4 MWh, z nočno energijo 43,5 MWh in s produkti urne energije skupaj 30 MWh. Povprečne cene posameznih produktov trgovanja so bile za pasovno energijo 5.720 SIT/MWh, za trapezno energijo 6.470 SIT/MWh, cene nočne energije 5.490 SIT/MWh in povprečne cene vseh urnih produktov 5.520 SIT/MWh.

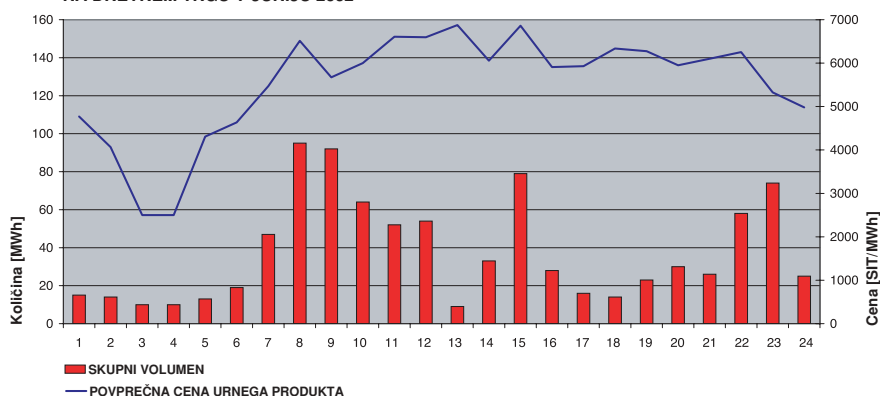
DELEŽ TRGOVANJA S STANDARDIZIRANIMI PRODUKTI



CENE SO BILE NAJNIŽJE V ZAČETKU JUNIJA

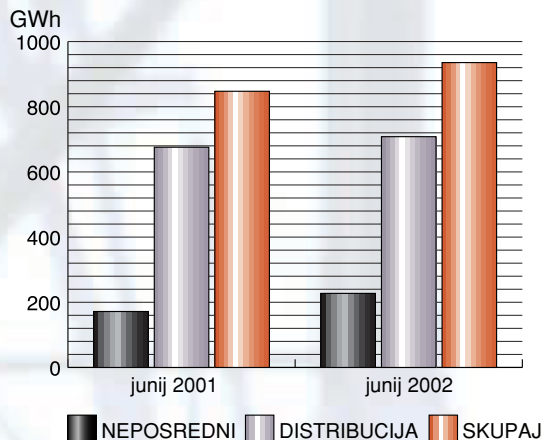
Skupna količina trgovanja z vsemi urnimi produkti je junija znašala 900 MWh, kar v povprečju pomeni, da so udeleženci trgovanja z urnimi produkti vsak dan trgovali v skupni količini 30 MWh. Delež najbolj trgovanega urnega bloka 8 sestavlja 10,56-odstotni delež trgovanja z vsemi urnimi produkti. Največja trgovana urna količina je bila 9. junija za urni produkt 9 in je znašala 50 lotov. Zanimiva je primerjava cen, doseženih po načinu avkcijskega trgovanja za urne produkte in po načinu sprotnega trgovanja za produkte pasovne, trapezne in nočne energije. Cene posameznih primerljivih urnih produktov s cenami pasovne in trapezne so bile nižje za približno 4 odstotke in cene primerljive z nočno energijo za približno 25 odstotkov. V povprečju so cene urne energije znašale za pasovno energijo 5.520 SIT/MWh, za trapezno energijo 6.210 SIT/MWh in za nočno energijo 4.140 SIT/MWh.

POVPREČNA CENA IN SKUPNA KOLIČINA ZA POSAMEZNI URNI PRODUKT NA DNEVNEM TRGU V JUNIJU 2002



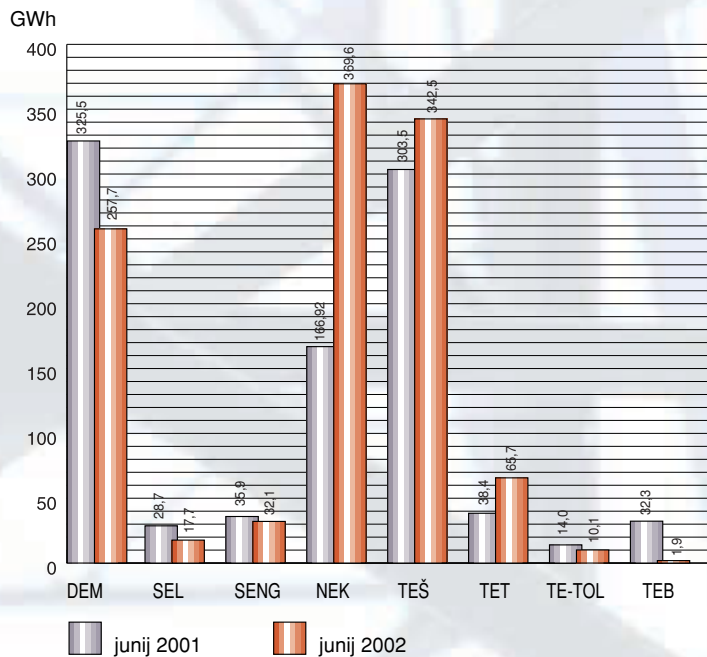
JUNIJA KAR 10-ODSTOTNI SKOK

Skokovito naraščanje porabe električne energije se je nadaljevalo tudi junija, saj smo šesti letošnji mesec v Sloveniji iz prenosnega omrežja prevzeli kar 935,5 milijona kilovatnih ur električne energije, kar je bilo za 88 milijonov ali 10,4 odstotka več kot v istem času lani. Skok je bil po zaslugi nove proizvodne hale v Talumu še zlasti velik pri neposrednih odjemalcih, ki so s porabljenimi 227,3 milijona kilovatnih ur lanske rezultate presegle za tretjino, čeprav so precej več električne energije ali natančneje 708,2 milijona kilovatnih ur (4,8 odstotka več) prevzela tudi distribucijska podjetja. Rast porabe gre poleg večji proizvodnji pred dopustniškimi meseci zagotovo pripisati tudi izjemno visokim temperaturam in z njimi povezano množičnejšo uporabo klimatskih in drugih hladilnih naprav.



HIDROELEKTRARNE BOLJE, A ŠE VEDNO POD NAČRTOM

Poletne nevihte so očitno nekoliko napolnile korita rek, saj so slovenske hidroelektrarne junija v omrežje oddale 307,5 milijona kilovatnih ur in tako za lanskimi rezultati zaostale le za petino (podoben zaostanek velja tudi v primerjavi z bilančnimi napovedmi), medtem ko se je letošnje proizvodno povprečje približevalo že skromni polovici lanskih količin. Tako so tudi tokrat na pomoč k pokrivanju vseh potreb po električni energiji priskočile krška nuklearka in drugi termno objekti, ki so junija skupaj zagotovili 754 milijonov kilovatnih ur ali kar za 35,8 odstotka več kakor junija lani. Skupaj smo tako iz domačih elektrarn šesti letošnji mesec zagotovili milijardo 61,5 milijona kilovatnih ur, kar je bilo za 12,3 odstotka več kot lani in tudi za 4,6 odstotka več, kakor je bilo sprva načrtovano z elektroenergetsko bilanco.

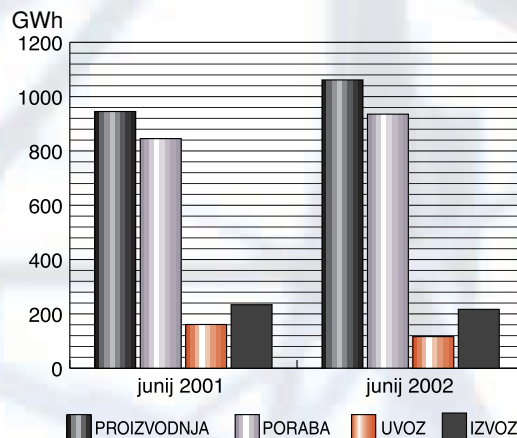


* upoštevana je celotna proizvodnja NEK

* TEB – topla rezerva v sistemu

OB POLLETJU VELIKA RAST PORABE

V prvih šestih mesecih smo v Sloveniji porabili že 5 milijard 713,1 milijona kilovatnih ur električne energije in tako lanske primerjalne rezultate presegle za visokih 7,3 odstotka. Poraba je bila večja tako pri neposrednih odjemalcih, ki so v tem času porabili milijardo 203 milijone kilovatnih ur (za 18,2 odstotka več), kot pri distribucijskih podjetjih, ki so iz omrežja prevzela 4 milijarde 510,1 milijona kilovatnih ur (4,7-odstotna rast). Na drugi strani pa nam je zaradi prepolovljene proizvodnje hidroelektrarn v domačih elektrarnah uspelo zagotoviti 6 milijard 228,2 milijona kilovatnih ur (za 3,3 odstotka manj). Za pokritje vseh potreb smo morali tako 739,5 milijona kilovatnih ur (35,6-odstotna rast) kupiti v tujini, v druge države pa nam je uspelo izvoziti milijardo 90,1 milijona kilovatnih ur presežkov (27-odstotni padec).



Minister za okolje, prostor in energijo Janez Kopač in direktor Soških elektrarn Valentin Golob med podpisom koncesijske pogodbe.

ELES

POSLOVANJE JE BILO SKLADNO S PREDPISI

Računsko sodišče je 28. junija 2002 izdalo revizijsko poročilo o pravilnosti poslovanja javnega podjetja Elektro-Slovenije, d.o.o., v katerem ugotavlja, da je Eles v letih od 1998 do 2001 posloval s tujino v skladu s predpisi. Prav tako je sodišče menilo, da je Eles v omenjenem obdobju posloval s tujino smotrno, razen v dveh primerih v zvezi z obračunom tranzita električne energije. Sicer pa je bil predmet dela revizije Računskega sodišča, ki je svoj pregled začelo lani maja, izvajanje gospodarske javne službe pri nakupu in prodaji električne energije in transportnih poti od leta 1998 do 2001. Kot poslovanje s tujino je računsko sodišče opredelilo poslovanje, ki je obsegalo zakup moči, uvoz in izvoz električne energije, trgovanje z električno energijo in oddajanje transportnih poti. Treba je še omeniti, da je Računsko sodišče zapisalo, da odzivno poročilo ni potrebno, ker so bili že med revizijskim postopkom sprejeti ustrezni ukrepi za odpravo razkritih nepravilnosti. Kot določa zakon o Računskem sodišču in je navedeno v pravnem pouku, revizijskega poročila ni dopustno izpodbijati pred sodišči niti pred drugimi državnimi organi.

Eles je s poročilom zadovoljen, saj je korektno napisano in izraža dejansko stanje, ko si tako vodstvo, kot vsi zaposleni prizadevamo za profesionalno izvajanje temeljnih dejavnosti, to je prenos električne energije in upravljanje prenosnega omrežja.

LUCIJA GORIČKI

MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PROSTOR IN ENERGIJO SENG PRIDOBILE KONCESIJO ZA 30 LET

Minister za okolje, prostor in energijo mag. Janez Kopač in direktor Soških elektrarn Valentin Golob sta 15. julija podpisala koncesijsko pogodbo za gospodarsko izkoriščanje Soče, Idrijce in Bače za proizvodnjo električne energije. Kot so še istega dne sporočili iz Službe za odnose z javnostmi pri MOPE, so s koncesijsko pogodbo podrobneje urejena medsebojna razmerja med koncedentom



Foto Miro Jakomin

(državo) in koncesionarjem (Soške elektrarne), med drugim njune pravice in obveznosti, razlogi za prenehanje koncesije in način njenega prenehanja, prenos objektov in naprav v last koncedenta po prenehanju koncesije ter nadzor nad izvajanjem koncesije. Koncesija je Soškim elektrarnam podeljena za dobo 30 let z namenom zagotavljanja trajnega, dolgoročnega in obnovljivega vira električne energije. Skupni bruto energetski potencial posameznih odsekov omenjenih vodotokov, ki so vključeni v koncesijsko pogodbo in se bodo izkoriščali v verigi hidroelektrarn Doblar, Plave in Solkan, znaša 640 GWh na leto ob povprečnem pretoku 82,3 kubičnih metrov na sekundo. Koncesijska pogodba med drugim tudi določa, da morajo Soške elektrarne kot koncesionar plačevati državi in občinam letni znesek za koncesijo v višini sedem odstotkov od prodajne vrednosti proizvedene električne energije. Plačilo za koncesijo se bo med državo in občinami, na območju katerih so zgrajene omenjene hidroelektrarne (Občina Tolmin, Občina Kanal ob Soči in Mestna občina Nova Gorica), razdelilo v razmerju 40:60. Tako bodo lokalne skupnosti iz naslova izkoriščanja

Soče, Idrijce in Bače za proizvodnjo električne energije vsako leto pridobile približno 150 milijonov tolarjev, so še sporočili iz omenjene službe.

MIRO JAKOMIN

MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PROSTOR IN ENERGIJO NOVO IME MINISTRSTVA

S prvim julijem letos se je Ministrstvo za okolje in prostor delno preimenovalo ali, natančneje, dobilo dodatno ime, tako da se to ministrstvo po novem imenuje Ministrstvo za okolje, prostor in energijo. Kot je znano, je pristojnosti s področja energetike to ministrstvo uradno prevzelo aprila lani z začetkom veljavnosti novele zakona o organizaciji in delovnem področju ministrstev, spremenjeno ime pa se je začelo uporabljati 1. julija letos, ko je začel veljati zakon o državni upravi. V njem je namreč med drugim zapisano, da ministrstvo za okolje, prostor in energijo opravlja naloge na področjih okolja, prostora, energetike in rudarstva.

BRANE JANJČIČ

URAD ZA ENERGETIKO

ODHAJA, NE ODHAJA, ODHAJA ...

Čeprav se je v zadnjem času na visoki ravni zgodilo več pomembnih energetskega dogodkov, v ključnih trenutkih v častni vlogi ni bilo opaziti državnega sekretarja za energetiko dr. Roberta Goloba, sicer idejnega pobudnika mnogih energetskega projektov. Kje se ta trenutek nahaja? S čim se ukvarja? Jasno je le to, da je vprašanj bistveno več kot odgovorov. No, sredi julija se je veselo razpoložen in hitrih korakov vzpenjal po stopnišču Ministrstva za okolje, prostor in energijo. Pohiteli smo za njim, misleč, da so njegovi koraki naravnani v isto smer kot naši. Ravno v tistem trenutku sta se minister Janez Kopač in Valentin Golob, direktor Soških elektrarn, pripravljala, da bosta podpisala koncesijsko pogodbo za gospodarsko izkoriščanje Soče, Idrijce in Bače. Ko pa smo prispeli na kraj dogodka, smo opazili, da med zbranimi ministrovimi so-



Foto Miro Jakomin

Dr. Robert Golob – tokrat na terasi ministrstva.

UPORABLJAMO LE ŠEST ODSOTKOV OBNOVLJIVIH VIROV

V Sloveniji je trenutno delež obnovljivih virov pri oskrbi z energijo precej skromen, in sicer le šestodstoten, pri čemer obstaja želja, da bi ga v naslednjih osmih letih podvojili. Za dosego tega cilja pa bomo morali precej več storiti na večji uporabi trdne biomase in geotermalne energije, prav tako pa bo treba povečati delež električne energije iz malih hidroelektrarn. Poleg tega bo treba postaviti tudi večje število vetrnic, opremiti stavbe s solarnimi sistemi, začeti izkoriščati biodizelska goriva in bioplin, proizveden na večjih kmetijah. Seveda pa vsi ti ukrepi ne bodo poceni, saj naj bi za načrtovano podvojitev deleža obnovljivih virov potrebovali kar med 155 do 350 milijard tolarjev.

Finance, 24. junij

V MARIBORU KOGENERACIJA NA PLIN

Zamisli o gradnji kogeneracije v Toplotni oskrbi Maribor so stare že desetletje, a so jih vmes že nekajkrat opustili. Znova so postale zanimive s sprejemom nove zakonodaje, ki kogeneracijskim objektom do 10 MW električne moči zagotavlja odkup in določeno ceno električne energije. Po besedah direktorja TOM mag. Viktorja Kranjca so projekt kogeneracije zato znova oživil in ga tudi že odobrili, prihodnje leto pa naj bi celotna zadeva tudi že delovala. Plinski motor z električno močjo 2725 kW in toplotno močjo 2789 kW naj bi tako proizvedel 18.502 MWh električne in 18.973 MWh toplotne energije na leto, celotna investicija pa naj bi bila vredna 300 milijonov tolarjev. V Toplotni oskrbi Maribor računajo, da se jim bo celotna naložba povrnila že v treh letih.

Večer, 2. julij

NAJVEČJI PROBLEM BREZPOSELNOST

Gospodarska rast v tranzicijskih državah vse bolj peša, kar je predusledica recesijskih gibanj v državah Evropske unije, zlasti v Nemčiji, kamor gre kar 70-odstotkov celotnega izvoza iz Češke, Madžarske, Poljske, Slovaške in Slovenije. Po ocenah strokovnjakov dunajskega inštituta za mednarodno gospodarstvo naj bi bila tako povprečna gospodarska rast v omenjenih petih državah le 1,6-odstotna, čeprav naj bi se že naslednje leto spet zvišala in dosegla 3-odstotno stopnjo rasti. Ohladitev svetovne konjunktura vpliva tudi na obseg neposrednih tujih investicij, saj naj bi se tuje naložbe v tranzicijske države letos skupaj zmanjšale kar za tri milijarde dolarjev, pri čemer pa naj bi se v Sloveniji kljub temu povečale in tako letos dosegle okrog 600 milijonov dolarjev. Sicer pa po mnenju strokovnjakov še največji problem teh držav ostaja visoka brezposelnost, ki naj bi se letos in prihodnje leto gibala v povprečju na ravni petnajstih odstotkov. Naj ob tem še dodamo, da je bila maja v Sloveniji brezposelnost 11,4-odstotna.

Večer, 15. julij

ŽIROVSKI VRH SANIRAN DO 2007

Dvajset let po zaprtju Rudnika urana Žirovski vrh naj bi se vendarle začela njegova dejanska sanacija, ki bo končana do leta 2007. Tako je vsaj zapisano v pogodbi, ki sta jo v drugi polovici julija podpisala konzorcij Cestnega podjetja Ljubljana in Rudnika Trbovlje-Hrastnik z javnim podjetjem za zapiranje rudnika Žirovski vrh. Sanacija rudniških jam in obeh jalo-višč ter ureditev obrtne cone Todraž na lokaciji nekdanjih predelovalnih obratov bo od letos do konca leta 2006 terjala kar 37,3 milijona evrov. Od tega bo največji delež predstavljalo posojilo Evropske investicijske banke v višini 20 milijonov evrov, nekaj manj kot 4 milijone evrov naj bi bilo nepovratnih sredstev Phare, preostanek pa naj bi zagotovili iz proračuna.

Delo, 19. julij

PRIREDIL BRANE JANJČIČ

delavci (med njimi je bil tudi državni sekretar mag. Radovan Tavzes) ni bilo dr. Roberta Goloba. Očitno je smuknil v neko drugo sobo. Kaj to pomeni? Je morda že podpisal odstopno izjavo in odhaja prej, kakor je napovedal? Sam se ob nenehnih ugiibanjih o točnem datumu njegovega odhoda le skrivnostno nasmilja. Le kdo mu more zameriti, če kljub znani zgovornosti, ne želi čisto vsega razkriti radovedni javnosti?

MIRO JAKOMIN

ELEKTRO LJUBLJANA

POBUDE DANE, NI PA ŠE ODZIVA

Čeprav smo o problematiki gradnje energetskih objektov in posegov v prostor obširneje pisali že v prejšnji številki Našega stika, tokrat še nekaj besed o stanju v javnem podjetju Elektro Ljubljana. Kot so sporočili z uprave, se pri umeščanju energetskih objektov (DV 110 kV in RTP 110/x kV) v prostor pojavljajo težave zaradi njihovih vplivov na naravno, družbeno pogojeno, kulturno in bivalno okolje. Pri umeščanju 20 kV daljnovodov se pojavljajo težave z občinami, lastniki zemljišč in drugimi soglasodajalci. Nadalje se težave pojavljajo na področju rekonstrukcij obstoječih 20 kV daljnovodov in nizkonapetostnega omrežja ter na področju vzdrževanja daljnovodnih tras (problematika med lastniki zemljišč, gozdarji in lastniki distribucijskega omrežja). Poleg tega je treba omeniti tudi težave z upravnimi enotami glede projektne dokumentacije elektroenergetskih naprav. Upravne enote ukrepajo po predpisanih postopkih, pri izdaji gradbenih dovoljenj za individualne objekte posameznim investitorjem pa ne zahtevajo zakonsko predpisane projektne dokumentacije o distribucijskih električnih priključkih. Zadovoljijo se s soglasjem upravljalca električnega distribucijskega omrežja k lokacijski dokumentaciji, čeprav je tudi gradnja teh priključkov podvržena ŽGO. Glede na omenjene težave je Elektro Ljubljana preko gospodarsko interesnega združenja posredovala amandmajske pripombe k novemu Zakonu o graditvi objektov. Menijo, da je treba premisliti o predlogu, da se tudi v elektrogospodarstvu v ustrezne dokumente vpelje

sklep o omejitvi lastninske pravice po zgledu Zakona o cestah. Potrebno bi bilo tudi sprejetje pravilnika o vzdrževanju elektroenergetske infrastrukture po 6. členu ŽGO. Kot so še sporočili z uprave, so bile v zadnjem času dane pobude, vendar pa odzivi za zdaj še niso znani.

MIRO JAKOMIN

SAVSKE ELEKTRARNE LJUBLJANA

KDO BO NOVI DIREKTOR?

V Savskih elektrarnah Ljubljana se počasi pospravljajo od dosedanjega direktorja in nestrpno pričakujejo novega. Kot je že znano, je direktor Borut Miklavčič predlagal nadzornemu svetu svojo razrešitev s 30. septembrom. Ker je ta ugodil njegovi prošnji, se Miklavčič v teh dneh pripravlja na odhod. Ni pa povsem izključeno, da v taki ali drugačni obliki ne bo še naprej sodeloval na področju, ki ga dobro pozna in obvlada. V tem času pa so se že sprožila burna razmišljanja in ugibanja, kdo bo njegov naslednik. Poznavalci omenjajo več znanih imen, med njimi tudi mag. Andreja Kryžanowskega in Draga Polaka iz SEL, najbrž pa se bo po objavi javnega razpisa za direktorski stolček potegovalo tudi več zunanjih kandidatov. Sami menimo, da

bi bil za vodenje SEL najbolj primeren človek, ki bi poleg sodobnih tehnoloških in menedžerskih znanj posedoval tudi rahločuten in obziren posluh za komuniciranje s predstavniki vlade, energetskih ustanov, lokalnih skupnosti, ne nazadnje pa tudi z novinarji.

MIRO JAKOMIN

UMANOTERA

WWF UVAJA STANDARD ZELENE ELEKTRIKE

Slovenski E-forum nam je posredoval zanimivo novico iz ENDS-a (povzeto po Umanoteri, Slovenski fundaciji za trajnostni razvoj), da je WWF, Svetovni sklad za varstvo narave, sprožil kampanjo za oblikovanje evropskega standarda za certificiranje zelene elektrike, proizvedene iz obnovljivih virov. Standard so razvile številne okoljske in potrošniške organizacije. Eden od ciljev je preprečiti vire energije, kot je na primer sežiganje odpadkov, ki se okoriščajo iz hitro naraščajočih zahtev potrošnikov po čistejši energiji. Ta certifikat bo lahko pridobila le energija, proizvedena iz resnično obnovljivih virov. Drugi cilj certificiranja pa je odprava zmede zaradi številnih oznak v posamezni državi članici. Veliko energije, ki je že pridobilo oznako »green«, pa ne bo moglo pridobiti tega certifikata, ker je nova definicija zelene ener-



Foto Miro Jakomin

Drago Polak iz Savskih elektrarn Ljubljana (na levi) in Anton Koselj, vodja HE Moste pri Žirovnici.

gije podana precej ožje kot dosedanje opredelitve.

MIRO JAKOMIN

HOLDING SLOVENSKE ELEKTRARNE

V HSE ZAPOSILILI UGLEDNO KOMUNIKOLOGINJO

Po ustanovitvi Holdinga Slovenske elektrarne je bilo v tej družbi več mesecev čutiti praznino na javno komunikacijskem in informacijskem področju. Ker se v poslovodstvu HSE zavedajo, da je ena najpomembnejših nalog vzpostavitev odnosov z javnostmi, so maja letos zaposlili predstavnico za odnose z javnostmi. To nalogo je prevzela mag. Petja Rijavec, diplomirana novinarka in magistra komunikologije. Prej je bila zaposlena v agenciji Pristop kot direktorica komunikacijskih projektov za različna ugledna slovenska podjetja. Na tem področju je v petih letih prejela kar sedem nagrad dveh največjih svetovnih združenj za odnose z javnostmi – IABC in IPRA. Za novo delovno mesto se je odločila, ker je že po naravi taka, da ne spi rada na pridobljenih lovorikah, temveč vedno išče kake nove priložnosti in izzive. Sicer pa je Petja s kolegoma Dejanom Verčičem in Francijem Zavrlom kot soavtorica sodelovala pri pisanju knjige *Odnosi z mediji* (GV Založba, Lju-

bljana, 2002). V predgovoru k tej knjigi je Peter Frankl, odgovorni urednik časnika Finance, izrazil tudi naslednjo misel: »Kdor danes ne zna komunicirati z mediji in javnostmi, je na poti, da prej ali slej postane poraženec. Avtorji knjige, trije prominentni komunikatorji oziroma poslovneži, vam lahko pomagajo, da sami izberete drugačno pot.« Knjigo zelo priporočamo v branje in razmišljanje še zlasti energetskim direktorjem, ki naj bi tudi na področju javnega komuniciranja čim prej ubrali nove korake. Jasno je, da se v sodobnem menedžerskem svetu plavanju z morskimi psi ni moč izogniti, lahko pa se človek nauči, kako v teh razmerah preživeti in celo poslovno uspeti.

MIRO JAKOMIN

INŠTITUT JOŽEF STEFAN BILTEN NAMENJEN TUDI ŠIRŠI JAVNOSTI

Junija je Inštitut Jožef Stefan, Center za energetska učinkovitost, izdal prvo številko biltena z informacijami o trgovanju z električno energijo. Na ta način so članom (v projekt je vključeno večje število podjetij) začeli posredovati novice o združevanju upravičenih odjemalcev električne energije, tovrstne informacije pa so na internetu dostopne tudi širši javnosti. Cilj projekta, ki ga je idejno

zasnoval dr. Miha Tomšič, je povečati učinkovitost nastopa upravičenih odjemalcev na trgu z električno energijo. Z omenjenim projektom naj bi udeleženci ustvarili ugodne razmere za odjemalce in trgovce, potem ko bodo po 1. januarju 2003 odprte slovenske meje za uvoz in izvoz električne energije. Sicer pa so v prvi številki biltena poleg projekta združevanja upravičenih odjemalcev električne energije predstavljeni tudi javni pomisleki direktorja Urada za varstvo konkurence o koncentraciji tržne moči na elektroenergetskem trgu v Sloveniji, v zadnjem delu pa je še nekaj drugih aktualnih novic.

MIRO JAKOMIN

INŠTITUT JOŽEF STEFAN ODJEMALCI PRIČAKUJEJO KONKURENČNO TRGOVANJE

Inštitut Jožef Stefan, Center za energetska učinkovitost (CEU), je v okviru projekta *Združevanje upravičenih odjemalcev električne energije* pripravil dva odmevna javna posveta o problematiki odpiranja trga z električno energijo, in sicer 19. junija in 11. julija na Gospodarski zbornici Slovenije. Na prvem posvetu so obravnavali pravni okvir konkurenčnega trga z električno energijo, delovanje gospodarskih javnih služb na ravni elektrodistribucijskega omrežja, oškodovanje upravičenih odjemalcev z nekaterimi prehodnimi rešitvami (kompenzacija jalove energije, priključnine) ter sistemsko storitev pri izravnavanju odstopanj od voznega reda. Med drugim so člani omenjenega projekta predlagali, da naj vlada najpozneje do konca septembra sprejme ustrezne ukrepe za povečanje konkurenčnosti na slovenskem trgu z električno energijo, kar naj bi zagotovili še zlasti z možnostjo vstopa tujih dobaviteljev v prihodnjem letu. Pri tem naj vlada upošteva tudi predlog direktive EU, ki predvideva obvezno pravno ločitev upravljalcev omrežja in tržnih dejavnosti, če elektrodistribucijsko podjetje oskrbuje več kot 100.000 odjemalcev. Omenimo pa tudi drugi javni posvet, na katerem so obravnavali problematiko varstva konkurence, stopnjo usklajenosti predpisov ter pripravljenost uprave in gospodarskih javnih služb. Razpravljalci so med drugim poudarili, da upravičeni



Foto Irena Herak

Mag. Petja Rijavec, predstavnik za odnose z javnostmi v HSE.



Foto Miro Jakomin

Dr. Miha Tomšič (CEU), vodja projekta o združevanju upravičenih odjemalcev električne energije.

Direktor Janez Lotrič med predstavitvijo strateških usmeritev Petrola.

odjemalci (nad 41 kW priključne moči) pričakujejo na konkurenčnem trgu nižje cene in bolj kakovostno oskrbo. Na podlagi obeh javnih posvetov so člani skupine za pripravo omenjenega projekta oblikovali več pobud in predlogov, ki jih bodo predložili organom javne uprave in izvajalcem gospodarskih javnih služb. Med drugim so tudi opozorili, da vprašanje kakovosti oskrbe z električno energijo (prekinitve dobave, odstopanja napetosti in druge motnje) sedaj v predpisih ni ustrezno obdelano. Menijo namreč, da so predlagani standardi kakovosti nižji od sedanjega stanja, kar glede na vse višjo zahtevnost pri odjemalcih ni smiselno; po drugi strani pa ni enotnega in javnega pregleda dejanskega stanja kakovosti oskrbe. Zato so odjemalci predlagali, da naj Agencija za energijo prevzame večjo vlogo na tem področju.

MIRO JAKOMIN

PETROL NAČRTUJEJO ENERGETSKI KONCERN

Vodilna slovenska naftno-trgovska družba Petrol si v zadnjem času prizadeva postati koncern s celovito energetsko ponudbo. V sklop tovrstnih prizadevanj sodi tudi Petrolov nakup 80-odstotnega deleža Energetike Ravne in Štore. Kot so konec junija povedali na novinarski konferenci, je Petrol z vstopom omenjenih podjetij postal nosilec razvoja energetske dejavnosti v osrednji in vzhodni Sloveniji in s tem uresničil enega pomembnejših etapnih ciljev pri ureničenju zastavljene energetske strategije. Vključitev Energetike Ravne in Štore med Petrolove dejavnosti pa ni pomembna samo zaradi povezovanja obstoječih tržnih deležev na področju plinske in električne energije, temveč tudi zaradi krepitve pogajalskega položaja in s tem ugodnejših cen pri nabavi posameznih energentov. Sicer pa Petrol načrtuje več nadaljnjih korakov tudi na področju slovenske plinifikacije (doslej si je pridobil 14 plinskih koncesij) ter na področju trženja električne energije. Družbi je uspelo pridobiti licenco za trgovanje z električno energijo in se uvrstiti med tistih deset slovenskih podjetij, ki za opravljanje tovrstne dejavnosti izpolnjuje-



Foto Miro Jakomin

jo vse zakonske pogoje. Petrol je v ta namen oktobra 2001 z avstrijskim partnerjem ustanovil mešano podjetje Elektro Petrol, v katerem ima večinski, to je 51-odstotni lastniški delež. Na prve konkretne posle pri trženju z elektriko podjetje računa v letu 2003, ko se bo energetski trg odprl za uvoz električne energije. Do leta 2005 naj bi Elektro Petrol z električno energijo oskrboval približno petino slovenskega trga.

MIRO JAKOMIN

PREMOGOVNIK VELENJE LETOS ŽE 42. SKOK ČEZ KOŽO

Na velenjskem mestnem stadionu je 29. junija potekal tradicionalni skok čez kožo, kjer je v rudarski stan skočilo 54 rudarjev, rudarskih tehnikov, strojnikov in električarjev. Tem so se prvič pridružili še diplomanti Višje šole za rudarstvo in geotehnologijo v Velenju, ki bodo letos s študijem ob delu pridobili naziv inženirja rudarstva in geotehnologije. Kar 24 študentov, od skupaj 31, je zaposlenih v poslovnem sistemu Premogovnik Velenje. Slavnostni govornik na letošnji osrednji prireditvi v počastitev dneva slovenskih rudarjev je bil direktor Premogovnika Velenje in predsednik združenja za energetiko pri GZS dr. Franc Žerdin, častni skok čez kožo pa je opravil Tone Turnšek, direktor Pivovarne Laško. Prireditve, ki se je začela ob 17. uri z zborom uniformiranih rudarjev in parado, se je udeležil tudi predsednik Republike Slovenije Milan Kučan,

ki je častni skok opravil leta 1997. Praznovanje je bilo tako kot minula leta sklenjeno na družabnem srečanju na prireditvenem prostoru ob Škalskem jezeru. Sicer pa so zaposleni v Premogovniku Velenje tudi ob letošnjem dnevu rudarjev pripravili več kulturnih in športnih prireditev, ki so se zvrstile od začetka junija. Med odmevnejšimi kulturnimi omenimo že 23. likovno srečanje, med športnimi pa 7. mednarodni atletski miting in nočno smučarsko skakalno tekmo za rudarsko svetilko, ki je bila 5. julija.

SIMONA PRAH

PREMOGOVNIK VELENJE V PRVEM POLLETJU ZA 14 ODSOTKOV VEČ

V prostorih Premogovnika je 10. julija potekala Skupščina Premogovnika Velenje, na kateri so največ pozornosti namenili obravnavi letnega poročila za leto 2001. Skupščina je potrdila in odobrila delo direktorja in nadzornega sveta v poslovnem letu 2001 in jima podelila razrešnico za poslovno leto 2001. Skupščina je imenovala revizijsko družbo KPMG Slovenija za pooblaščen revizijsko družbo za leto 2002 in sprejela še sklep o višini sejin za člane nadzornega sveta družbe. Sicer pa so v Premogovniku Velenje v prvem polletju odkopali že 2.119.800 ton premoga, kar je dobrih 14 odstotkov več, kot so sprva načrtovali. Zelo dobri so bili tudi junijski proizvodni rezultati, saj so v Premogovniku mesečni načrt

presegli za dobrih 24 odstotkov in skupaj odkopali kar 368.900 ton premoga ali dobrih 20.000 ton na dan. V poletnih mesecih bodo povprečni dnevni odkop zmanjšali, saj se je v začetku julija začel remont 4. bloka Termoelektrarne Šoštanj, ki bo trajal do začetka septembra. V tem času bo poraba premoga manjša, več kot doslej pa ga bodo naložili tudi na deponijo.

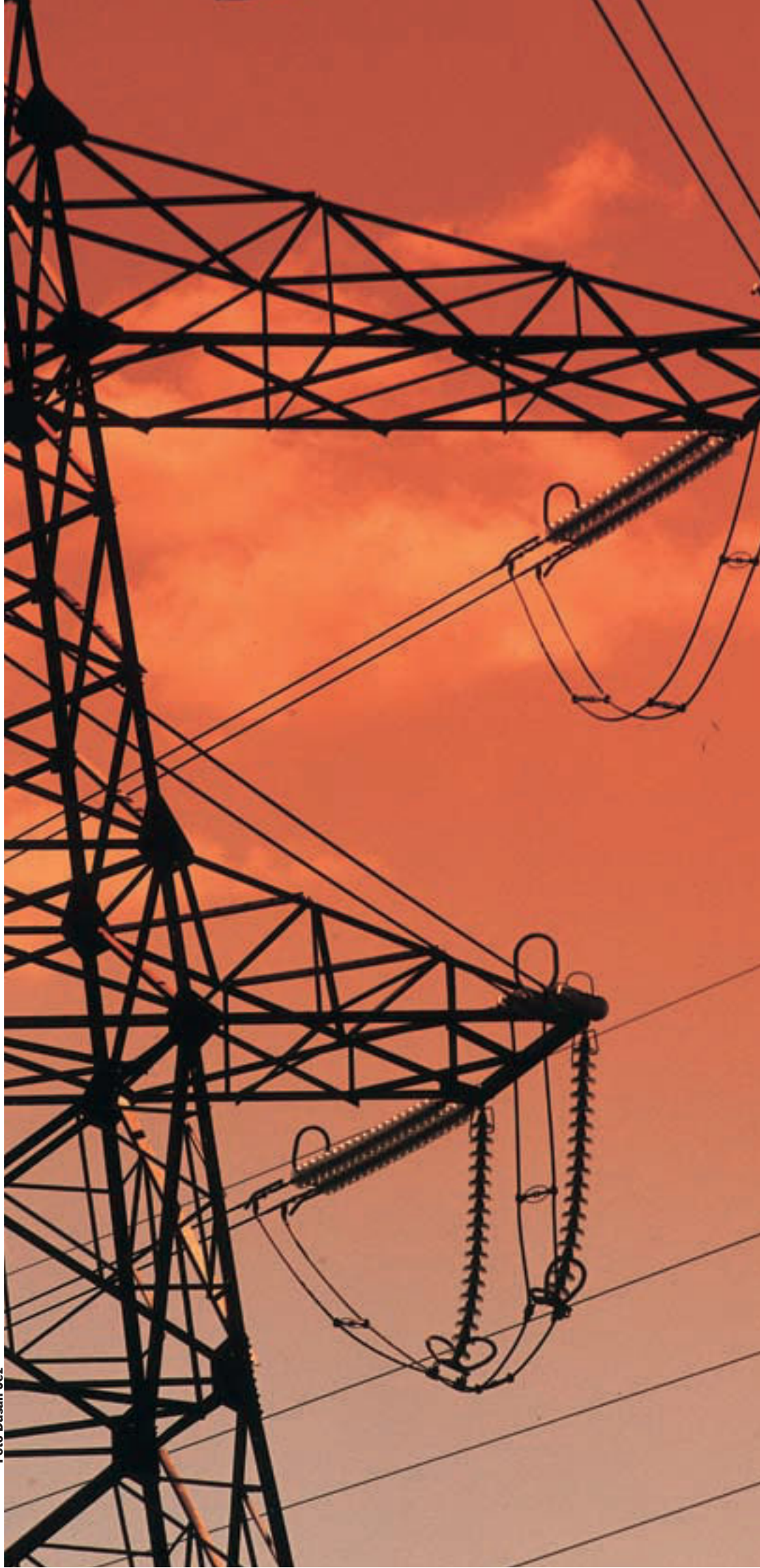
SIMONA PRAH

PREMOGOVNIK VELENJE SREČANJE JAMOMERCEV V VELENJU

Premogovnik Velenje in Fakulteta za rudarstvo in geotehnologijo sta od 26. do 30. junija 2002 v Velenju organizirala mednarodno srečanje predstavnikov društev za rudarsko merjenje. Rdeča nit strokovnega srečanja je bila problematika premikov površine zaradi odkopavanja. Pri tem so tako slovenski kot tuji predavatelji prikazali modele za napovedovanje premikov terena v nahajališčih različnih dimenzij in struktur ter poudarili ekološke probleme, ki nastopijo zaradi posedanja površine kot posledice rudarjenja. V nadaljevanju so strokovnjaki podrobneje predstavili klasifikacijo mineralnih surovin in načine izračunov zalog mineralnih surovin. Sklepni del je udeležencem ponudil predstavitev člankov s področja merskih metod in najmodernejših opreme, ki jo jamomerci uporabljajo pri svojem delu. Mednarodno društvo, ki je sestavljeno iz petih komisij, od katerih so bile v Velenju navzoče komisije, ki obravnavajo geometrijo odlagališč mineralnih snovi, rudarske in jamomerske instrumente, rudarsko kartografijo, premike terena in ugrezanje, se že pripravlja na Svetovno srečanje jamomercev na Kitajskem. Kljub temu, da bo svetovno srečanje naslednje leto, udeleženci, ki so v Velenje prišli iz dvanajstih držav (Avstrija, Nemčija, Švica, Anglija, Poljska, Češka, Rusija, Ukrajina, Romunija, Madžarska, Jugoslavija in Slovenija) ne nameravajo počivati. Na tokratnem srečanju v Velenju so tako uskladili delo posameznih komisij, ki bo potekalo v času do naslednjega srečanja, in spregovorili še o nekaterih drugih strokovnih vprašanjih.

SIMONA PRAH

Foto Dušan Jež



SLOVENSKA ENERGETIKA gre naprej

Energetski sektor se pospešeno pripravlja na trenutek, ko se bo 1. januarja 2003 odprl zunanji energetski trg. To z drugimi besedami pomeni, da se bosta sprostila uvoz in izvoz električne energije, hkrati pa bo med udeleženci trga nastopil konkurenčni boj. V marsikaterem energetskem podjetju si močno želijo, da bi obdobje do odprtja trga še podaljšali, vendar pa tega, kot je dejal minister Janez Kopač, ni mogoče uresničiti. Ker ni več poti nazaj, energetskim podjetjem ne ostane drugo, kot da se s polno paro pripravljajo na ta prehod.

Vse je podvrženo hitrim spremembam, od julija naprej je spremenjen celo naziv okoljskega ministrstva (MOP), ki se po novem imenuje Ministrstvo za okolje, prostor in energijo (MOPE). Naziv v zgoščeni obliki odraža medsebojno pogojenost, prepletenost in soodvisnost, hkrati pa tudi potrebo po učinkovitem usklajevanju med temi področji. V tem okviru smo se v začetku julija pogovarjali z ministrom **Janezom Kopačem** in se dotaknili nekaterih aktualnih momentov v energetskem sistemu.

Po dolgotrajnem obdobju in velikih težavah je bila v začetku julija vendarle podpisana koncesijska pogodba za gradnjo hidroelektrarn na spodnji Savi. V kakšni luči ocenjujete dosežanje uresničevanje tega projekta? V čem je njegov bistveni pomen?

»Spodnjesavski projekt je res zorel dolgo časa, navsezadnje tudi upravičeno, saj gre za izjemno velik projekt. Kot veste, je država v minulih letih nenehno iskala ustrezne poti, kako ga uresničiti. Prvotna ideja o tem, kako naj se financirajo investicije v slovenski energetiki, je bila v novih spremenjenih okoliščinah, potem ko so se začeli postopoma uveljavljati tržni odnosi, nesprejemljiva. Odločilna sprememba za nadaljnje uresničevanje spodnjesavskega projekta je nastopila z ustanovitvijo Holdinga slovenskih elektrarn, ki je prevzel vlogo koncesionarja za gradnjo hidroelektrarn na spodnji Savi. Ta projekt pomeni veliko pridobitev tako za Posavje kot za slovensko energetiko, navsezadnje pa tudi za državo. Zato lahko o njem govorimo kot o pravem nacionalnem projektu.«

Od 1. julija naprej bi moral veljati slovensko-hrvaški sporazum o NEK, ki sta ga vladi

podpisali decembra lani, vendar pa se zgodba očitno vrača na začetek. Kaj to pomeni z vidika dobave električne energije in delovanja elektroenergetskega sistema?

»Edina sprememba je v tem, da je moral Eles tudi za drugo polovico nuklearke kot našega največjega energetskega objekta zakupiti rezervno moč v tujini za preostanek leta 2002. Sicer pa se zgodba ne začneja na novo, temveč se problemi samo odlagajo in poglobljajo. Nesporno bo treba vsaj v delu pogodbe doseči nov dogovor, saj je finančna priloga tega sporazuma zapadla 30. junija. Na ta dan se poravnajo terjatve in obveznosti, od tu naprej pa naše obveznosti ponovno naraščajo. To nas bo gotovo nekaj stalo v denarju, poleg tega pa to ostaja velik političen problem v meddržavnih odnosih med Slovenijo in Hrvaško. Skratka, ključni problemi še niso rešeni in v žgoči obliki obstajajo še naprej.«

Energetiki se ubadajo z velikimi težavami zaradi dolgotrajnih in zapletenih postopkov pri pridobivanju potrebnih soglasij in lokacijske dokumentacije za gradnjo energetskih objektov. Kakšne so možnosti, da bi v prihodnje te postopke poenostavili?

»Ministrstvo za okolje, prostor in energijo je že poslalo v drugo obravnavo nov predlog Zakona o graditvi objektov in nov predlog Zakona o urejanju prostora, ki bosta nadomestila pet dosedanjih prostorskih zakonov. Upam, da bosta ta dva zakona v parlamentu sprejeta jeseni, veljala pa naj bi od 1. januarja 2003. V tem okviru je predvidena vrsta poenostavitve, tako pri spremljanju prostorskih aktov v občini oziroma na ravni države, kakor tudi pri izdaji dovoljenj za konkretne posege in gradnje v prostoru. Če bosta omenjena zakona sprejeta, bodo postopki pri pridobivanju potrebnih soglasij in lokacijske dokumentacije za gradnjo vseh, ne le energetskih objektov, bistveno enostavnejši.«

Prav zdaj poteka priprava Nacionalnega energetskega programa. Ali lahko vsaj v grobih potezah pojasnite, kako so v dosežanju osnutku koncipirani trije ključni vidiki, in sicer za-

neseljivost oskrbe z energijo, konkurenčnost cen energije in minimalni okoljski vpliv zaradi pridobivanja in oskrbe z energijo?

»Z Nacionalnim energetskega programom seveda ne moremo rešiti vprašanja zanesljivosti oskrbe z energijo, lahko pa z njim zagotovimo ustrezne podporne mehanizme. Glede oskrbe z nafto in plinom moram reči, da je vprašanje o zanesljivosti težko reševati na ravni države, ker smo praktično v celoti odvisni od uvoza. Pri proizvodnji električne energije pa imamo škarje in platno v svojih rokah in tu bo NEP tudi ob pogojih odprtega trga predvidel ukrepe, ki naj bi zagotavljali dolgoročno zanesljivost oskrbe z električno energijo. Drugi vidik, ki ste ga omenili, je konkurenčnost cen, na katero ne moremo vplivati, razen takrat, ko se pogovarjamo o trošarini. V tem primeru obstoječi Zakon o trošarinah vladi že omogoča veliko fleksibilnost, v prihodnje pa bo morda treba z nekaterimi dopolnitvami zakona še povečati ta manevrski prostor. Po drugi strani imamo še elektriko in toplotno energijo, kjer so škarje in platno prav tako v naših rokah. Tu bo NEP še nadgradil mehanizme, ki jih je predvidel že energetskega zakon. Glede minimalnega okoljskega vpliva pri pridobivanju in oskrbi z energijo pa je predvideno, da bi vlada sočasno z NEP-om sprejemala tudi operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov. Tu bo velik del odpadel tudi na energetiko, kjer se bo treba preusmeriti bolj na obnovljive vire energije (veter, sonce, biomasa, bioplín itd.), po drugi strani pa bodo dodatno obremenjene emisije toplogrednih plinov. Skratka, tu je več problemskih sklopov in je težko na hitro povedati, kaj v zvezi s tem prinaša NEP.«

Kaj je bilo doslej uresničeno na področju naseljenih investicij v energetskega sistemu. Kdaj boste program posredovali vladi?

»Izvajalci dejavnosti proizvodnje so v 12 mesecih po uveljavitvi energetskega zakona prijaviili naseljene investicije. Po analizi vseh prijavi je bilo za vlado pripravljeno gradivo, na podlagi katerega je 14. junija 2001 sprejela več ugotovitev in sklepov. Vlada je kot večinski lastnik naložila podjetjem elektrogospodarstva in premogovniš-



Foto Miro Jakomin

Minister Janez Kopač:

»Nekaterim energetskega podjetjem je v vmesnem času, to je od ustanovitve Holdinga slovenskih elektrarn do odprtja energetskega trga 1. januarja 2003, izjemno lepo in udobno, zato ne preseneča, da si želijo to obdobje čim bolj podaljšati.«

ta, da ugotovijo upravičenost stroškov poslovanja ter zagotovijo največje možne učinkovitosti svojih dejavnosti. V ta namen so energetska podjetja do konca poslovnega leta 2001 izvedla cenitev osnovnih sredstev in poleg tega opravila tudi koncentracijo kapitala in poslovnih funkcij. Vendar podjetja za zdaj še niso v celoti uresničila drugih nujnih korakov, kot so izločitev poslovno nepotrebnih sredstev, izločitev določenih nepotrebnih storitev ali dejavnosti ter normiranje stroškov. Če bo vse potekalo po načrtih, naj bi program reševanja problematike naseljenih investicij vladi posredovali septembra. Program mora biti vsebinsko določen in podprt z viri in načini dodeljevanja pomoči do začetka leta 2003. To je skrajni datum, ko se bo odprl zunanji energetskega trg.«

Trenutno so zelo aktualna tudi prizadevanja za kapitalsko povezovanje distribucijskih podjetij, ki sovpadajo z načrti za delno privatizacijo v distribuciji. Zakaj je priprava privatizacije v časovnem zaostanku?

»Ta program smo v resnici že pripravili, da bi ga posredovali na vlado, vendar pa je prišlo do proceduralnega zapleta. Po Zakonu o javnih financah mora biti ob sprejemanju državnega proračuna v parlamentu obravnavano, koliko podjetij naj bi se privatiziralo. Težava je v tem, da je bila delna privatizacija elektrodistribucijskih podjetij predvidena v letu 2001 in ne v letu 2002. Tako nam mora sedaj parlament ponovno odobriti, da bi lahko začeli s privatizacijo v letošnjem letu. To je sicer formalnost, ampak brez tega ne moremo naprej.«

Dr. France Križanič iz Ekonomskega inštituta pri Pravni fakulteti opozarja, da bi tujci lahko odrezali naše proizvajalce od trga in dali priložnost svojim ljudem, če bi država tujcem prodala večinski delež elektrodistribucije. Ali dejansko obstaja ta nevarnost? Kakšen strateški delež v resnici name-ravate prodati tujemu investitorju?

»Ta nevarnost gotovo ne obstaja zaradi privatizacije, temveč zaradi odprte-

ga trga. V razmerah odprtega trga se to lahko zgodi tudi, če so lastniki elektrodistribucijskih in elektroproizvodnih podjetij domači udeleženci. Poudarek dr. Križaniča je na tujcih, jaz pa menim, da to ni pomembno. Pomembno je, kako se podjetja obnašajo v razmerah odprtega trga, ne glede na to, kdo je njihov lastnik. Zato je ključna naloga vseh udeležencev, da se v strpnem dialogu dogovorimo za način delovanja v razmerah odprtega energetskega trga. Kar pa zadeva prodajo strateškega deleža, naj povem, da pripravljamo program privatizacije, po katerem bi tujemu strateškemu investitorju prodali manjšinski delež, to je 25 odstotkov in najmanj eno delnico, država pa bo trajno ostala večinski lastnik. Glede reševanja vprašanja o strateškem partnerstvu pa naj povem še to, da načrtujemo dva različna strateška partnerja v dveh različnih grupacijah.«

Katere so poglavitne pričakovane koristi privatizacije za državo in odjemalce?

»Koristi je več. Država bo pridobila sredstva za izvedbo prestrukturiranja proizvodnega sektorja, saj bo šel del sredstev neposredno za financiranje naslednjih investicij. Ker bo Slovenija ostala večinski lastnik, bo povečala vrednost svojih delnic z neposredno izrabo pričakovanih splošnih izboljšav, ki jih bo dosegel investitor. Nadalje bo strateški partner moral zagotoviti podporo slovenskemu gospodarstvu na področju oskrbe z električno energijo, in sicer ob nastopu na potencialnih tujih trgih. Poleg tega bodo vzpostavljeni mehanizmi usklajevanja globalnih podjetniških in narodnogospodarskih interesov na ravni družb. Po drugi strani pa bodo odjemalci pridobili tako kratkoročno: s hitrejšim uvajanjem novih storitev na področju celostne oskrbe z energijo, kakor tudi dolgoročno: z zagotovljeno ponudbo storitev po primerljivi ceni in kakovosti ob povečanju zanesljivosti oskrbe.«

Kaj bodo z delno privatizacijo v distribuciji pridobile druge interesne skupine v elektrogospodarstvu?

»Panoga bo vsekakor pridobila na račun izpopolnjenih storitev za odjemalce in trajnostnega razvoja, ki ga bo zagotavljala učinkovita investicij-

ska politika znotraj predvidenega obsega poslovanja. Poleg tega sta za panogo pomembna tudi razvoj in aplikacija novih dejavnosti na področju distribucije in dobave električne energije. Družbe bodo z uresničevanjem zadanih ciljev privatizacije pridobile boljše možnosti za domače in regionalno pozicioniranje, poleg tega se bosta povečala tudi učinkovitost in obseg naložb. Poslovodstvo družb in zaposleni pa bodo pridobili dostop do strateško ključnih znanj, razviti bodo mehanizmi za optimiranje učinkovitosti poslovanja, diverzifikacija poslovanja pa bo prispevala k oblikovanju novih trajnih delovnih mest.«

Do odprtja zunanjega trga za električno energijo je ostalo še slabega pol leta. Kako v tem trenutku ocenjujete organiziranost in usposobljenost podjetij v EES? Kakšne so njihove možnosti, da bi se lahko uspešno kosala s tujo konkurenco?

»Jasno je, da ni nič naprej danega in zagotovljenega. Res je, da nam manjka še nekaj podzakonskih aktov, ki so potrebni do odprtja zunanjega energetskega trga, ampak to bomo na našem ministrstvu kmalu uredili. Podjetja pa se morajo temeljito pripraviti na prihod tuje konkurence in nekatera od njih bodo pri tem imela zagotovo tudi težave. O tem ni dvoma, vendar poti nazaj ni več. Mi ne moremo z neko spremembo energetskega zakona preložiti odprtje energetskega trga še za eno leto, saj tega obdobja zaradi obveznosti do EU ni moč podaljšati. Treba je razumeti, da je nekaterim energetskim podjetjem v vmesnem času, to je od ustanovitve Holdinga slovenskih elektrarn do odprtja energetskega trga 1. januarja 2003, izjemno lepo in udobno, zato ne preseneča, da si želijo to obdobje čim bolj podaljšati.«

Kaj menite o zapletu med poslovodstvom Holdinga slovenskih elektrarn in Sindikatom delavcev dejavnosti energetike Slovenije glede problematike pri uvajanju soupravljanja? Drugi vidik problematike pa se ta hip kaže pri pogodbah o obvladovanju. V čem je glavni problem?

»Pri problematiki soupravljanja v Holdingu slovenskih elektrarn gre po

mojem razumevanju bolj za pravni zaplet. Po eni strani se pojavljajo razlage, da naj bi bili v nadzornem svetu holdinga predstavniki zaposlenih v odvisnih družbah (torej v DEM, SEL, SENG, TEŠ, PV in TEB), po drugi strani pa so razlage, da naj bi bili v nadzornem svetu predstavniki zaposlenih v HSE. Tu morajo svojo besedo seveda izreči pravni strokovnjaki. Ampak po mojem razumevanju imenuje predstavnike zaposlenih v nadzorni svet tisto podjetje, katerega nadzorni svet to je – torej predstavniki zaposlenih v HSE. Da pa bi holding lahko dihal kot povezana družba, bi bilo prav, da ima v nadzornem svetu tudi predstavnike zaposlenih v odvisnih družbah. Menim, da je treba to formalnost izpeljati na pravno nesporen način, torej preko sveta delavcev HSE. Prepričan sem, da se bodo predstavniki zaposlenih dogovorili za skupen jezik in to nalogo izpeljali formalno, korektno in vsebinsko na tak način, ki bo sprejemljiv za vse. Kar pa zadeva pogodbe o obvladovanju, bi omenil, da so ta hip v pripravi. Menim, da pri tem ne bi smelo biti večjih zapletov. Holding je več kot tridesetletni lastnik odvisnih družb in to je pač dejstvo, ki ga morajo v odvisnih družbah upoštevati. Časi so se spremenili.«

Vlada je konec junija na svoji seji imenovala mag. Vekoslava Korošca za zastopnika Elektro-Slovenije, d.o.o., in sicer za obdobje do imenovanja novega direktorja v skladu z razpisom. Ali med energetskimi menedžerji v Evropi obstaja kak poseben primer?

»Ne, ne vem za noben tak primer z našega vodje tako pomembnega podjetja drugje v Evropi. Res pa je, da tudi drugod v Evropi nimajo take izkušnje, kot jo ima Slovenija z mag. Türkom. Kot je znano, je upravno sodišče zaustavilo postopek razpisa za imenovanje direktorja, in dokler sodba vrhovnega sodišča v primeru mag. Türka ne bo znana, moramo prehodno obdobje pri vodenju Elesa reševati na omenjeni način. Mag. Korošcu, ki je nedvomno strokovno usposobljen za vodenje Elesa, smo hvaležni, da je to situacijo pripravljen premagovati na tak način.«

MIRO JAKOMIN

SKUPAJ, NE PA vsak zase!

SDE Slovenije je v soglasju s partnerji že spomladi prevzel koordinacijo za vodenje delavnic o povezovanju distribucijskih družb, sredi junija pa je sklical tudi delavnico o aktualnih razmerah v HSE (zaplet pri uvajanju soupravljanja, problematika pogodb o obvladovanju). Kot je ponovno zatrdil Franc Dolar, predsednik SDE Slovenije, sindikalisti ne bodo dovolili, da bi se privatizacijski in drugi pomembni procesi v energetiki odvijali mimo sindikalne volje. Prva in ključna naloga sindikata je vsekakor zagotovitev socialne varnosti delavcev.

Ker v elektrogospodarski javnosti še ni dovolj jasne slike o vlogi in delovanju Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije, je predsednik **Franc Dolar** v začetku julija ponovno pojasnil nekatere ključne zadeve. Namen omenjenih delavnic oziroma

strokovnih srečanj s predstavniki Urada za energetiko in z direktorji je v izmenjavi mnenj o povezovanju elektrodistribucijskih družb. Obenem so te delavnice namenjene tudi odkritemu pogovoru o drugih aktualnih zadevah, ki so neposredno ali

posredno povezane s socialnim položajem delavcev v energetskega sistemu.

Kot drugo je Dolar poudaril, da se v SDE bojijo madžarskega sindroma privatizacije, zaradi katerega so krepko klopoto prejele tudi Češka, Slovaška in Poljska. Ker si v SDE nikakor ne želijo, da bi se ponovile napake, ki so bile storjene v procesih privatizacije in liberalizacije elektroenergetskega sistema na Madžarskem, so in še bodo storili vse korake, da bi pravočasno preprečili hujše socialne pretrese na kadrovskega področju.

Sicer pa sindikalna razmišljanja o pripravi ustreznega modela povezovanja distribucijskih družb temeljijo na pozitivnih izkušnjah držav, v katerih so podobno prestrukturiranje in privatizacijo že izvedli. »SDE ne zanima, koliko bo država iztržila, zanima pa nas socialni vidik prestrukturiranja. Izkušnje drugih kažejo, da so bili določeni načini reševanja te problematike negativni, take pa so tudi posledice za delavce. Skupen interes vseh treh strani bi moral biti, da na skupnih posvetovanjih izločimo najboljše rešitve in za vse poiščemo čim bolj sprejemljivo vizijo. Pri tem seveda ne smemo pozabiti na nacionalni interes.«

Glede razmer v Holdingu slovenskih elektrarn je Dolar ponovno poudaril tri ključne stvari, za katere so se juni-

Ker je Holding slovenskih elektrarn skupen projekt in si ga ne more nihče lastiti, je treba vse naloge na tem področju uresničevati ob skupnem načrtovanju, obveščanju in sodelovanju vseh partnerjev, ponovno poudarja Franc Dolar, predsednik SDE Slovenije. Pri tem je najbolj pomembno medsebojno zaupanje.



Foto Miro Jakomin

ZELENA LUČ ZA NAJVEČJI INVESTICIJSKI projekt

V HE Vrhovo je bila 8. julija naposled vendarle podpisana koncesijska pogodba za gradnjo verige petih elektrarn na Savi. Ta dokument so podpisali predstavnik vlade mag. Janez Kopač, minister za okolje, prostor in energijo (kot koncendent) ter predstavniki koncesionarja mag. Drago Fabijan, predsednik Holdinga Slovenske elektrarne, Ladislav Tomšič, direktor za tehnično področje holdinga, in Borut Miklavčič, direktor Savskih elektrarn Ljubljana. K tej pogodbi so dali soglasje tudi občinski sveti občin Sevnica, Krško in Brežice.

Vodstvo Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije je partnerjem že večkrat predlagalo, da bi skupaj oblikovali izhodišča pri zagotovitvi socialne varnosti delavcev in pri iskanju nadaljnje poti v energetskega sistema. V bistvu se sindikalisti vzemajo za tako povezovalno funkcijo in poslovne funkcije v distribuciji, ki se bo odrazilo v boljši organiziranosti družb, ob tem pa mora biti zagotovljena tudi socialna varnost delavcev.

ja dogovorili na delavnici s člani posloводства HSE in s predstavniki Urada za energetiko. SDE od posloводства holdinga pričakuje, da bo uresničilo postopek za spremembo akta o ustanovitvi glede določb o sestavi nadzornega sveta holdinga. Pričakuje tudi, da jim bo uprava HSE posredovala pisni dokument o strateški razvojni usmeritvi holdinga. Poleg tega SDE poziva direktorje energetskih družb, da bi se čim prej dogovorili glede pogodb o obvladovanju.

Čeprav še ni pravega odziva na sindikalne pobude in zahteve, se SDE za zdaj še ni odločil za ostrejša ukrepa. Še naprej si bo prizadeval za sodelovanje med partnerji, sklepanje dogovorov, pretok informacij in usklajevanje interesov. Do strožjih sindikalnih korakov pa bi gotovo prišlo, če bi se v okviru socialnega dialoga izčrpale vse možnosti mirnega reševanja te problematike. V ta namen imajo v vodstvu sindikata poleg temeljne strategije delovanja pripravljenih tudi več rezervnih scenarijev.

Spodpisom koncesijske pogodbe za gradnjo verige hidroelektrarn na spodnji Savi so bila končana dolgotrajna pogajanja o tem za Posavje in Slovenijo pomembnem projektu. Novembra naj bi začeli graditi hidroelektrarno Boštanj, ki je prva v verigi petih elektrarn; celoten projekt pa bo predvidoma trajal petnajst let.

Kot so pojasnili na novinarski konferenci, je vlada kot koncendent sklenila pogodbo za izrabljanje energetskega potenciala na spodnjem delu reke Save z dvema koncesionarjema, in sicer z družbo Savske elektrarne Ljubljana za HE Vrhovo ter z družbo Holding Slovenske elektrarne za pet novih hidroelektrarn – HE Boštanj, HE Blanca, HE Krško, HE Brežice in HE Mokrice. Koncesijska pogodba z obema družbama bo veljala 50 let, po njenem izteku pa bodo vsi objekti prešli v last države. Pogoji za izvajanje koncesije so za oba koncesionarja enaki, razlikujejo se edino v višini koncesnine. Tako je za HE Vrhovo (koncesionarja SEL) njena višina sedem odstotkov povprečne prodajne cene električne energije, za pet novih hidroelektrarn

pa deset odstotkov. Posavske občine Sevnica, Brežice in Krško bodo prejemale 60 odstotkov koncesnine, preostali del pa bo namenjen vodnemu skladu.

NACIONALNI PROJEKT IN POSEL STOLETJA

Mag. Janez Kopač, minister za okolje, prostor in energijo, je na novinarski konferenci orisal dosedanji zgodovinski razvoj na tem področju. Kot je poudaril, projekt za gradnjo HE na spodnji Savi pomeni veliko pridobitev tako za Posavje kot za slovensko energetiko, ne nazadnje pa lahko o njem govorimo kot o nacionalnem projektu, ki si ga nihče ne more lastiti.

Ob tej priložnosti se je **mag. Drago Fabijan**, predsednik Holdinga Slovenske elektrarne, zahvalil slovenski vladi za zaupanje, ki ga je ta pokazala s tem, ko je spodnjesavski projekt izročila v izvajanje HSE. Izrazil je prepričanje, da so v dobrem letu, odkar je bil holding ustanovljen, že dokazali, da so kos nalogam, ki jih je ustanovitelj naložil HSE že ob njegovo-

vi ustanovitvi. Holding je trenutno skupaj z vključenimi družbami najbolj usposobljeno slovensko podjetje za uresničevanje tega projekta. V vodstvu HSE pa se zavedajo, da uspešnost tega projekta ni odvisna samo od njihovega strokovnega znanja in finančnih virov, ki jih imajo zagotovljene v ta namen, temveč precej tudi od odnosov z lokalno skupnostjo, saj posegajo v njen prostor. Ta projekt je nedvomno zelo pomemben za HSE, ne samo zaradi velikega angažiranja finančnih sredstev, ampak tudi zaradi pridobivanja novih virov energije, predvsem obnovljivih, ki ne onesnažujejo okolja z ogljikovim dioksidom in z drugimi škodljivimi izpusti. Po drugi strani pa gre pri tem projektu za angažiranje domačega znanja, saj lahko večino objektov zgradijo slovenski strokovnjaki in slovenska podjetja. Holding Slovenske elektrarne je v ta namen (pa tudi za uresničevanje drugih projektov v energetiki) že ustanovil družbo HSE Invest s sedežem v Mariboru. Trenutno je v ustanavljanju tudi družba za vodenje gradnje infrastrukturnih objektov v Ševnici. V Holdingu Slovenske elektrarne se s spodnjesavskim projektom, ki so mu

dali največjo prednost, intenzivno ukvarjajo že kar nekaj mesecev. Kot že rečeno, bodo novembra najprej začeli graditi HE Boštanj. Iz vključenih družb, kot so Dravske elektrarne Maribor, Savske elektrarne Ljubljana, Soške elektrarne Nova Gorica, Termoelektrarna Brestanica, Termoelektrarna Šoštanj in Premogovnik Velenje, so že izbrali najbolj izkušene in usposobljene strokovnjake. Zato so v holdingu prepričani, da bodo ta projekt, ki ga nekateri imenujejo posel stoletja, uresničili v zastavljenih rokih in v okviru finančnih sredstev, ki so predvidena po predinvesticijski študiji.

Ker ne gre za skupino priložnostnih amaterjev, temveč izurjenih profesionalcev z dolgoletnimi izkušnjami pri gradnji drugih energetskih objektov, bi morali biti v HSE res sila nerodni, da bi jim zadeva spodletela. Zato upravičeno upamo, da se pri nadaljnji gradnji HE na spodnji Savi ne bodo več dogajali taki zapleti in zastoji, kot smo jim bili priča pri gradnji HE Vrhovo. Tega si slovenska vlada in HSE enostavno ne moreta in ne smeta privoščiti. Skratka, naloge so jasne, pristojnosti in odgovornosti so določene in porazdeljene

Gradnja verige HE na spodnji Savi (zakonska podlaga je Zakon o pogojih koncesije za izkoriščanje energetskega potenciala spodnje Save) je največji investicijski projekt v Sloveniji, ki bo zahteval veliko sredstev in strokovnega znanja. Projekt, ki obsega gradnjo petih hidroelektrarn – HE Boštanj, HE Blanca, HE Krško, HE Brežice in HE Mokrice – naj bi trajal predvidoma petnajst let. Vodila ga bo družba Holding Slovenske elektrarne, ki jo je pred dobrim letom tudi z namenom zgraditve spodnjesavske verige ustanovila vlada. Projekt je vreden približno 95 milijard tolarjev, od tega je 68,1 milijarde tolarjev namenjenih naložbam v energetske projekte, 26,9 milijarde tolarjev pa za vlaganja v infrastrukturo.



Foto Miro Jakomin

med posameznimi akterji. Ker je bilo doslej že vse preveč neuresničenih obljub o začetku gradnje HE Boštanj, je vsekakor bolje, da bi z optimističnim razpoloženjem počakali do novembra. Šele takrat, ko bodo stroji močnejše zabrnili, bomo lahko vzkliknili: Sedaj se je pa res začelo!

MIRO JAKOMIN

Koncesijsko pogodbo za gradnjo HE na spodnji Savi so v Vrhovem podpisali predstavniki koncudenta in koncesionarja, k pogodbi pa so dali soglasje tudi občinski sveti Ševnica, Krško in Brežice. Osrednji trenutek je nastopil, ko sta pogodbo podpisala mag. Janez Kopáč, minister za okolje, prostor in energijo, ter mag. Drago Fabijan, predsednik Holdinga Slovenske elektrarne.

ELES OSTAJA USPEŠNO podjetje

Elektro-Slovenija je v minulih nekaj letih povsem spremenila svojo vlogo, čeprav ima v procesih odpiranja slovenskega energetskega trga še vedno pomembno mesto. Uspešnost reorganizacije potrjujejo tudi poslovni rezultati.

Zadnji dve leti so slovensko elektrogospodarstvo zaznamovali številni dogodki, pri čemer je v tem prehodnem obdobju Eles moral velikokrat podstaviti hrbet, saj je bil v tem času med najbolj izkušenimi in zdravimi podjetji. Z normalizacijo razmer in vzpostavitvijo trga z električno energijo se je ime Eles iz javnosti precej umaknilo, kar pa še ne pomeni, da nima v slovenskem energetskem prostoru še naprej pomembne in aktivne vloge. O nekaterih aktualnih vprašanjih smo se pogovarjali z **mag. Vekoslavom Korošcem**, ki je podjetje uspešno prepeljal mimo številnih pasti.

Računsko sodišče je pred kratkim izdalo poročilo, v katerem ocenjuje pravilnost poslovanja Eles s tujino v obdobju od leta 1998 do 2001 in v katerem poudarja, da ni bilo večjih kršitev poslovanja. Kako komentirate to oceno in kaj pravzaprav takšna ocena pomeni za vas in vaše predhodnike?

»Mnenje računskega sodišča je pomembno zato, ker vrača ugled Elesu kot pomembni javni gospodarski službi in kaže, da so se na Elesu v tem času lomila predvsem kopja dveh političnih blokov, pozicije in opozicije, pri čemer pa je na koncu vendarle zmagala stroka. V zvezi s tem tudi menim, da je imelo v teh procesih

veliko vlogo tudi dejansko nepoznavanje, posploševanje in banaliziranje izjemno zahtevnih in kompleksnih tehničnih in organizacijskih problemov vodenja slovenskega elektroenergetskega sistema, izpolnjevanja pogojev interkonekcije UCTE in uvajanja trga z električno energijo.«

Kakšni so poslovni rezultati Eles v prvi polovici tega leta, kje so največje težave in kako napovedujete konec poslovnega leta 2002?

»Moramo se zavedati, da je letošnje leto leto uvajanja trga z električno energijo in da določeni postopki in pravila še niso do konca opredeljeni oziroma jih bo treba prilagoditi dejanskemu stanju. Eles je prvih pet letošnjih mesecev sklenil z izgubo v višini približno 400 milijonov tolarjev, ki pa je v celoti nastala kot posledica neplačila odstopanj od sprva naročenih količin električne energije in razlike v ceni na področju prednostnega dispečiranja. Obe te poziciji bo Eles v skladu z energetskega zakonom in pravilnikom o odstopanjih uveljavljal, kar pomeni, da bo vztrajal pri izterjavi dolga, povezanega z odstopanji dejanskega odjema električne energije, in od Agencije za energijo zahteval tudi poračun razlike za prednostno dispečiranje, ki bo predvidoma vključena v omrežnino za prihodnje leto.

Takšne težave smo pričakovali, saj je z odprtjem trga prišlo tudi do številnih sprememb in novosti, na katere se moramo vsi skupaj šele navaditi. Vsekakor pa takšna pomembna gospodarska javna služba trajno ne more poslovati z izgubo, saj bi to pomenilo tudi ogrožanje likvidnosti podjetja in posledično tudi grožnjo trgovanju z električno energijo. Drugače pa v Elesu stroške v celoti obvladujemo in so na vseh ključnih področjih celo pod načrtom. Tako računam, da se bodo razmere prihodnje leto ustalile in bo Eles posloval že pozitivno. Treba je poudariti, da nemoteno poteka tudi uresničevanje vseh načrtovanih investicij in da je Eles reden plačnik z visoko boniteto. Zagotovljeni so tudi vsi temeljni pogoji, da bomo predvidene naložbe lahko uresničevali tudi v prihodnjih letih.«

Kako poteka prodaja družb, v katerih ima Eles večinski delež oziroma kaj bo s sredstvi, pridobljenimi s kupninami?

»Lastništvo največjih odjemalcev je dejansko konflikt interesov in zato je treba v duhu energetskega zakona te deleže odprodati. Lastnik se je tako že odločil, da bo odprodal svoj delež v Talumu, za katerega se ta hip pripravlja razpis. Zakon o proračunu predvideva, da se polovica kupnine Taluma dodeli Holdingu Slovenske elektrarne, polovica kupnine pa v različne državne sklade. Pri tem pa je treba povedati, da je bil Eles na račun te kupnine v preteklosti deležen učinkov iz poslovanja slovenskega elektrogospodarstva, ki so mu omogočili, da je brez najema posojil zgradil RTP Krško in odplačal dolgove iz naslova posojil Pariškega kluba, kar prevedeno v konkretne številke pomeni sredstva v višini šest milijard tolarjev. Sprva je bilo namreč načrtovano, da bo te stroške Eles pokrnil iz kupnine s prodajo Taluma. Poleg tega je Eles s Talumom letos sklenil še pogodbo v višini milijarde tolarjev, po kateri Talum financira obnovo 110 kV stikališča in 110 kV daljnovodov v Elesovi RTP Kidričevu. Glede lastništva v TDR Metalurgija Ruše pa stvari še niso določene oziroma je v obravnavi različica, po kateri naj bi ta družba prešla v Holding Slovenske elektrarne, povsem nejasna pa so še tudi vprašanja, povezana z Elesovim deležem v Sloven-

skih železarnah, saj gre za precej zamotano problematiko.«

V zadnjem času je bilo veliko govora o pomenu hčerinskega podjetja Eles-gen, precej nejasna pa je tudi sedanja vloga trgovskega podjetja Trgel, ki sta dejansko bili ustanovljeni na zahtevo lastnika?

»Res, je da sta bili obe omenjeni hčerinski podjetji ustanovljeni na pobudo vlade. Z ustanovitvijo Eles-gena in predvidenim prenosom 50-odstotnega poslovnega deleža republike Slovenije v NEK na Eles-gen se ponovno vzpostavi enakopravno razmerje med ustanoviteljema oziroma družbenikoma HEP (hrvaškim elektrogospodarstvom) in Eles-geom. Eles-gen bo prevzel tudi vse dolgove NEK do Ljubljanske banke in bo, seveda, če bo sprejet meddržavni sporazum v parlamentu, opravljal tudi vse dejavnosti, predvidene z določili družbene pogodbe. Tak način reševanja lastniške problematike je v svetu že uveljavljen in je tudi logično, da se politika s tega področja umakne in da prostor dvema gospodarskima družbama, ki imata identične poslovne interese. Seveda proces nadaljnjih pogajanj glede ureditve temeljnih vprašanj, povezanih s krško nuklearko ne bo enostaven, sem pa prepričan, da se da poiskati ustrezno rešitev in da se bo s hrvaškim elektrogospodarstvom mogoče dogovoriti. Glede Trgela pa je treba povedati, da ta hip nima pravih aktivnosti, ker je potem, ko je lani odigral ključno vlogo pri prodaji elektrike v Italijo, v slovenskem prostoru vlogo trgovca prevzel Holding Slovenske elektrarne. Bo pa Trgel še naprej vključen v nakupe energije, ki jo Eles potrebuje za sistemske storitve in bo v prihodnje sodeloval pri prodaji slovenskega deleža električne energije iz jedrske elektrarne Krško.«

V zadnjem času se zelo krepi tudi mednarodna vloga Eles, ki sicer v slovenski javnosti nima pravega odmeva, je pa zato toliko odmevnejša v mednarodnih strokovnih krogih. Kateri so ta hip osrednji mednarodni projekti, za katere je pristojen prav Eles?

»Eles je kot edini izmed operaterjev tranzicijskih držav vključen v združe-



Foto arhiv

na čelu Eles in kako na takšne rešitve, kot je sedanje zastopništvo, gledajo v tujini?

»Uspelo mi je, da se s tem problemom več ne obremenjujem in opravljam zaupane mi direktorske funkcije normalno. Dobro so me kot predstavnika Eles sprejeli tudi v tujini, saj sem bil januarja v okviru UCTE imenovan za predsednika tehničnega komiteja vključitve Bolgarije in Romunije v UCTE, ukvarjam se s širšo problematiko delovanja elektroenergetskih sistemov v Evropi in sem vključen tudi v pogajanja z Ruskim elektrogospodarstvom glede povezovanja obeh elektroenergetskih sistemov. Dobro sodelujem tudi z elektrogospodarstvi iz nekdane Jugoslavije in vseh sosednjih držav. Zelo zadovoljen pa sem tudi z doseženimi rezultati poslovanja v obdobju mojega vodenja podjetja, saj smo v tem času dosegli vse zastavljene cilje – reorganizacija Eles, enakopravno članstvo v vseh pomembnih mednarodnih organizacijah, odprtje trga z električno energijo, zgrajeno je stikališče v Krškem in vrnjen dolg Pariškemu klubu. Poleg tega sta Eles in hčerinsko podjetje Trgel v minulem letu izpeljala tudi pomemben posel prodaje električne energije v Italijo in s tem Holdingu Slovenske elektrarne zagotovila dobro izhodišče za uspešno poslovanje. Delovanje slovenskega elektroenergetskega sistema in oskrba porabnikov z električno energijo je v Sloveniji na visoki ravni, pri čemer v ničemer ne zaostajamo za zahodnoevropskimi standardi. Vsi ti elementi imajo zagotovo veliko večjo težo kot pa dejstvo, da še nisem bil formalno imenovan na to funkcijo. Kljub temu pa bo treba ta problem v kratkem razrešiti. Nepojmljivo je namreč, da tako pomembna gospodarska javna služba, ki je poleg tega močno vpeta v mednarodne tokove, tudi po skoraj dveh letih še nima imenovanega generalnega direktorja. Takšno stanje vsekakor ne prispeva k mednarodnemu ugledu Slovenije.«

BRANE JANJČ

Kako na vas in vaše delo vpliva dejstvo, da še vedno ni dolgoročno urejen vaš položaj

ODPRTO PISMO NAMESTO *dialoga*

Ker županu Krškega Franciju Bogoviču še vedno ni uspelo doseči, da bi predstavniki Posavja prišli do predsednika vlade dr. Janeza Drnovška in v strokovnem dialogu razčistili vprašanja o meddržavnem sporazumu o NE Krško, je predsedniku napisal odprto pismo. V njem ga med drugim opozarja na enostransko sprejetje amandmajev k meddržavnemu sporazumu o NEK, ki jih je sprejel hrvaški sabor ob ratifikaciji sporazuma. Ob tej priložnosti sta sredi julija v Ljubljani krški župan in dr. Anton Jeglič, član nadzornega odbora Sklada za financiranje razgradnje NEK in

odlaganje radioaktivnih odpadkov iz NEK, sklicala tiskovno konferenco. Na njej je župan občine Krško **Franci Bogovič** ponovil razloge za aktivno delovanje krške občine in dalj časa trajajočo željo po argumentiranem dialogu s predsednikom vlade, potem ko njihovih opozoril o nesprejemljivosti meddržavne pogodbe nihče ni upošteval. Izrazil je zadovoljstvo nad temeljito presojo njihove pobude na Ustavnem sodišču. Če bi ta presoja bila negativna, pa so v Posavju uspeli v enem dnevu zbrati 4.500 podpisov krajanov, kar za 3,5-krat presega potrebno število podpi-

snikov, da lahko po ustreznem zakonu dajo pobudo za izvedbo referenduma o zavrnitvi sporazuma.

Med tem časom je prišlo v hrvaškem saboru do ratifikacije sporazuma, hkrati pa je sabor sprejel k sporazumu dva amandmaja o radioaktivnih odpadkih. Po teh amandmajih da na program odlaganja radioaktivnih odpadkov in razgradnjo NEK soglasje sabor. Drug amandma pa govori o tem, da je za izvajanje predhodnega amandmaja pristojna vlada republike Hrvaške in ne samo Ministrstvo za gospodarstvo.

V odprtem pismu predsedniku je župan med drugim poudaril pomembnost strokovne razprave in depolitizacije problema, čemur pa se protagonisti ratifikacije izogibajo. Nadalje je povzel bistvene strokovne argumente, zaradi katerih lokalna javnost nasprotuje ratifikaciji sporazuma. V prilogi pisma pa dodal točke, kjer je po sporazumu NEK izvzeta iz pravnega reda Republike Slovenije, in pa seznam prekoraitcev pogajalskih izhodišč. V nadaljevanju pisma je seznanil predsednika z enostransko spremembo sporazuma v hrvaškem saboru s pomočjo dodanih amandmajev. **Dr. Anton Jeglič** je, tako kot že večkrat do zdaj, tudi na julijski tiskovni konferenci v imenu nadzornega odbora Sklada za financiranje razgradnje NEK in odlaganje radioaktivnih odpadkov iz NEK



Franci Bogovič levo in dr. Anton Jeglič desno na tiskovni konferenci o sporazumu o NEK.

POTREBUJEMO MOČNEJŠO strategijo

izrazil nestrinjanje s sporazumom. Nadzorni odbor je sredi julija ponovno obravnaval predlog meddržavne pogodbe o NEK in sprejel stališče, da je pogodba škodljiva za Republiko Slovenijo zlasti v točkah, ki se nanašajo na razgradnjo NEK ter odlaganje radioaktivnih odpadkov iz NEK. Izrazil je oster protest ob nameravani ratifikaciji v parlamentu in zahteval, da člani državnega zbora ponovno proučijo vsebino predlagane pogodbe. Kot je dejal dr. Jeglič na tiskovni konferenci, je Slovenija sprejela tri mednarodne konvencije o jedrski energiji in vse tri se nanašajo na varnost obratovanja jedrske elektrarne.

»Slovenija je zakonsko ustanovila sklad, v katerem zbira sredstva za razgradnjo, in sicer 0,61 tolarja od prodane kWh iz NEK. Zbiranje denarja je preračunano na konec življenjske dobe NEK. Ker Hrvaška v sklad ni prispevala še nič, bo v najboljšem primeru takrat v skladu polovico denarja, potrebnega za razgradnjo. Vedeti je treba, da so bili stroški v programu ocenjeni zelo nizko, in je pred našo vlado, da program revidira. Ker Hrvaška v sklad ni plačevala in meddržavna pogodba odpisuje ta dolg, ga bodo morali plačati slovenski porabniki. Menim, da to ni lokalni problem, temveč slovenski. Ker pogodba določa, da se obstoječi sklad ukine in se ustanovita dva nova, se sprašujem, kam bodo šla sedaj zbrana sredstva v ta namen. Iz proračuna sredstev za ta namen ne bo moč zbrati čez noč, ukinjamo pa sistem zbiranja, ki je v praksi po vsem svetu,« je dodal dr. Anton Jeglič, ki meni, da delitev radioaktivnih odpadkov oziroma graditev dveh skladišč ne pride v poštev, saj bi bilo to neracionalno in predrago. V celotni življenjski dobi bo v elektrarni 4000 kubičnih metrov radioaktivnih odpadkov in sama elektrarna bo predstavljala 13.000 kubičnih metrov radioaktivnih odpadkov. Tehnologija skladiščenja ni problem, vlada mora revidirati program skladiščenja, najti geološko ustrezno lokacijo in zagotoviti odškodnino tistemu, ki jih bo sprejel, še opozarja dr. Jeglič v imenu sklada.

MINKA SKUBIC

Potem ko je krški župan zbral dovolj podpisov poslancev za ustavno presojo meddržavnega sporazuma, ga je Ustavno sodišče po hitrem postopku vzelo v roke. Vendar je bila snov preobsežna za hitro presojo in ustavni sodniki ga bodo presojali po koncu sodniških počitnic. Hrvaški sabor je med tem po nemalo težavah sprejel sporazum in mu dodal nekaj pomembnih amandmajev. O zapletih in morebitnih razpletih gordijskega voza okrog NEK smo zastavili nekaj vprašanj državnemu sekretarju za energetiko dr. Robertu Golobu.

Kaj pomeni neratifikacija sporazuma v našem parlamentu za NE Krško oziroma državo kot njenega lastnika?

»V obratovanju NEK se ni nič spremenilo, enako ne pri njeni varnosti in upravljanju. Ker pa je hrvaška stran ratificirala sporazum, mi pa ne, bo prišlo do sprememb v odnosih med obema pogodbenicama, kar pa ni povezano z NEK kot tako. Obnavljajo se spori med Slovenijo in Hrvaško, ne pa spori med HEP in NEK, kar je preizkušena politična praksa »reševanja« sporov med obema sosedoma.«

So vam znani amandmaji, ki jih je dodal hrvaški sabor ratificiranemu sporazumu o NEK?

»Dodatni amandmaji ne posegajo v samo besedilo meddržavne pogodbe.

Res pa je, da ti amandmaji kažejo jasno namero, da se izvajanje sporazuma oteži v tem pomenu, da naj bi praktično o vseh medsebojnih vprašanjih hrvaška stran pridobila predhodno soglasje sabora. Iz lastne prakse vemo, da je to eklatanten način, kako se izogniti sprejetju kakršne koli odločitve. Če bi Slovenija sledila podobni logiki in bi naš parlament sprejel podobne amandmaje pri določanju cene, upravljanju in še čem podobnem, bi dejansko sporazum »umorili«, še preden bi zagledal luč sveta.«

Ali je Eles Gen zaživel, prevzel obveznosti, za katere je bil ustanovljen? Je njegovo delovanje povezano z meddržavnim sporazumom o NEK?

»Eles Gen do uveljavitve sporazuma ne more v popolnosti zaživeti. Ven-

dar pa kljub temu potekajo dejavnosti, da bi zaživel vsaj tisti del, ki zadeva prevzem slovenskega dolga v NEK. Dogovorjeno je bilo, da bi se to zgodilo še julija, a smo bili deležni nerazumevanja Nove Ljubljanske banke. Njihove želje, da je Eles Genu še NE Krško garant za odplačevanje dolga, so nesprejemljive in v nasprotju s sporazumom.«

Iz katerih sredstev bo Eles Gen plačeval dolg NEK, glede na to, da NEK pogodbeno prodaja elektriko Holdingu Slovenske elektrarne?

»Sredstva bo pridobil iz NE Krško. Ena možnost je iz cene kWh, druga pa, da se uporabi del zapadlih terjatev do Elesu, ki se odpišejo.«

Končano je vrednotenje NEK s strani angleške konzultantne družbe; so lahko pričakovanja hrvaške strani kaj manj optimistična?

»Slovenija je hrvaški strani enkrat že ponudila odkup njenega dela v NEK za 150 milijonov dolarjev. Po modelu, ki so ga razvili za svoje nakupe pri British Energy, svetovalni organizaciji vlade in NEK, je ta ocena ob upoštevanju stroškov razgradnje, dolgoročnih gibanj cen na trgu kar precej realna.«

Smo pri iskanju lokacije za skladiščenje nizko in srednje radioaktivnih odpadkov prišli kam naprej, da bi pri sebi pokrili svoje obveznosti in se s tem lažje pogajali s hrvaško stranjo?

»Nismo nič dalj, kot smo bili. Zagotovo bi se lažje pogajali, vendar pa so glavni problem visoko radioaktivni odpadki in še posebno razgradnja objekta samega.«

Menite, da bo mogoče postaviti skladišče kjer koli brez soglasja lokalne skupnosti?

»Ključno vlogo bo seveda igralo usklajevanje z lokalno skupnostjo, pri čemer bi se morala država zavzemati za transparentne in poštene



Foto Minka Skubic

Dr. Robert Golob:

»Po besedah ministra smo v proceduralni kletki.«

odnose. Upam, da zadnji zapleti s sporazumom ne bodo pokvarili možnosti, da se to vprašanje rešuje v Posavju, saj je lokacija v Krškem za Slovenijo najverjetneje edina možna lokacija.«

Se vam ne zdi, da je jedrska energija in jedrski odpadki tako zahtevno področje, da tovrstna politizacija samo otežuje reševanje konkretnih problemov?

»Kaj naj rečem? Sedaj smo, kjer smo.«

HEP je začel ponovno pošiljati račune za nedobavljeno električno energijo iz NE Krško. Račun do 30. junija znaša 69,7 milijona dolarjev, in sicer 23 milijonov za stroške kapitala in 46 za razliko v ceni. Kaj bo z računom?

»Če bo prišlo do ratifikacije še z naše strani, bo račun ničen, ker je poravnava narejena do 30. junija.«

Kakšna je sedaj vladna strategija reševanja NEK?

»Čakamo na ustavno presojo sporazuma in na odločitev o ratifikaciji v parlamentu. Do takrat pa smo, če uporabim ministreve besede, v proceduralni kletki.«

Kako bi vi reševali problem Krškega?

»Bojim se, da Slovenija nima druge možnosti, kot da ratificira sporazum. S tem bi vzpostavila neke vrste pariteto. Hkrati pa bi se lahko zgledovali po hrvaški strani in sprejeli celo vrsto amandmajev k zakonu o ratifikaciji za zaščito slovenskih nacionalnih interesov. S tem bi dosegli boljša pogajalska izhodišča ob morebitni arbitraži, če sporazum ne bi zaživel, za kar je glede na dogajanja na obeh straneh precej možnosti. Hkrati bi morala takoj po ratifikaciji vlada RS tudi uradno sprožiti začetek pogajanj o odkupu hrvaškega deleža NE Krško.«

MINKA SKUBIC

POSKUSNO OBRATOVANJE PREDVIDOMA OKTOBRA

Dela pri gradnji RTP Krško potekajo povsem po načrtih, tako da ima to stikališče že končno podobo. Stroški gradnje bodo pod sprva ocenjenimi.

Gradbena dela v okviru projekta 400/110 kV RTP Krško z razpletom daljnovodov so bila sredi julija, ko smo se pogovarjali z direktorjem projekta **Janezom Kernom**, že v sklepnih fazi in naj bi se po njegovih besedah do srede avgusta tudi v celoti že končala. Tudi v zadnjih dveh mesecih je bilo namreč na območju nove RTP Krško veliko narejeno, tako da so

izvajalci v celoti nadoknadili prvotne zamude ter začeli že s sklepnimi ureditvenimi deli. Konec julija so tako bili zgrajeni že vsi objekti oziroma komandna stavba, pet relejnih hišic, skladiščna lopa in kontejner vnetljivih tekočin, vključno z vsemi električnimi in strojnimi instalacijami. Postavljena in preizkušena je bila tudi vsa glavna oprema v komandni stavbi, zgrajena oljna jama transformatorja, dokončana hidrantna mreža in preizkušen sistem požarne varnosti, celotna razsvetljava in zaščitna ograja vključno s tehničnim sistemom varovanja in video nadzorom objekta. Dokončana je bila tudi vsa kabelska kanalizacija, kjer so bile spomladi ravno največje zamude. Prav tako so bili ti sistemi tedaj tudi že v celoti preizkušeni s strani pristojnih ustanov in inšpektorjev, končane pa tudi meritve kompletnega ozemljitvenega sistema ter bile v pripravi tudi meritve elektromagnetne kompatibilnosti. Skratka, če povzamemo kar športni besednjak, konec julija so bila vsa gradbena dela že krepko blizu ciljne črte. Podobna slika je veljala tudi za elektromontažna dela, ki so bila končana že prej oziroma sredi maja, narejene pa so bile tudi že vse povezave, od portalov do zaključnih stebrov, oziroma opravljena vsa tista montažna dela, ki jih je mogoče opraviti brez odklopov daljnovodov. V sklepnih fazi preizkusov je bila tudi vsa sekundarna oprema, opravljeni pa tudi že vsi funkcio-

nalni preizkusi v meritvenem in ozemljitvenem polju Brežice I, zveznem polju in poljih Hudo I in II, ki naj bi jim v kratkem sledila še druga daljnovodna polja, kot denimo Brestanica I in II ter Brežice II.

Že sam podatek, da bo od konkretnega začetka gradnje novembra 2000 pa do poskusnega obratovanja tega največjega prenosnega objekta v zadnjih dvajsetih letih minilo manj kot dve leti ter da je vanj vgrajena v svetovnih merilih najsodobnejša visokonapetostna in druga oprema, zgovorno priča o pravem podvigu Elesovih strokovnjakov (pri čemer gre poleg investicijske ekipe pod vodstvom Janeza Kerna omeniti še najmanj službo za zaščite in meritve ter vodenje) in tudi izjemnemu trudu vseh drugih sodelujočih. Pri tem nas, pravi Janez Kern, do konca čakata še dva trda oreha, in sicer priprava ustreznih obratovalnih navodil, za kar so pristojne predvsem strokovne službe Upravljalca prenosnega omrežja, ter sama fizična vključitev obstoječih daljnovodov v stikališče. V prvem primeru gre za zelo zahtevno strokovno delo, saj gre za spremembo obratovanja celotne dolenjske in posavske zanke oziroma celotnega slovenskega elektroenergetskega sistema. Podobno pa velja tudi za samo vključevanje daljnovodov v stikališče, saj je poleg Elesovih vpletenih vrsta strani od Nuklearne elektrarne Krško, Termoelektrarne Brestanica, Elektro Ljubljane in Elektro Celja. Podrobni terminski plani vključevanja posameznih daljnovodov, katerih obratovanje ta hip poteka preko številnih začasnih rešitev, so sicer že dolgo izdelani, vendar pa bo pri tem potrebna izredna koordinacija, da bo priključitvena dela mogoče opraviti v čim krajšem času. Dosedanje izkušnje in velika strokovnost in profesionalnost dela vseh, ki so sodelovali oziroma še sodelujejo pri tem projektu, sicer pomenijo dobro zagotovilo, da bo tudi tokrat vse šlo po načrtih, a kot pravi Janez Kern, vedno se lahko kaj tudi nepričakovano zaplete.

Mi smo sicer prepričani, da bomo lahko konec oktobra že pisali o uspešnem poskusnem obratovanju in še enem velikem uspehu Elektro – Slovenije, ki bo prispeval k dvigu zanesljivosti in kakovosti napajanja potrošnikov na območju Posavja, Dolenjske in Bele Krajine.

BRANE JANJČIČ



Foto Tomaz Sajevič

RTP Krško je konec julija dobilo končno podobo, saj so bila končana praktično že vsa gradbena dela.

V ŠTIRIH DNEH DO NOVIH 110 kV ZBIRALK

Delovni podvig delavcev Elektroprenosa Podlog bi lahko uvrstili v rubriko Saj ni res, pa je, saj so v pičlih štirih dneh opravili ogromno delo, ki bi v normalnih razmerah in ob običajnem tempu zunanjih izvajalcev trajalo vsaj štirinajst dni.

V zaostrenih elektroenergetskih razmerah, ko upravljavci prenosnega omrežja ne smejo niti za odtenek odstopati od zagotavljanja zanesljivosti delovanja elektroenergetskega sistema po načelu n-1, je bilo mogoče uresničiti večje število izklopov daljnovodov samo ponoči in delno ob nedeljah in praznikih. Takšnim obratovalnim zahtevam je bila pogojena tudi usoda sicer že pred dvema leti načrtovane zamenjave dotrajanih betonskih zbiralnih portalov z novimi jeklenimi in pripadajoča prenova 110 kV zbiralk v RTP Laško.

Tako so bila že začetna terenska dela tega projekta opravljena v noči s 24. na 25. april, ko je demontažo zbiralk in izdelavo provizoričnih povezav na vseh daljnovodih, vključenih v 110/35 kV RTP Laško, motilo tudi neugodno deževje. Toda omenjene provizorične povezave, ki pomenijo tako v obratovalnem kot vzdrževalnem pogledu pravo redkost, so omogočile delovanje slovenskega elektroenergetskega sistema brez kakršnih koli zastojev ali nepredvidenih zaustavitvev obratovanja. Sledile so zelo nevarne rušitve dotrajanih betonskih portalov, ko je bilo porušeni in odpeljani okrog 44 kubičnih metrov portalov in 25 kubičnih metrov pripadajočih betonskih temeljev. Zaradi nasutega terena platoja stikališča, ki ga domala vsakih deset let katastrofalno poplavi hudourniška Savinja, so bili izkopi okrog obstoječih betonskih temeljev takšnih gabaritov, kot so potrebni pri temeljenjih družinskih hiš. Tako so bili obstoječi temelji porušeni do »zdravega betona«, v novo temeljenje pa je bilo vgrajenih 15 ton temeljne armature in 110 kubičnih

metrov betona. Navedena gradbena dela, ki jih je uspešno opravilo podjetje VGP iz Novega mesta, so bila dodatno otežena zaradi nevarnosti bližnjih objektov, ki so bili pod napetostjo, še posebej, ko so dela opravljali s 40 tonskim dvigalom. V omenjeni štiridnevni delovni akciji, ki je trajala od 23. do 26. junija, so delavci podjetja Elektroservisi iz Ljubljane, ki je sicer bilo nosilec vseh gradbenih in strojnih del, postavilo 20 ton jeklenih konstrukcij novih zbiralnih portalov. Takoj, ko so njihovi monterji sestopili iz plezalnih klinov in začeli z montažo naslednjega portala, so se že

na postavljene portale povzpeli podložki vzdrževalci in v koordiniranem delu med vzdrževalci daljnovodov in RTP ter delavci, ki so upravljali z delovno mehanizacijo, nadaljevali elektromontažo novih 110 kV zbiralk. Pri delu, ki je bilo organizirano z večjim številom manjših skupin delavcev, sta bila neprestano v funkciji dva »unimoga« z delovnim košarama in vitloma, ter dva dvizna odra, kar je omogočalo sočasno delo na višini na štirih lokacijah. Za številna stiskanja kompresijskih spojk so bile v uporabi štiri stiskalnice, pri čemer je bila ta delovna mehanizacija izposojena iz sosednjih Elesovih elektroprenosov. Zaradi omejenega termina izvedbe del in izjemne vročine je bil delovni čas od 5. ure zjutraj do 22. ure zvečer. Trideset delavcev je tako neprestano delalo v nedeljo, na dan kolektivnega dopusta, in na dan praznika, v mesečini nočnega časa, delno tudi v dežju ter dnevni vročini do 36°C. Poleg izjemnih fizičnih naporov v takšnih razmerah in pretežnem delu na višini devetih metrov so bile na preizkušnji predvsem psihične sposobnosti, vezane na delo v tako veliki delovni skupini in nevsakdanjemu tempu dela ves dan. Le izjemna morala vseh posameznikov, ki štiri dni skorajda niso imeli prostega časa, je botrovala, da so bila vsa načrtovana dela in posamezne



Foto arhiv

Čeprav fizično in psihično izmučeni so vsi udeleženci s skupinskim stiskom rok in glasnim hura pozdravili enkratno delovno zmago. S ponosom so tudi zrlji v mesečno zbiralk, ki so skoraj osemdeset let staro razdelilno transformatorsko postajo Laško povsem pomladile, zanesljivost obratovanja na tem območju pa močno povečale.

sprotne improvizacije profesionalno dokončane. Na takšen način so bile v sklopu elektromontažnih del opravljene montaže dvosistemskih zbiralk z vodniki 2 x 490/65 mm² Al/Fe, kompozitnih izolatorjev in pripadajoče obešalne opreme, povezave novih zbiralk z zbiralničnimi ločilniki ter tokovne povezave vseh visokonapetostnih naprav v šestih daljnovodnih, po enem transformatorskem in zveznem polju ter dveh 110 kV merilnih poljih. Hkrati so bile opravljene zamenjave posameznih steklenih izolatorskih verig s kompozitnimi izolatorji, tako da je celotno 110 kV stikalnišče opremljeno z najsodobnejšo izolacijsko opremo. Vsi zbiralnični in daljnovodni portali so opremljeni z novimi opozorilnimi tablicami, prvič v Elesu pa so na portalih poleg strelovodnih vravnih povezav na konicah portalov vgrajene tudi varovalne vrvi, ki omogočajo varovanje delavcev pri delu na višini v celotni dolžini vseh portalov. Gre za svojevrstno inovacijo, ki se je porodila neposredno med izvajanjem del, in bi jo bilo smiselno prevzeti tudi na drugih tovrstnih elektroenergetskih objektih v Sloveniji. Zelo pomembna dela so bila opravljena tudi na področju ozemljitvenih povezav, izvedbe strelovodnih povezav in povezav le-teh ter zbiralničnih povezav na tovrstni sistem so-

Foto Srečko Lesjak



Foto Srečko Lesjak

IN POTEM

Dotrajane betonske portale so v Laškem zamenjali sodobni jekleni.

sednje nove distribucijske 110/20 kV RTP, ki jo bo tako z vzdolžno povezavo mogoče priključiti na 110 kV zbiralko Elesove 110/35 kV RTP. To je predvideno še letos, takoj ko bo Elektro Celje dokončalo inštalacijo omenjene nove RTP. Ob koncu vseh dejavnosti v RTP so bile opravljene še demontaže provizoričnih prevezav na transformator in daljnovode, ki so vključeni v RTP Laško.

Po uspešno opravljenih funkcionalnih preizkusih delovanja vseh vgrajenih visokonapetostnih naprav ter zaščitnih in merilnih naprav je bilo vzpostavljeno normalno obratovalno stanje. Poleg že omenjenih zunanjih pogodbenih izvajalcev in projektantov IBE iz Ljubljane ter podloške trideseterice so pri delu zelo uspešno sodelovali tudi delavci Elesove zaščitne in merilne službe ter dispečerji RCV in OCV Beričevo. Vsem je že na delovišču za delovno vnašo in izjemen uspeh čestital direktor prenosa električne energije Saša Jamšek. Zelo so se izkazali tudi delavci Elektroservisov pod vodstvom Štefana Miholiča, ki so svoje delo prilagodili neugodnim časovnim terminom in hudemu tempu Elesu, tako da so bila dela končana kar tri tedne pred rokom. Pri tem gre poudariti, da ves čas med delom ni prišlo do nobene napačne manipulacije ali delovne nesreče.

SREČKO LESJAK

ZASAVJE NA 20 kV NAPETOSTNEM NIVOJU

Župan občine Zagorje ob Savi Matjaž Švagan je 12. julija z rezanjem slavnostnega traku odprl novozgrajeni objekt 20 kV razdelilne postaje Izlake in tako na simboličen način označil konec izredno pomembne investicije Elektra Ljubljana, d.d., na območju zasavskih občin.

V skladu z opuščanjem 35 kV in 10 kV napetosti na območju Elektra Ljubljana, d.d., distribucijske enote Elektro Trbovlje, je bil med 10. junijem in 3. julijem 2002 izveden prehod distribucijskega srednjenapetostnega omrežja na 20 kV napetostni nivo. Po besedah predsednika uprave **Vincenca Janše** zagotavljanje stalne, zanesljive in kakovostne dobave električne energije vsem odjemalcem v distribucijskem omrežju sodi med temeljne poslovne cilje podjetja, omenjena investicija pa pomeni prispevek k uresničitvi tega cilja. »Prehod pomeni zmanjšanje padcev napetosti in posledično zmanjšanje izgub v distribucijskem srednjenapetostnem omrežju, možnost dobave večjih količin električne energije do odjemalcev v distribucijskem omrežju, predvsem pa učinkovitejšo, zanesljivejšo in kakovostnejšo dobavo električne energije vsem odjemalcem

v distribucijskem omrežju.«

V prehod je bilo vključeno srednjenapetostno distribucijsko omrežje, ki napaja transformatorske postaje na širšem območju Izlak vse do Trojan in Zagorja ob Savi. Prehod je bil izpeljan na 138 distribucijskih in industrijskih transformatorskih postajah, ki jih napaja 123 kilometrov povezovalnih in priključnih vodov k transformatorskim postajam. Na prehodu je neposredno delala ekipa 40 delavcev Elektra Ljubljana, d.d., največ – 24 – delavcev iz organizacijske enote Investicijski inženiring, ki so bili neposredni izvajalci, koordinacijo del, izklope, preklope in meritve pa so izvajali delavci organizacijske enote Distribucija električne energije v sodelovanju z upravljalci distribucijskega omrežja. Delo ob prehodu je bilo razdeljeno na 15 korakov in opravljeno v 15 delovnih dneh. Večina dela je bila opravljena v rednem delovnem času, izjema sta bila dva dneva, ko je bilo delo, zaradi čim manjšega motenja industrijskih odjemalcev, opravljeno v dveh sobotah. Zaradi zelo podrobnih in skrbnih priprav vseh, ki so bili vključeni v izvedbo prehoda na 20 kV na območju Izlak in Zagorja, je izvedba potekala praktično v skladu z izdelanim načrtom in brez večjih težav. Glede na to, da je bilo srednjenapetostno distribucijsko omrežje s pripadajočimi transformatorskimi postajami na tem območju že v preteklih letih zgrajeno ali preurejeno za delovanje na 20 kV napetosti, so se ob prehodu na 20 kV na transformator-

skih postajah izvedle le prevezave transformatorjev in zamenjali obstoječi 10 kV elementi, kot so prenapetostni odvodniki in varovalke. Neposredno pred samim prehodom na 20 kV obratovalno napetost so bile glede na nove strožje zahteve ob vseh v prehod zajetih transformatorskih postajah preverjene ozemljitve. Na podlagi teh preverjanj so bili pred prehodom dopolnjeni ali dograjeni sistemi ozemljitev pri 50 transformatorskih postajah.

Pogoj za izvedbo prehoda na 20 kV napetostni nivo na distribucijskem omrežju je bila rekonstrukcija RTP Potoška vas in gradnja RP Izlake. Tako je bilo že v letu 2000 v RTP Potoška vas dograjeno 110 kV transformatorsko polje z vso potrebno opremo. V obstoječih 35 kV in 10 kV stikališčih RTP Potoška vas je bila v prvi polovici letošnjega leta dograjena prva etapa gradnje novega 20 kV stikališča z 20 kV s 15 oklopljenimi celicami z vakuumskimi stikali s pripadajočo opremo za zaščito, zamenjana pa je bila tudi dotrajana in zastarela naprava za daljinsko vodenje. Prav tako za potrebe prehoda na 20 kV napetostni nivo je bila zgrajena 20 kV RP Izlake. To je neposredno po samostojnem vodu iz RTP Potoška vas napajana razdelilna postaja z 20 kV stikališčem s 16 celicami enake izvedbe kot v RTP Potoška vas s samostojnim sistemom zaščite in daljinskega vodenja. RP Izlake zagotavlja učinkovitejšo, zanesljivejšo in kakovostnejšo distribucijo električne energije na širšem območju Izlak.

Slovesnosti na Izlakah, ki jo je poleg slavnostnih govornikov popestril tudi krajši kulturni program z nepogrešljivim Mladinskim pihalnim orkestrom Viva in mladimi flavtistkami Glasbene šole Zagorje, so se udeležili tudi župani sosednjih občin, člani nadzornega sveta, povabljeni predstavniki večjih odjemalcev, izvajalci del na objektu in sodelavke ter sodelavci Elektra Ljubljana, d.d. Kot je posebej poudaril član uprave **Ludvig Sotošek**, je uspešno uresničena investicija sad dobrega medsebojnega sodelovanja delavcev Elektra Ljubljana, d.d., in lokalne skupnosti, pri čemer se je še posebej zahvalil predsedniku uprave ETI, d.d., Izlake za zgledno sodelovanje pri izvedbi projekta.

MAG. VIOLETA IRGL



Foto arhiv Elektra Ljubljana

VARNOST NA GRADBIŠČIH

Izvajanje različnih uredb v praksi pogosto sproža vprašanja, na katera si velikokrat ne znamo odgovoriti. Predpisi o varnosti pri delu v elektrogospodarstvu so bili že doslej dobri, problemi izhajajo bolj iz njihovega nedoslednega izvajanja.

Glede na nekatere dileme in različne razlage o uporabi Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS št. 3/02) v elektrogospodarstvu je bil 19. junija na to temo organiziran posvet služb VZD v sodelovanju z Inštitutom za varstvo pri delu in varstvo okolja Maribor. Razlago uredbe in razpravo je vodil direktor Urada za varnost in zdravje pri delu **mag. Milan Srna**. Na podlagi razprave bi lahko glede uporabe uredbe v elektrogospodarstvu sklenili naslednje:

1. Uredba se nanaša na gradbišča in gradnje v povezavi z Zakonom o graditvi objektov (osnutek novega zakona je v pripravi). To pomeni, da za redna vzdrževalna in remontna dela uredba ne velja ter se varnost in zdravje pri delu na takih deloviščih ureja v skladu z določili Pravilnika o varstvu pri delu pred nevarnostjo

električnega toka (Ur. l. RS št 29/92) in Varnostnih pravil za dela na elektroenergetskih napravah posameznih podjetij. Za novogradnje in večje rekonstrukcije naprav, za katere je bilo skladno z zakonom o gradnji objektov pridobljeno ustrezno gradbeno dovoljenje, pa je treba določila omenjene uredbe upoštevati.

2. Varnost pri delu na elektroenergetskih napravah je bila že doslej normativno dokaj dobro urejena in zagotavlja visoko stopnjo varnosti; priznati pa moramo, da se v praksi predpisana določila večkrat ne izvajajo dosledno.

Že Tehniški predpisi za obratovanje, vzdrževanje in revizijo elektroenergetskih naprav (Ur. L. FLRJ št 6/57) so določali temeljne pogoje varnega dela na teh napravah: »Za dela na električnih napravah z nazivno napetostjo nad 250 V proti zemlji, ki so vnaprej planirana, izdela vodstvo obrata pi-

smen program dela, v katerem določi odgovornega delovodjo za predvidena dela, razdelitev del, čas začetka in konca predvidenega dela, vrstni red dela, posebne varnostne ukrepe.

O vsebini programa je treba pravočasno obvestiti vse zainteresirane. Ravnanje z električnimi napravami in dela na odstranjevanju okvar, vzdrževanju in remontu smejo vršiti samo strokovno kvalificirane in v praksi dovolj preizkušene osebe.« Na podlagi tega predpisa so bila izdana v Sloveniji že leta 1958 prva Varnostna pravila za dela na napravah v elektrogospodarstvu, ki so bila zelo sodobna, saj so upoštevala predvsem kriterije in izkušnje EdF ter so se pozneje ustrezno dopolnjevala, zlasti leta 1992 ob uveljavitvi Pravilnika o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS št. 29/92).

3. Če primerjamo zahteve po omenjeni uredbi, lahko hitro ugotovimo, da so tudi pri pravilniku oziroma varnostnih pravilih že upoštevana temeljna načela varnega dela. Upal bi si celo trditi, da je glede na vse zahteve varnostnih pravil (dokumenti za delo, strokovnost osebja in predvsem obveza po poznavanju naprav ...) dosežena stopnja varnosti bistveno večja.

4. Običajno, predvsem pri vključevanju naprav v obratovanje, sodelujejo tudi delavci naročnika – elektrogospodarstva kot izvajalci. Glede na zahtevo uredbe, da koordinator v fazi izvajanja projekta ne sme biti eden izmed izvajalcev, pa ne bi smeli nastopati v tej vlogi. To določilo je za področje elektrogospodarstva strokovno nesprejemljivo, saj le zaposleni v posameznem objektu lahko kompleksno obvladajo specifično problematiko varnosti in zdravja pri delu.

5. Zahtevanega usposabljanja za koordinatore za varnost in zdravje po 4. členu citirane Uredbe naj bi se udeležili predvsem delavci investicij, saj so le-ti najbolj odgovorni za zagotovitev varnosti in zdravja v celotni fazi priprave in izvajanja objekta.

Urad za varnost in zdravje pri delu pripravlja priporočila oziroma razlago omenjene Uredbe, zato se poziva vsa strokovna javnost (ne samo področje varnosti in zdravja pri delu), predvsem investitorje, da vprašanja oziroma predloge v zvezi z uporabo omenjene uredbe posredujejo neposredno na urad.



Foto Dušan Jež

PO ŠESTIH LETIH OBSEŽEN remont ŠTIRICE

Vsak izmed petih šoštanskih blokov ima določeno ciljno dobo obratovanja. Prvi trije do leta 2012, četrti do leta 2018 in peti do leta 2022. Preostala življenjska doba je pomembna pri odločitvi za pogostost remontov, zamenjavo posameznih delov in obseg remontnih del. Tako je letos po šestih letih prišel na vrsto za obsežen remont četrti 275 MW blok. Blok bo stal od 5. julija do 9. septembra.

V začetku so imeli v TE Šoštanj dvoletne remontne cikle, potem so prešli na štiriletne, praksa pa je pokazala, da je optimalno opraviti obsežen remont na tri leta. »Predlogo obdobje med remontom pomeni slabšo zanesljivost obratovanja. Posamezne komponente bloka se tako obrabijo, da jih ni več moč obnoviti, ampak jih je treba zamenjati. To pa povzroči samo še večje stroške. Praksa iz tujine kaže, da na podobnih termoenergetskih blokih opravljajo večje remonte na dve do tri leta,« je o razlogih za določitev pogostosti remontov povedal **mag. Uroš Rotnik**, namestnik direktorja TEŠ, in dodal, da v elektrarni sedaj ugotavljajo, da so z remontom četrtega bloka čakali predolgo, saj je bil zadnji obsežnejši remont leta 1996. Letos so zaradi remonta blok ustavili v petek, 5. julija, del so se lotili v ponedeljek, 8. julija, in načrtujejo, da bo blok ponovno v omrežju 9. septembra. Remontni čas so skrajšali z običajnih 75 dni za tovrstne posege na 60 dni. Na kritični poti, ki vpliva na dolžino remonta, so: obsežen remont turbine, zamenjava dela uparjalnika na njegovi zožitvi, sanacija obeh grelnikov zraka in sanacija hladilnega stolpa. Poleg tega, da opravljajo remont po načrtu, ki so ga naredili na podlagi posnetka stanja opreme ob zadnjem remontu, in na podlagi težav, ki so jih imeli med remontoma, prvih 14 dni predvsem nadzirajo naprave in opremo ter določajo dela, ki jih je treba opraviti.

»Zadnje leto smo imeli težave z odpiranjem regulirnih ventilov turbine, do katerih je prišlo zaradi predolgega obratovalnega obdobja med dvema remontoma. Pojavile so se vibracije na turbini in poškodbe gredi glavne oljne črpalke. Gred nam je počila kar dvakrat. S kompletno revizijo visokega, srednjega in nizkega tlaka turbine in pripadajočih ventilov in armatur,

računajo, da do teh težav ne bo več prihajalo,« nadaljuje sogovornik. Nobenih posebnih težav v zadnjih šestih letih pa niso imeli na generatorju, tako da načrtujejo njegov klasični remont, med katerim bodo zamenjali njegovo vzbujanje. Obsežnih del bo deležno 220 kV stikališče, ki je bilo tako dotrajano, da jim je v njem razneslo odklopnik, ki jim ga je pozneje posodila distribucija, stikališče pa so sanirali s sposojenimi rezervnimi deli iz drugih elektro podjetij, da je lahko opravljalo funkcijo do remonta. Med gradbenimi deli kaže omeniti zamenjavo pršišča v hladilnem stolpu. To je bilo še iz azbestnih plošč, ki so ekološko oporečne in dotrajane, tako da ne bi zdržale do konca življenjske dobe bloka. Z zamenjavo se bo izboljšal izkoristek hlajenja hladilnega stolpa. Podoben poseg so napravili leta 1999 na hladilnem stolpu petega bloka in se je izkazal kot uspešen, zato ga bodo ponovili pri četrtem hladilnem stolpu. Če smo doslej opisovali dela na čistejšem delu elektrarne, pride sedaj na vrsto prašni del. Pri kotlovskega delu je bil problematičen parovod ponovno pregrete pare. Najbolj kritične komponente bodo to poletje zamenjane. Prav tako bodo zamenjali visokotlačno reducirno postajo in reducirne ventile, saj se-



Vzdrževalna dela v 220 kV stikališču.

Remont turbine štirice v polnem teku.

danja ni več obratovala brezhibno. Po besedah Uroša Rotnika bodo na parovodu pregledali vse zvarne spoje, na kotlu pa izvedli dimetrične kontrole ocevja, in zamenjali cevi, ki bodo obrabljene nad določeno mejo. Opravili bodo tudi natančne kontrole vseh zbirnih kolektorjev pregrevnikov visoko tlačnega dela kotla. Že v drugem tednu remonta so menjavali kritični prehod uparjalnika na višini 44 metrov, kjer prihaja do zožitve kotla. Nov del bo imel nove membranske stene z debelejšimi cevmi. Celovite posodobitve bodo deležni tudi prahovodi in gorilniki prašnega sistema. Na njih so največje abrazije. Zamenjali bodo obe dogorjevalni rešetki z novimi. Stare so bile v tako slabem stanju, da so določene rešetnice odpadle.

»Na dimno zračnem traktu bomo izvedli remont ventilatorjev podpiha, kjer smo imeli težave z regulacijo in strojelomi. Pri grelnikih zraka Luvo bomo zamenjali vse prekate in vso tesnjenje. Netesnost na tem delu je dovajala presežke svežega zraka, kar je zmanjševalo zmogljivost razžvepvalne naprave. Na ventilatorjih vleka bomo zamenjali ležaje in opravili kontrolo lopatic,« nadaljuje z opisovanjem številnih letošnjih remontnih del namestnik direktorja. Vendar to



Foto Minka Skubic

še ni vse. Na elektrofiltrih je treba opraviti meritve pretokov dimnih plinov in jih optimizirati tako, da bo po vsem preseku enako delovanje in izkoriščanje dimnih plinov. Zamenjali bodo tudi vse obrabljene dele in namestili novo tesnjenje. Na razžvepvalni napravi, ki obratuje od leta 1994, bodo obnovili razvod oksidacijskega zraka, izvedli remont obtočnih črpalk, v pralniku zamenjali gumiranje pralnika in zamenjali poškodovane dele plašča pralnika.

Med drugimi deli, ki niso neposredno povezana s proizvodnjo električne energije, pa so prav tako pomembna za zanesljivo obratovanje bloka, bo med tem remontom opravljena zamenjava nadzornega računalnika. Dosedanji je bil toliko zastarel, da rezervnih delov zanj ni bilo več mogoče dobiti. Poskrbeli pa bodo tudi za boljše delovno okolje dispečerjev komandne sobe četrtega bloka.

Remontna dela bodo pod nadzorstvom Teševih vzdrževalcev opravila izvajalska podjetja, ki že sicer opravljajo v elektrarni določena dela in

med remontom samo še povečajo število delavcev. Med tujimi podjetji naj omenimo Siemens, proizvajalca generatorja in turbine četrtega bloka. Ta pošlje nadzorne inženirje, druge delavce pa priskrbi elektrarna. Vse rezervne dele imajo pripravljene in samo upajo, da jim ne bo treba še česa dodatno nabavljati. Vendar pa dokler nimajo potrebnih rezervnih delov, naprav ne bodo odpirali.

Kot je dejal sogovornik, načrtujejo, da jih bo letošnji remont stal 4,2 milijarde tolarjev, od tega bo sam remont stal 2,6 milijarde tolarjev, preostale 1,6 milijarde tolarjev pa bodo stala dela, ki prispevajo k podaljšanju življenjske dobe bloka. Med slednja dela uvrščajo dela na hladilnem stolpu, 220 kV stikališču, zamenjavo visokotlačne reducirne postaje, zamenjavo zburjanja generatorja, zamenjavo nadzornega računalnika, kritičnih delov parovoda ponovno pregrete pare in sanacijo grelnika zraka Luvo.

Zaradi velikega števila del, ki jih je težko usklajevati, in zaradi največjih obrab na dogorjevalni rešetki, prašnih gorilnikih, kotlovskih grelnikih vode, parovodih in regulirnih ventilih, predvsem turbinskih grelnikih zraka, je po presoji Uroša Rotnika potrebno in smotno opraviti remont njihovih enot na tri leta.

MINKA SKUBIC



Foto Minka Skubic

JASNEJŠE ODGOVORE NAJ BI DALA *analiza*

Pet distribucijskih podjetij – Elektro Celje, Elektro Gorenjska, Elektro Ljubljana, Elektro Maribor in Elektro Primorska – je pred kratkim pripravilo iztočnice za kapitalsko povezavo v skladu z določili energetskega zakona. Med različnimi možnostmi so podjetja izbrala povezavo v obliki posebne holdinške družbe, na katero bi prenesla nekatere funkcije vodenja. Vendar pa se SDE Slovenije s predstavljeno zamislijo ne strinja in je že izrazil kritične pripombe. Res pa je, da omenjeni projekt še ni v celoti pripravljen, saj analiza o glavnih področjih trenutno še poteka.

Kot je povedal **Peter Petrovič**, predsednik Gospodarskega interesnega združenja distribucije električne energije, bi z omenjeno organizacijo elektrodistribucijska podjetja ohranila pravno samostojnost, hkrati pa bi bila preko holdinga kapitalsko povezana. Večinski lastniki v posameznih podjetjih bi v njih izgubili neposredne lastninske pravice, postali pa bi lastniki holdinga, ki bi bil večinski lastnik v vseh kapitalsko povezanih podjetjih. Ker je država sedaj večinski lastnik v vseh podjetjih, ki naj bi se kapitalsko povezovale, ta ne bi bila več večinski lastnik teh podjetij, bi pa postala lastnik holdinga. Holding bi bil v 100-odstotni lasti države, elektroenergetska podjetja pa bi bila hčere holdinga.

Nadalje je Petrovič pojasnil, da je država glede na določene iztočnice slovenske energetske politike zainteresirana za privatizacijo določenega dele-

ža v sedanjih distribucijskih elektroenergetskih podjetjih (do 25 odstotkov). Glede na sedanjo organiziranost distribucijskih podjetij bi tako prišlo do povečanja zasebne lastnine v teh podjetjih. Organiziranje v holding bi spremenilo možnosti take privatizacije, v tem primeru bi država lahko privatizirala svoj lastninski delež v holdingu.

Glede na omenjeni iztočnici bi moral lastnik, kot menijo v GIZ-u distribucije električne energije, odgovoriti na nekaj vprašanj, ki izhajajo iz obeh iztočnic. Tako postajajo aktualna vprašanja o tem, kako velik naj bo delež privatiziranega trajnega kapitala v teh podjetjih, ali naj se podjetja privatizirajo po enakih kriterijih, in to pred reorganizacijo v holding, ali ne bi bilo smiselno podjetja najprej reorganizirati in pripraviti organizacijsko na privatizacijo tudi v različnem obsegu in jih šele potem pove-

zati v skupno organizacijsko obliko, kakšna je organizacijska oblika, ki bi bila najprimernejša pred privatizacijo in po njej, itd.

Peter Petrovič je med drugim omenil tudi nekatera temeljna vprašanja ekonomske analize. Menil je, da je treba z gospodarskega vidika še pred odločitvijo o uresničitvi opisanega kapitalskega povezovanja proučiti dve vprašanji, na katere naj bi dala odgovor analiza. Prvič, ali bi opisano kapitalsko povezovanje v resnici privedlo do tega, da bi vsota tržnih vrednosti državnega kapitala v navedenih elektroenergetskih podjetjih bila po njegovi uresničitvi višja, kot je pred njo. In drugič, kaj bi bilo treba narediti, da bi nastali učinki v poslovanju kapitalsko povezanih podjetij, ki bi povečali tržno vrednost državnega kapitala v njih.

V tem okviru je Petrovič omenil tudi aktualno vprašanje, ali ne bi bilo smiselno distribucijska podjetja najprej reorganizirati in šele potem lastniške deleže ponuditi na trgu. Slovenska distribucijska podjetja so sestavljena iz različnih dejavnosti in so med sabo strukturno zelo heterogena. Zelo verjetno bi bilo mogoče z določenim tipom reorganizacije ustvariti izločene podjetniške dejavnosti, ki bi jih bilo mogoče v celoti privatizirati. S tem bi maksimizirali vrednost tistega državnega kapitala, ki bi ga država namenila za privatiziranje ob danem, načrtovanem deležu privatizacije državne lastnine. Tudi v tem primeru bi morali izhajati iz vrednosti državnega kapitala pred reorganizacijo in privatizacijo in po njej, hkrati pa bi upoštevali maksimiziranje tržne vrednosti tistih podjetij, ki bi jih privatizirali.

TEMELJNA VPRAŠANJA ŠE NISO REŠENA

Omenjeni projekt je 21. junija obravnavala koordinacija sindikata distribucije, ki deluje v okviru SDE Slovenije. Na seji so med drugim podarili, da sedanji način organiziranosti posameznih družb nima večjih možnosti za konkurenčni nastop na odprtem trgu. Po njihovem mnenju bo v prihodnjih letih resno ogrožena socialna varnost večjega števila zaposlenih. Kot je znano, je SDE na delavnicah predlagal različne scenarije povezovanja in podal več pobud pri iskanju rešitev. Sindikalisti so od

Peter Petrovič, predsednik GIZ-a distribucije električne energije.



Foto Miro Jakomin

GIZ-a distribucije pričakovali študijo, ki bo podala predvsem odgovore na vprašanja o možnih oblikah povezovanja družb v smislu konkurenčnega nastopa na energetskem trgu in razvoja tržnih dejavnosti. Menijo, da predlagano besedilo Projekt koncentracije kapitala in poslovnih funkcij ne rešuje vprašanja, povezanih s pričakovanimi spremembami v sektorju distribucije. Ugotavljajo, da avtor projekta ni obravnaval in analiziral posledic predvidene privatizacije in odpiranja trga z energijo, saj v omenjenem besedilu ni obdelano temeljno vprašanje, na kakšen način zagotoviti delo vsem zaposlenim. Ugotavljajo tudi, da še vedno ni analize o tem, kolikšno število izvajalcev je potrebno za izvajanje reguliranih dejavnosti, in kolikšno število zaposlenih bo s prihodki od teh dejavnosti sploh obdržalo delo. Ob tem v Koordinaciji sindikata di-

stribucije opozarjajo, da bodo od lastnika družb zahtevali, da jim posreduje ustrezne dokumente o nadaljnjem razvoju družb distribucije v kontekstu reorganizacije celotnega sektorja distribucije. Lastnika bodo posebej opozorili, da prihodki iz reguliranih dejavnosti ne bodo zagotavljali preživetja vseh zaposlenih. Od njega bodo zahtevali, da jim predloži rešitve, ki bodo drugim zaposlenim zagotovile socialno varnost na področju tržnih dejavnosti. Že vnaprej opozarjajo, da v nobenem primeru ne bodo pristali na izločanje in privatizacijo tržnih dejavnosti zunaj elektrogospodarstva.

Kot so povedali predstavniki GIZ-a distribucije, omenjeni projekt trenutno še ni v celoti pripravljen. Prav zdaj poteka priprava analize, ki bo obsegala glavna področja, med drugim tudi vpliv povezovanja na tržni položaj povezanih podjetij s predlogom ustrezne tržne strategije in organiziranosti ter učinke povezovanja v proizvodnji na gospodarjenje v distribucijskih podjetjih s predlogom optimalne organiziranosti. Na podlagi te analize naj bi se potem odločili o nadaljnji reorganizaciji petih elektrodistribucijskih podjetij.

MIRO JAKOMIN

holding distribucijskih podjetij naj bi v skladu z vladnimi sklepi, sprejetimi 14. junija 2001, povečal učinkovitost delovanja kapitalsko povezanih podjetij in znižal stroške njihovega poslovanja. Za vlado je to kapitalsko povezovanje smiselno le, če vodi do pozitivnih učinkov lastnika. Pri tem pa ne gre le za interes lastnika. Ob iskanju odgovora o smotrni organizaciji distribucijskih podjetij in načinu njihovega privatiziranja je treba upoštevati tudi tehnološke značilnosti celotnega EES, h kupcu usmerjeno strategijo sistema distribucijskih podjetij, kakovost delovanja tega sistema in zlasti značilnosti prostega tržnega poslovanja celotnega elektroenergetskega sistema. Vendar je treba tudi pri opredeljevanju teh značilnosti organiziranosti distribucijskih podjetij izhajati iz lastniškega interesa države in tudi novih lastnikov, ki bi v ta sistem vstopili s privatizacijo državne lastnine.

PREVETRITEV VSEH področij

Junija je vlada RS sprejela sanacijski program za čistilno napravo TE Trbovlje, ki hkrati obvezuje termoelektrarno, da naredi poleg investicijskega programa za čistilno napravo še vrsto spremljajočih programov. Tako to podjetje v TET dejavno preživljajo poletne mesece, saj naj bi glavnina dokumentov bila narejena do jeseni.

Investicijski program za čistilno napravo jim izdeluje IBE. Po besedah direktorja **Sama Pajerja** želijo oktobra sklicati izredno sejo skupščine, na kateri naj bi potrdili investicijski program. Dotlej bodo končali izbor ponudnikov za izvedbo tehnično tehnološkega dela čistilne naprave. Mednarodni razpis je bil sklenjen 22. julija. Po končanem izboru iz tega razpisa pride na vrsto njegova druga stopnja, to je izvedba finančno ekonomskega dela, ki naj bi bil opravljen septembra. Za mednarodni razpis je bilo dokajšnje zanimanje, saj je dokumentacijo dvignilo dosti ponudnikov. V elektrarni upajo, da jim bo do konca leta uspelo podpisati pogodbe z izbranimi izvajalci del in da bo njihova čistilna naprava po mokrem kalcitnem postopku zgrajena do srede leta 2004. Finančno konstrukcijo načrtujejo zapreti delno iz cene pri njih proizvedene elektrike, nadaljni del naj bi šel iz amortizacije, potem iz dezinvestiranja sredstev elektrarne in četrti del naj bi bil kredit ekološkega sklada. Natančni deleži bodo določeni po pogovorih na ministrstvih za okolje, prostor in

energijo ter finance.

Kakšna bo v prihodnje cena kWh iz TE Trbovlje in kakšen del nje bo šel lahko za čistilno napravo, bo zelo odvisno od vladne odločitve, katere objekte uvrstiti v paket naslednjih investicij. »Mi smo naše tri projekte prijavi že drugič. Predvidevamo, da bodo plinsko parna elektrarna, premogovna tehnologija, ki jo sicer imamo, vendar je ne uporabljamo, in energent – vse to v skupni vrednosti 6 milijard tolarjev –, vključeni v nasledle naložbe,« je povedal direktor Pajer.

Drug program, ki je tudi sestavni del vladnih zahtev ob izdajanju soglasja za čistilno napravo, je dvig učinkovitosti. V elektrarni imajo evidentirane nekatere programe, ki bi jih lahko izločili iz glavne dejavnosti in jih v sodelovanju z ustreznimi partnerji osamosvojili. Kako čim bolj zmanjšati stroške, je že dolgo njihov moto. Glavnino stroškov so v zadnjih letih že zmanjšali in sedaj bo po direktorjevem mnenju teže znižati stroške za vsak odstotek, kot je bilo do nedavnega za 15 odstotkov.

V teh poletnih dopustniških dnevih

se piše tudi njihova strategija razvoja pod mentorstvom dr. Bogomira Kovača. Kot pravi direktor TET, se njihovo delovanje ne konča z letnico 2015, ampak puščajo možnost, da skladno z NEP in njihovimi hotenji nadaljujejo proizvodnjo električne energije in toplote na tej lokaciji tudi po tem letu. Ekonomski izračuni pa bodo pokazali, iz katerega energenta bi pridobivali energijo.

»Po letu 2007 ni več naš energent domač premog. Načrtovana čistilna naprava bo grajena še za zasavski premog. Ne vidimo pa nobenih ovir, da ne bi naši objekti delali do leta 2015 z uvoženim premogom z manjšim odstotkom žvepla in večjo toplotno vrednostjo, kot je pri domačem premogu. Tovrstni premog je cenovno ugodnejši od ekološkega premoga. S čistilno napravo pa bomo imeli večjo možnost izbire premoga po letu 2007 in to je bil tudi eden od razlogov, da je vlada podprla naš projekt,« je nadaljeval Samo Pajer in ob tem dodal, da pri njih trenutno sestavlja primarni energent – premog kar 63 odstotkov vseh stroškov. Stroški pre tvorbe premoga pa so po njihovih

nadaljevanje na strani 43



Foto Minka Skubic

Samo Pajer:

»S čistilno napravo bomo imeli več možnosti izbire premoga.«

PRIMANJKLJAJI NA KRITIČNI MEJI

Finančni ministri Evropske unije so na svojem prvem zasedanju pod predsedovanjem Danske spregovorili o skrb zbujajoče visokih proračunskih primanjkljajih v nekaterih članicah zveze. V Nemčiji, Franciji in Italiji so se namreč že zelo približali trem maastrichtskim odstotkom, na Portugalskem pa so ga skoraj presegli za odstotno točko. Težava je še toliko bolj pereča, ker so se članice zavezale, da bodo do leta 2004 proračune uravnotežile.

Največ triodstotni proračunski primanjkljaj je namreč eden izmed štirih konvergenčnih kriterijev, ki so jih postavile članice Evropske unije kot pogoj za vključitev v skupno gospodarsko in denarno unijo. Maastrichtska pogodba z njimi zahteva stabilnost cen, kar pomeni, da povprečna inflacija ne sme presegati povprečja treh držav z najnižjo stopnjo inflacije, stabilnost menjalnih tečajev in javnih financ ter omejeno dolgoročno obrestno mero. Slednja ne sme presegati več kot dveh odstotkov povprečne obrestne mere treh držav z najnižjo stopnjo inflacije, v okviru javnih financ pa zahteva, da morajo imeti članice stabilne javne finance, kar pomeni, da proračunski primanjkljaj ne sme presegati treh odstotkov bruto družbenega proizvoda, javni dolg pa ne 60 odstotkov BDP. Na podlagi naštetih maastrichtskih kriterijev je pred petimi leti nastal pakt o stabilnosti in rasti cen, ki opredeljuje fiskalne politike članic tudi po vstopu v evroobmočje in kot srednjeročni cilj zahteva uravnoteženje nacionalnih proračunov. K temu so se države članice unije zavezale že na junijskem vrhu Evropske unije v Seville, kjer so obljubile, da bodo do leta 2004 uravnotežile svoje proračune. Toda rastoči proračunski primanjkljaji so očitno že tako skrb zbujajoči, da so jim finančni ministri iz dvanajstih držav EU na tokratnem zasedanju v Bruslju, ki je bilo sredi julija, namenili največ pozornosti. Ugotovili so, da so primanjkljaji v nekaterih državah občutno previsoki, zato bodo morale tako te države kot tudi celotna Unija v prihodnjih dveh letih narediti nekaj korakov, ki bodo privedli k zmanjšanju, kot je poudaril evropski komisar za gospodarske in denarne zadeve Pedro Solbes.

VEČJI PRIMANJKLJAJI POSLEDICA RECESIJE

Ministri so na zasedanju poudarili, da so izredno veliki proračunski primanjkljaji v nekaterih državah predvsem posledica počasne gospodarske rasti v letošnjem letu. Maja letos je Evropska komisija namreč predstavila poročilo o pregledu javnih financ v državah članicah gospodarske in denarne unije in na podlagi tega kot temeljna cilja poudarila uravnoteženje proračunov in povečanje zaposlovanja. Prav lani se je gospodarska dejavnost v vodilnih svetovnih ekonomijah nekoliko upočasnila, kar se močno odraža tudi v denarni in fiskalni politiki držav Evropske unije. Najbolj skrb zbujajoči sta, kot že rečeno, predvsem počasna gospodarska rast in razmeroma visoka inflacija, ki nikakor ne pade pod dva odstotka na leto. Prav slabša gospodarska rast pa je tista, ki je povzročila povišanje proračunskega primanjkljaja, ki je lani v evroobmočju dosegel 1,3 odstotka BDP, leta 2000 pa je znašal le 0,7 odstotka.

NAJHUJE NA PORTUGALSKEM

Letos bodo proračunski primanjkljaji zagotovo še večji, čeprav o natančnih številkah, kako slabo gre posameznim državam, ministri na omenjenem zasedanju niso spregovorili. Jasno pa je, da je trenutno v najslabšem položaju Portugalska, kjer bo letos primanjkljaj v proračunu najbrž dosegel 3,9 odstotka BDP, s čimer bo ta država za skoraj odstotek presegla mejo, zapisano v paktu stabilnosti in rasti. Če bodo predstavniki države to številko tudi uradno potrdili, bo morala Evropska komisija proti državi sprožiti postopek, ki ga predpisuje pakt. Omenjeni dokument namreč v primeru preseganja zgornje meje dovoljenega proračunskega primanjkljaja določa sankcije v obliki neobrestovanega depozita, ki znaša od 0,2 do 0,5 odstotka BDP. Če država pomanjkljivosti ne odpravi v dveh letih, se ta depozit spremeni v

finančni ministri evroobmočja so na zasedanju v Bruslju razpravljali tudi o zelo močnem položaju evra v primerjavi z dolarjem in presodili, da je krepitev skupne valute v interesu gospodarske in denarne unije. Čeprav lahko močnejši evro kratkoročno slabo vpliva na izvoz, pa pozitivno vpliva na inflacijo in konkurenčnost, je poudaril komisar za gospodarske in denarne zadeve Pedro Solbes.



Foto arhiv

plačilo kazni. Vse takšne odločitve morata potrditi dve tretjini evropskih svetnikov, kar pa je - na srečo kršiteljic - izredno težko doseči. Tako do zdaj še nobena država ni bila deležna sankcij zaradi kršenja zahtev pakta. Sicer pa je Evropska komisija pred kratkim predlagala reformo Unije, ki bi tej instituciji dala več pristojnosti na področju sankcioniranja članic, ki ogrožajo makroekonomska stabilnost gospodarske in denarne unije. Reforma bi po mnenju komisarjev zagotovila večjo gospodarsko stabilnost Unije.

OPOZORILU TUDI NEMČIJI, FRANCIJI IN ITALIJI

Poleg Portugalske se letos visoki proračunski primanjkljaji obetajo še Franciji, Nemčiji in Italiji - prvima dvema v višini 2,6 odstotka, tretji pa za 2,2 odstotka BDP. Finančni ministri kakšnih posebnih ukrepov, kako naj države znižajo svoje primanjkljaje, niso napovedali, je pa jasno, da morajo države za to pripraviti posebne programe in ukrepe. Negativne recesijske učinke lahko, kot je zapisal Matevž Hribernik v EU novicah, nevtralizirajo z aktivno fiskalno politiko, kar pome-

ni, da povečajo državno porabo oziroma zmanjšajo državne dohodke, s tem pa pozitivno vplivajo na agregatno povpraševanje in gospodarsko dejavnost v državi. V tem primeru si država še lahko privoščiti povečanje proračunskega primanjkljaja, ne da bi preseгла mejo treh odstotkov. Sicer pa dovoljuje pakt tudi izjeme - v okoliščinah večje recesije, ko BDP v letu dni upade za več kot dva odstotka, lahko države mejo treh odstotkov presežejo brez sankcij.

Finančni ministri evroobmočja so se na zadnjem zasedanju v Bruslju torej resno zamislili nad višjimi proračunskimi primanjkljaji v svojih članicah. Toda ti so popolnoma samoumevna posledica upočasnjene gospodarske rasti, ki je lani doletela ves svet. Kljub temu Evropska komisija že razmišlja o sankcijah, predvidenih v paktu stabilnosti in rasti. Državam, ki so že gospodarsko prizadete, namerava tako še naložiti finančno kazen, kar pa zagotovo ni najbolj spodbudno za razvoj države in obujanje gospodarske rasti.

Simona Bandur

Povzeto po STA in EU novicah

NEGOTOV SKANDINAVSKI TRG

Finci že nekaj časa iščejo odgovor na vprašanje, kako se spopasti z velikim pomanjkanjem električne energije, ki čaka državo v prihodnjem desetletju, če ne bo začela graditi novih zmogljivosti. Energije pa ne bo primanjkovalo le v tej državi, ampak tudi v sosednjih, zato se lahko zgodi, da se bo kljub odprtim mejam Skandinavija znašla v velikih težavah na področju oskrbe z električno in toplotno energijo.

Že v eni izmed prejšnjih števil Našega stika smo ugotavljali, da potrebuje Finska do leta 2015 veliko novih elektrarn, če želi zadovoljiti potrebe svojih odjemalcev. Pomanjkanje bi sicer lahko nadomestili z uvozom energije, vendar to dolgoročno ne bo rešilo težav, zlasti ker so na takšni poti tudi sosednje države, kjer prav tako skladno z rastjo bruto domačega proizvoda rastejo potrebe po električni energiji. Zadnje poročilo o dolgoročnih potrebah finskih in drugih nordijskih odjemalcev, ki ga je naredilo podjetje Finergy, je tako pokazalo, da bo BDP na Finskem v naslednjih letih rasel v povprečju za tri odstotke na leto, v skladu s tem pa se bo povečevala tudi poraba energije, in sicer za predvidoma 1,3 odstotka vsako leto. To pomeni, da bo poraba, ki je še pred tremi leti znašala 78 TWh na leto, do leta 2010 zrasla na 92 TWh, do leta 2015 pa celo na 97 TWh. Podobno rast so izračunali tudi v sosednjih nordijskih državah. Na Danskem naj bi poraba, ki je leta 1999 znašala še 35 TWh, čez osem let poskočila na 38 TWh, do leta 2015 pa na 39 TWh. Norvežani so pred tremi leti v letu dni porabili 121 TWh energije, do leta 2010 naj bi njihove potrebe narasle na 127 oziroma na 132 TWh do 2015. Švedska, ki je med skandinavskimi državami tudi največja porabnica, je leta 1999 porabila 143 TWh električne energije, do leta 2015 pa bodo te potrebe predvidoma narasle na 154 TWh. Če vse to seštejemo, ugotovimo, da bo poraba v Skandinaviji v naslednjih petnajstih letih zrasla s 377 TWh na kar 421 TWh.

NAJBOLJ BODO NARAŠČALE POTREBE V INDUSTRIJI

K skokoviti rasti porabe električne energije na Finskem bodo po predvidevanjih predstavnikov

podjetja Finergy največ prispevale večje potrebe v industriji. Rast v tej skupini pomeni namreč kar 60-odstotni delež celotne rasti v tej državi do leta 2015. Samo med letoma 1990 in 1995 je poraba v industriji naraščala za 2,5 odstotka na leto, v naslednjih petih letih celo za 3,5 odstotka v letu dni. V tem obdobju se je rast sicer nekoliko umirila, a še vedno znaša 1,8 odstotka v letu. Tudi poraba energije v drugih sektorjih je najbolj rasla med letoma 1995 in 1999, in sicer za po tri odstotke na leto, v tem petletju pa se je zmanjšala na 1,8 odstotka. Če torej združimo te deleže, vidimo, da se v teh letih skupne potrebe po energiji na Finskem povečujejo za 1,8 odstotka, v prihodnjih petih letih, torej med 2005 in 2010, pa se bo ta rast znižala na odstotek. Pri tem kajpak ni zanemarljiv delež, ki ga prispeva večje povpraševanje po energiji v gospodinjstvih. Slednja je potrebujejo čedalje več predvsem zaradi urbanizacije in boljšega življenjskega standarda gospodinjstev. Ta so namreč vse manjša, denar za družino pa po večini služita oba skrbnika. V vsakem domu je tako mogoče najti vse mogoče gospodinske in druge elektronske pripomočke, ki so postali neločljivi del vsakdanjika. Z rastjo blaginje pa se povečujejo tudi potrebe po toplotni energiji pozimi in hlajenju v vročih poletnih mesecih, kar prav tako doda nekaj kWh k celotni porabi v gospodinjstvih.

NEGOTOVA HIDROENERGIJA

Kot smo že poudarili, Finska ni edina severna država, ki se srečuje z morebitnimi težavami z oskrbo z električno in toplotno energijo v prihodnosti. Podobno se dogaja tudi v sosednjih državah, vse pa po malem pričakujejo, da si bodo v času pomanjkanja lahko pomagale. Toda pri tem je treba upoštevati, da je glavni vir energije v teh deželah voda, torej hidroelektrarne, ki pa so v veliki meri odvisne od ugodnih vremenskih razmer. V sušnih letih dobijo zaradi tega tudi do 74 TWh manj energije, kot bi je sicer pridobili v letih, ko je bil vodotok običajen. Približno toliko energije porabi, denimo, Finska v vsem letu. Sicer pa morata Norveška in Švedska tudi v letih, ko je vodotok povprečen, uvažati električno energijo.

Glede na to, da bo v naslednjem desetletju poraba električne energije zrasla za približno 45 TWh, potrebujejo omenjene države zatorej kar nekaj dodatnih virov energije. Kot so izračunali pri Finergy, lahko pridobijo toliko energije z dodatnimi zmogljivostmi z močjo od 7000 do 8000 MW. Pri tem se spet vračamo k vprašanju, s katerim se ubadajo domala vse države, ki se srečujejo s pomanjkanjem energije - ali naj bodo to obnovljivi viri energije, nove jedrske elektrarne,

kogeneracijske naprave ali celo tradicionalne termoelektrarne, ki so najcenejše. Slednje zaradi zahtev Kjotskega protokola skorajda ne pridejo v poštev, saj preveč onesnažujejo ozračje, zato jih države praviloma tudi ne gradijo več, kvečjemu jih zapirajo in nadomeščajo z elektrarnami na plin in kogeneracijskimi napravami. Slednje so zelo primerne, saj proizvajajo tako toploto kot tudi električno energijo, prve pa so spet vprašljive, saj je zemeljski plin bistveno dražji od pre-moga.

JEDRSKA ENERGIJA NAJPRIMERNEJŠA?

Obnovljivi viri energije so del energetskega načrta vseh skandinavskih držav, vendar pa se proizvajalci dobro zavedajo, da z njimi ne morejo proizvesti toliko energije kot, denimo, v termoelektrarnah, poleg tega so ti viri velikokrat negotovi zaradi vremenskih razmer, pa tudi njihova gradnja je relativno draga. Še najboljša možnost so zatorej jedrske elektrarne, vendar so te v svetu prav tako dokaj nezaželene, saj se ljudje bojijo nesreč, ki lahko imajo katastrofalne razsežnosti za bližnje kraje. Toda na Finskem za zdaj ne vidijo druge možnosti, zato že načrtujejo gradnjo nuklearke z močjo 1300 MW, delovati pa naj bi začela že leta 2010. Slednja je po mnenju strokovnjakov iz Finergy še najbolj primerna, saj proizvaja poceni energijo in ne onesnažuje okolja s toplogrednimi plini. Poleg tega nameravajo pomanjkanje energije premostiti s povezavami, denimo, z Rusijo in Estonijo, prek katerih bodo uvažali električno energijo v času pomanjkanja. Tudi v Skandinaviji, ki sicer slovi kot eden okoljsko najbolj ozaveščenih delov Evrope, se je torej na tehtnici znašlo povsod ponavljajoče se vprašanje, kaj je pomembnejše – oskrba z energijo, konkurenčnost podjetij na za zdaj še negotovem trgu ali skrb za okolje. Vse troje je izredno pomembno, toda skoraj nezdružljivo. Dejstvo je, da potrebe po energiji skladno s čedalje boljšim standardom držav in njihovih prebivalcev nezadržno naraščajo, zato so nove zmogljivosti res nujne. Tu pa se začne zapletati, saj ima vsaka možnost svoje prednosti in slabosti. Ko združimo vse to, se kot najboljša možnost za investitorje pokaže jedrska energija, ki pa je trn v peti okoljevarstvenikom. Tudi na Finskem so se po oceni stroškov in prihodkov odločili, da vendarle zgradijo novo nuklearko, toda ta ne bo dovolj. Da bi zadovoljili potrebe svojih državljanov in državljanov sosednjih držav, ki so v podobni stiski, bodo morali celotni skandinavski trg dopolniti z novimi zmogljivostmi z močjo približno 8000 MW. Nuklearka jih bo prinesla le 1300, preostale pa naj bi pridobili z novimi

elektrarnami na plin, ki so za okolje prav tako prijazne, vendar zaradi visokih cen zemeljskega plina nekoliko dražje. Toda tukaj so svoje rekli predstavniki države, ki so investitorjem v okolju prijazne vire namenili davčne olajšave. Tako je plin po mnenju predstavnikov Finergy še najboljša možnost za pridobivanje dodatne energije.

Poraba električne energije v nordijskih državah med letoma 1980 in 2015 v TWh

	1980	1990	1999	2005	2010	2015
Danska	24	31	35	37	38	39
Finska	40	62	78	87	93	97
Norveška	82	105	121	124	127	132
Švedska	94	140	143	148	153	154
Skupaj	240	338	377	395	410	421

Poraba električne energije na Finskem med letoma 1990 in 2015 v TWh

	1990	1995	1999	2005	2010	2015
Gozdarska industrija	20	23	26	29	30	31
Železarstvo	5	6	7	9	10	11
Kemična industrija	4	5	5	6	6	7
Druge industrijske oblike	4	3	4	4	5	6
Skupna poraba v industriji	33	37	42	47	51	54
Gospodinjstva	10	11	12	13	14	14
Storitve	11	11	13	14	15	16
Električno ogrevanje	6	7	8	9	10	10
Skupna poraba v storitvah in gospodinjstvu	27	29	33	36	38	40
Izgube	3	3	3	3	3	3
Skupna poraba	62	69	78	87	93	97

Simona Bandur

Povzeto po Power in Europe, 20. maj 2002

EVROPSKA UNIJA

POGOVORI O NAJMANJŠIH PORABNIKIH ODLOŽENI

Evropski svet je na svojem zasedanju, ki je potekalo konec junija v Seville, ponovno potrdil datume liberalizacije trga z električno energijo in predloge o zakonodaji obdavčevanja na področju energetike. Omenjene roke je svet že sprejel na zasedanju v Barceloni, ki je bilo v začetku marca. Takrat so se predstavniki omenjene evropske institucije dogovorili, da morajo države članice do leta 2004 odpri trg z električno energijo za vse odjemalce, razen gospodinjstva, obenem pa so se odločili tudi, da bodo pogovore o odpiranju za najmanjše porabnike odložili do prihodnje pomladi. Sicer pa naj bi Evropska unija še do konca tega leta sprejela smernice za uvajanje obdavčevanja na področju energetike.

VPLIV EVROPSKIH CEN NA NIZOZEMSKI TRG

Težnje Evropske unije, da bi z odpiranjem trga vsaj približno izenačila cene električne energije in omogočila dobaviteljem, da prodajajo kjer koli znotraj meja te zveze, že ogrožajo nizozemski trg, ki je sicer znan po visokih cenah električne energije. Domači ponudniki namreč ne morejo tekmovati z novimi, zato je v tej državi čedalje manj želja po razvijanju lastnih zmogljivosti.

Odkar je Evropska unija pred petimi leti sprejela smernice za odpiranje elektroenergetskega trga, je države članice spodbujala k uravnoteženju cen in s tem tudi k izmenjavi električne energije čez nacionalne meje. Glavni pogoj za doseganje tega cilja pa je kajpak dostop do omrežja, zato si je ob odpiranju Unija obenem tudi prizadevala, da bi države drugim ponudnikom dale na voljo svoje povezave, kot prvo prednost pa je predstavljala veliko nižje cene električne energije zlasti v državah, ki so prej veljale kot tiste, kjer je elektrika najdražja, denimo, Italija, Španija in Nizozemska. Vstop novih ponudnikov iz drugih držav bi namreč bistveno znižal cene v teh državah. Toda izkušnje na teh trgih so nekoliko drugačne.

NEMOGOČE JE TEKMOVATI S SOSEDAMI

Prva ovira v omenjenih državah, da bi lahko enakovredno tekmovali na skupnem evropskem trgu, so po večini povsem drugačni viri energije. V Italiji dvigajo cene električne energije v višave predvsem visoke cene nafte, medtem ko njene sosedice – Francija, Avstrija in Švica – pridobivajo energijo v hidroelektrarnah in nuklearnih, kjer so stroški bistveno nižji. Podobno je na Nizozemskem, kjer pridobijo največ energije v elektrarnah na zemeljski plin, s čimer so stroškovno gledano v bistveno slabšem položaju kot njena sosedica Nemčija, kjer prevladuje energija iz termoelektrarn. Tudi Španija težko tekmuje s Francijo, saj pridobivajo v prvi električno energijo predvsem s hidro- in termoelektrarnami, ki so sicer še dokaj poceni, vendar ne tako kot jedrske elektrarne, ki so vodilna sila v Franciji. Popolnoma jasno je torej, da so cene električne energije v omenjenih državah tako visoke zaradi bistveno višjih stroškov proizvodnje, zato tudi ne morejo enakovredno tekmovati s sosedi, kjer prevladujejo cenejši viri energije. Kakšne bodo torej posledice zahtev Evropske unije po polnem odpi-

ranju trga, se sprašujejo strokovnjaki iz teh držav. Po najslabšem možnem scenariju domači proizvajalci ne bodo več vlagali v nove zmogljivosti, kar pa lahko celo vodi do energetskega mrka.

LIBERALIZACIJA NA NIZOZEMSKEM

Nizozemska je doslej na pol poti odpiranja trga za električno energijo, saj jo lahko sami za zdaj izbirajo veliki in srednji odjemalci. Najmanjši naj bi to možnost dobili v začetku leta 2004, toda politična volja pri uresničevanju teh evropskih smernic je tako močna, da je mogoče pričakovati popolno liberalizacijo tako električne energije kot tudi plina že 1. oktobra 2003, čeprav predvideva domača zakonodaja poznejši datum. Sicer pa imajo v tej državi popolnoma odprt trg že za ponudnike tako imenovane zelene energije. Od 1. julija letos lahko namreč vsi porabniki sami izberejo svojega dobavitelja, kajpak če ponuja energijo iz obnovljivih virov. Takšna možnost neomejenega tekmovanja je domače proizvajalce tudi spodbudila, zato se je proizvodnja tovrstne energije med 1. julijem 2001 (takrat se je začelo postopno odpiranje na tem področju) in 1. julijem 2002 tudi bistveno povečala, danes pa naj bi jo uporabljalo že 775.000 nizozemskih gospodinjstev. Hkrati z odpiranjem trga za obnovljive vire domačih proizvajalcev je začela ta država podeljevati tudi posebne certifikate za uvoz te energije, zlasti iz sosednjih držav – Nizozemske, ki je dobila 25.000 certifikatov za uvoz po 1 MWh električne energije, večinoma iz malih hidroelektrarn, Švedske, Finske, Nemčije in Velike Britanije. Drugače pa ima Nizozemska do popolne liberalizacije tega trga – tako kot večina članic Unije – še dolgo pot, med drugim mora privatizirati omrežne zmogljivosti, kar naj bi začela uresničevati še letos. Toda domači proizvajalci niso preveč naklonjeni temu koraku, saj se bojijo, da posamezni lastniki zaradi visokih stroškov in majhnega dobička ne bodo pripravljene vlagati v razvoj omrežja.

NA ROBU DOBIČKONOSNOSTI

Kot ugotavlja dr. Twan Vollebregt, nizozemski svetovalec za energetiko, bo mogoče na tamkajšnjem trgu še ohraniti domače vire in hkrati sprostiti meje ter znižati cene le, če bo to potekalo izredno počasi. Prav zaradi tega država še ni privlačna za nove ponudnike zunaj meja – tržne razmere so namreč za zdaj preveč negotove. Toda zahteve Evropske unije, nacionalne vlade in domačega regulatorja trga so drugačne in prej ko slej bo morala država vendarle začeti izpolnjevati smernice odprtega trga. A že po prvih pritiskih na domače ponudnike so se cene začele občutno znižati, zato domači proizvajalci poslujejo na meji dobička. Zlasti zdaj, ko so cene zemeljskega plina

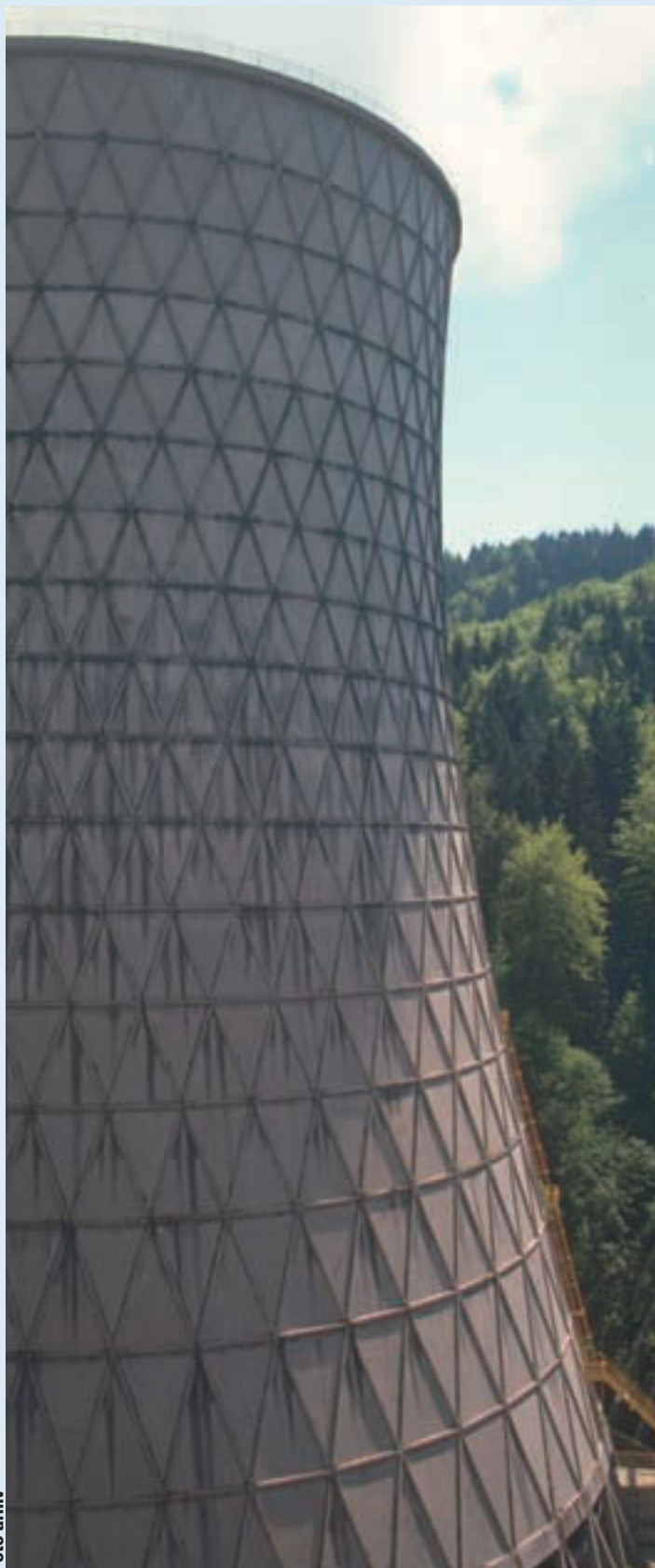


Foto arhiv

zaradi novih tržnih razmer precej spremenljive. Posledice so jasne – proizvajalci in distributerji ne vlagajo več v razširjanje proizvodnih in omrežnih zmogljivosti, zaradi tega tudi proizvodnja počasi upada, povpraševanje pa je, kot povsod po svetu, čedalje večje. Veliko pove že podatek, da so Nizozemci še lani načrtovali nadgradnjo omrežja, toda letos so ti načrti nekako zamrli. To je še en razlog, zakaj se novi ponudniki z veliko mero pazljivosti odločajo za vstop na ta trg. Stroški za takšen korak so namreč vsaj kratkoročno zelo visoki, obenem pa deluje nizozemski trg kot samozadosten, včasih celo preoskrbljen. Toda po mnenju Vollebregta se bo taka slika kmalu končala, saj pritisk liberalizacije vendarle znižuje cene, s tem tudi investicije in proizvodnjo. Če se bodo take težnje nadaljevale, se lahko Nizozemska znajde pred energetskega mrkom, predvideva Vollebregt.

LE MALO PREDVIDENIH NOVIH GRADENJ

Zaradi opisanih razmer nizozemski proizvajalci, kot že rečeno, niso več pripravljeni vlagati v razvoj proizvodnih zmogljivosti, predvsem v gradnjo novih elektrarn ne. Tako so zdaj v tej državi načrtovani le trije večji projekti, a še od teh je le eden potrjen. Podjetje Intergen bo namreč kmalu v bližini Rotterdama začelo graditi elektrarno z močjo 800 MW, delovati pa naj bi začela leta 2004. Preostala dva projekta vodita podjetji Nun in Delta, vendar sta oba še v zelo zgodnji fazi, kar pomeni, da skoraj zagotovo ne bosta proizvajala električne energije pred letom 2005. Toda do takrat bo najbrž treba zapreti več starih elektrarn, bodisi zaradi dotrajanosti bodisi zaradi ekonomskih razlogov. K temu pa je treba dodati še, da Nizozemska od leta 1998, ko se je tam začela postopna liberalizacija elektroenergetskega trga, ni dobila nobene nove elektrarne, četudi je povpraševanje po elektriki v teh letih bistveno naraslo. Za zdaj sicer težav z oskrbo še ni bilo, saj so proizvodne zmogljivosti večje od porabe, toda če se bodo take težnje nadaljevale in če se bodo cene energije še naprej nižale, bo država le s težavo zadovoljila povpraševanje. Kot končuje Vollebregt, je naloga nove nizozemske vlade, da ustvari na domačem elektroenergetskem trgu takšne razmere, ki bodo zagotavljale vsaj malo gotovosti za nove ponudnike. Navsezadnje je treba slediti zahtevam Evropske unije, četudi te morda niso najbolj ugodne za gospodarstvo države. Nekoliko več previdnosti pa bo vendarle potrebne pri nižanju cen. V tem primeru Vollebregt vztraja, da je treba temu slediti počasi, sicer se bo Nizozemska kaj hitro znašla v veliki uvozni odvisnosti, takšen negotov trg pa zagotovo ni cilj Evropske unije.

Simona Bandur

Povzeto po Power in Europe Special Edition – West European Electricity Review 2002



KAJ NAS MOTIVIRA PRI DELU?

Zadovoljstvo pri delu in učinek sta po mnenju številnih strokovnjakov neločljivo povezana. Organizacije, zlasti tiste, ki se borijo za preživetje, dajejo pri svojem delovanju veliko prednost delovnemu učinku, kar posledično pomeni, da morajo poskrbeti, da bodo zaposleni na delovnem mestu zadovoljni. Toda kako to doseči in kaj v resnici motivira delavce?

Učinkovitost je, kot je Bogdan Lipičnik zapisal v knjigi Reševanje problemov namesto reševanje konfliktov, razumski cilj, posameznikovo ali skupinsko zadovoljstvo pa emocionalni. Kako torej najti nek most med njima?

F. Herzberg, ki ga prej omenjeni avtor povzema, je v svoji študiji ugotovil, da obstajajo posebni mehanizmi, s katerimi je mogoče vplivati na motiviranost ljudi, razdelil pa jih je v dve veliki skupini, in sicer na satisfaktorje in motivatorje. Satisfaktorji sami po sebi ne spodbujajo ljudi k dejavnosti, temveč odstranjujejo neprijetnosti ali kako drugače ustvarjajo možnosti za motiviranje zaposlenih, motivatorji pa neposredno spodbujajo ljudi k delu. Toda omenjeni skupini se nikakor ne izključujeta, ampak lahko že v vsakdanjem življenju ugotovimo, da skoraj ni dejavnika, ki bi bil samo eno ali drugo. Denimo, napredovanje, je oboje – ljudi tako motivira kot tudi zadovoljuje. Vendar lahko prvemu dejavniku le pripišemo nekoliko večjo moč, medtem ko dobra politika podjetja v večji meri zadovoljuje zaposlene, kot jih spodbuja, čeprav je tudi v tem primeru oboje močno občuteno.

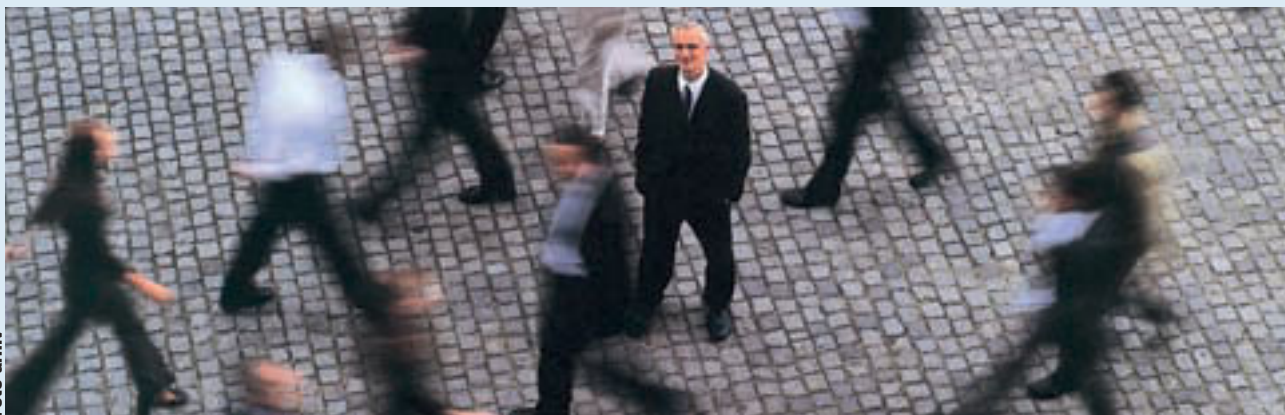
Kot ugotavlja Herzberg, imajo bolj motivatorsko vlogo dejavniki, kot so dosežek, pozornost, sa-

mozadostnost, odgovornost, napredovanje in razvoj podjetja, vlogo satisfaktorjev pa imajo predvsem odnos do delavcev, vodje in podrejenih, administracija, delovne razmere, osebno življenje, status in varnost. S prvo skupino dejavnikov lahko vodje ljudi torej predvsem spodbujajo k čim boljši učinkovitosti na delovnem mestu, z drugo pa jih na nek način osrečujejo oziroma jim dajejo občutek zadovoljstva.

VRSTE MOTIVOV

V življenju se srečujemo z najrazličnejšimi vrstami motivov, ki nas spodbujajo k številnim dejavnostim. Glede na vlogo, ki jo igrajo v človekovem vsakdanu, jih ločimo predvsem na dve temeljni skupini, in sicer na primarne ter sekundarne motive. Prvi so tisti, ki omogočajo človekov obstoj, kar pomeni, da govorimo o bioloških in socialnih motivih, drugi pa so tisti, ki človeka dejansko zadovoljujejo, vendar ne ogrožajo njegovega življenja, kakor lahko trdimo za prvo skupino. Motivov iz prve skupine zagotovo ni treba posebej obravnavati, saj je jasno, da gre za temeljne človekove potrebe, kot so lakota, spanje, počitek ipd., če govorimo o bioloških motivih, če pa imamo v mislih socialne, mislimo na potrebe po družbi, uveljavljanju, simpatiji, ljubezni ... Nekoliko bolj zapleteni so sekundarni motivi, saj gre predvsem za človekove interese, stališča in navade, ki so lahko zelo posebni. Četudi zadovoljitev teh potreb ne ogroža človekovega preživetja, so za posameznika prav tako ključnega pomena, saj v nekaterih primerih zavirajo njegov razvoj in lahko na koncu vodijo celo do psiholoških posledic. Prav zato vsak posameznik teži k temu, da bi zadovoljil svoje potrebe, toda ta pot je nemalokrat posuta s številnimi ovirami, ki nastanejo med potrebo in ciljem. Te ovire so zelo različne, v vsakem primeru pa jih človek doživlja subjektivno kot stanje visoke psihične napetosti, iz katere se pogosto razvijejo frustracije, slednje pa se nemalokrat navzven izražajo kot konflikti. ▶

Foto arhiv



kot smo že ugotovili na začetku: cilj vsakega podjetja je predvsem učinek, ki pa je povezan s številnimi dejavniki, še najbolj tesno z zaposlenimi, ki naloge uresničujejo. Toda ljudje vendarle nismo stroji, ki bi brezkompromisno delali vse, kar nam je naročeno, ampak na vse naše vsakodnevne dejavnosti v veliki vplivajo tudi naša čustva oziroma doživljanje nastale situacije. Če na delovnem mestu nismo zadovoljni, tudi motivirani nismo, kar pa lahko podjetje kaj hitro privede v krizo. Zato mora vodja poskrbeti, da bodo zaposleni pri reševanju nalog tako zadovoljni, obenem pa jih morajo zastavljeni cilji tudi motivirati.

MOBILIZACIJA ZA USPEH

Prav zato mora vodja znati organizirati cilje podjetja na način, da ne bo prihajalo do tako hudih posledic. Z drugimi besedami: svoje sodelavce mora mobilizirati za uresničevanje ciljev. Če mu to ne uspe, krivda sicer ni nujno na njegovi strani, saj lahko k temu veliko prispeva tudi nerazumevanje znotraj kolektiva. V tem primeru mora biti pravi posrednik in »diplomatsko« rešiti morebitne spore. Da je organizacija uspešna, je med zaposlenimi nujna visoka stopnja soglasja o ciljnih in prav tako visoka stopnja mobilizacije za njihovo uresničevanje. Kar zagotovo ni lahko, zlasti ko je treba cilje uskladiti tako, da ne vodijo v spore. Predvsem v organizaciji, kjer je veliko zaposlenih, je vodja razpet med množico različnih želja, tako emocionalnih kot tudi razumskih, zato je popolnoma razumljivo, da bodo cilji ljudi zelo različni. Vseh zagotovo ni mogoče uskladiti, temveč jih je treba nekako uravnovežiti, zlasti če gre za nihanje med emocionalnimi komponentami, ki - kot že rečeno - vodijo v zadovoljstvo, in razumskimi, ki vodijo v učinek. Toda pri tem mora vodja upoštevati sposobnosti zaposlenih in jim v skladu s tem postavljati tudi cilje. Zato morajo biti naloge sprva nekoliko lažje, potem pa se lahko njihova težavnost stopnjuje. Vsak dosežek spodbuja zaposlenega k čedalje večjim dosežkom, s čimer se obenem stopnjuje njegova stopnja zadovoljstva, vsak nov uspeh in nadaljnja naloga pa ga motivira.

Simona Bandur

Povzeto po knjigi Bogdana Lipičnika Reševanje problemov namesto reševanja konfliktov

EVROPSKA UNIJA

DANCI NA VRHU

S prvim julijem je predsedovanje Evropski uniji za pol leta prevzela Danska, ki je doslej od vstopa omenjeno skupnost držav vodila že šestkrat. V sam vrh svojih prednostnih nalog je uvrstila širitev, pri čemer pa njeno delo še zdaleč ne bo lahko. Pod vodstvom te države mora namreč Unija do konca leta končati pristopna pogajanja z do desetimi državami kandidatki, saj morajo te najpozneje pomladi prihodnje leto že podpisati pristopne pogodbe z Evropsko unijo in leta 2004 tudi v resnici postati članice zveze. Poleg tega si bo Danska, kot so zagotovili njeni predstavniki ob prevzemu nalog, med drugim prizadevala tudi za napredek na področju trajnostnega razvoja, kar pomeni predvsem, da bo nadaljevala gospodarske reforme in poskušala dokončno vzpostaviti skupni notranji trg. (STA)

PRIMANJKLJAJI NA KRITIČNI MEJI

Finančni ministri Evropske unije so na svojem prvem zasedanju pod predsedovanjem Danske razpravljali o skrb zbujajoče visokih proračunskih primanjkljajih v štirih članicah Unije, in sicer v Nemčiji, Franciji, Italiji in Portugalski. Zasedanje sicer ni potekalo pod vodstvom Danske, saj ta ni uvedla skupne valute, zato je to nalogo prevzel minister iz naslednje predsedujoče države - Grčije. Primanjkljaji v omenjenih državah so se namreč že zelo približali meji treh odstotkov, določeni v paktu o stabilnosti in rasti, ki je tudi temeljni mehanizem maastrichskih kriterijev za zagotavljanje stabilnosti evroobmočja. Težava je še toliko bolj pereča, ker so se članice zavezale, da bodo do leta 2004 proračune uravnovežile. (STA)

SLOVENIJA

NIŽJA INDUSTRIJSKA PROIZVODNJA

Majska industrijska proizvodnja v Sloveniji je bila za 3,1 odstotka manjša kot aprila, v primerjavi z lanskim majem pa se je povečala za 0,1 odstotka, kar pomeni, da je bila v prvih petih letošnjih mesecih višja za skupaj 2,9 odstotka, so izračunali v državnem statističnem uradu. Maja se je v primerjavi z istim obdobjem lani po dejavnostih najbolj povečal obseg proizvodnje v rudarstvu, kjer je bil višji za kar 25 odstotkov, poskočila pa je tudi oskrba z elektriko, plinom in vodo, ki je bila višja za 9,2 odstotka. V nasprotju s tem pa se je zmanjšal obseg proizvodnje v predelovalni dejavnosti, in sicer za 1,3 odstotka. Glede na namen uporabe se je maja letos v primerjavi s tem mesecem lani najbolj povečal obseg proizvodnje pri izdelkih za vmesno porabo, in sicer za 2,2 odstotka, poraba proizvodov za investicije se je zmanjšala za 1,7 odstotka, proizvodov za široko porabo pa za 1,6 odstotka. (STA)

nadaljevanje s strani 34

izračunih primerljivi s stroški v drugih naših termoelektrarnah. Po letu 2015 bi lahko kurili v TET neškodljive gorljive odpadke v kombinaciji z uvoženim premogom ali pa zemeljski plin, odvisno, kaj bodo pokazali ekonomski izračuni.

V termoelektrarni se zavedajo prednosti svoje lokacije, in to tako glede vzdrževanja napetosti v omrežju kot glede gradnje novega objekta, ob tem, da bo vrsta obstoječe infrastrukture še v uporabi.

Po letu 2015 njihova turbina in generator res ne bosta več sposobna za obratovanje, je pa njihova lokacija za energetski objekt vključena v prostorski plan RS. Ne najmanj pomemben program za elektrarno, pa zelo pomemben za njihove delavce, zajema kadrovska strategija strategije prestrukturiranja. Po besedah **Bojane Pirkovič**, direktorice kadrovske pravne sektorja, so to strategijo izdelali z namenom, da zmanjšajo stroške dela, vendar še vedno zagotovijo zadostno število primerno usposobljenih in motiviranih delavcev za dosego strateških ciljev družbe. V okviru tega projekta so izvedli kar nekaj izobraževanj, s posebnim poudarkom na izobraževanju vodilnega kadra. V sklopu izobraževanj na temo sinhronizacija vodstva imajo delavnice za pripravo strateškega načrta. Poleg tega izobražujejo perspektivne sodelavce, ki so jih izbrali vodje oddelkov. Delajo na štirih projektih in s tem dobivajo operativno znanje, ki jim bo prišlo prav, ko bo treba nadomestiti ključne kadre, ko se bodo ti upokojili. »Najpomembnejši cilj našega izobraževanja pa je, da bi z manjšim številom delavcev z enako kakovostjo opravljali enako količino dela v vseh procesih, in to predvsem s projektnim načinom dela,« je še povedala Pirkovičeva.

Dobra popotnica uresničitvi zastavljenih programov TET so besede njihovega direktorja, ki mu prav to poletje poteče prvi mandat, da so v zadnjih letih vse naloge uresničili in načrte celo presegle. Tako načrtujejo, da bodo letos prvič po dolgih letih poslovali z minimalnim dobičkom.

MINKA SKUBIC

PORABNIŠKE SKUPINE PRIMERLJIVE Z EVROPSKIMI

Na Statističnem uradu Republike Slovenije /SURSI/, v oddelku za statistiko okolja in energetike Sektorja za naravne vire in okolje, devet delavcev statistično spremlja različne energetske in okoljske podatke. Do maja 2000 je bilo zbiranje teh podatkov omejeno na električno energijo in plin. Zaradi prilagajanja našega statističnega sistema evropskemu je bil tedaj ustanovljen oddelk za statistiko energetike, ki ga vodi Mojca Suvorov, pomočnica generalnega direktorja.

V oddelku za statistiko okolja in energetike so postavili sistem zbiranja podatkov na podlagi stare organiziranosti elektroenergetskega sistema. Z letošnjim letom je začel delovati trg in prosto oblikovanje cen za kvalificirane odjemalce jim povzročata nemalo težav pri zajemanju cene kWh električne energije teh odjemalcev. Kot pravi **Mojca Suvorov**, v tem trenutku nihče ne zna povedati, po kakšni ceni ti odjemalci plačujejo električno energijo, kar onemogoča ustrezno statistično zajemanje in nadaljnjo obdelavo teh podatkov ter njihovo primerljivost s cenami po drugih evropskih državah.

Področje statistike cen električne energije in zemeljskega plina v Evropski uniji ureja posebna direktiva o preglednosti cen (Direktiva sveta 90/377/EEC). Sprejeta je bila z namenom, da zagotavlja preglednost skupnega energetskega trga za preprečitev diskriminacije med porabniki in za zagotovitev svobodne izbire dobavitelja. Direktiva za področje električne energije opredeljuje devet industrijskih porabniških skupin, ki jih deli glede na letno porabo energije,

priključno moč in obratovalne ure. Nadalje določa porabo v času manjše obremenitve sistema in korekcijske faktorje, ki so odvisni od frekvence merjenja maksimalne moči. Države članice poročajo o cenah brez davka in o maloprodajnih cenah za vsako porabniško skupino na začetku in sredi leta. Ko je direktiva že začela veljati, je bil med članicami EU sprejet še dogovor o spremljanju cen za gospodinjstva, ki so bila razdeljena v pet porabniških skupin, in sicer glede na letno porabo energije in priključno moč. Za zbiranje mesečnih in letnih podatkov iz posameznih držav, njihovo obdelavo in publiciranje pa skrbi Eurostat – Evropski statistični urad. Glede na naše resne namere pridružiti se Evropski uniji, je le-ta naš urad letos pozval, da naj mu začnemo pošiljati ustrezne podatke. Da bi Statistični urad Republike Slovenije to lahko začel izvajati, potrebuje ustrezne podatke od naših odjemalcev električne energije, saj so z lanskim 1. novembrom, odkar se objavljajo le še tarifne postavke za gospodinjstva in ostali odjem na nizki napetosti, izgubili informa-

Mojca Suvorov:
»Naš model zbiranja podatkov
je mednarodno primerljiv.«



Foto Minka Skubic

cije o cenah, po katerih plačujejo električno energijo upravičeni odjemalci, ki porabijo dve tretjini električne energije v Sloveniji.

»Spremljanje cen električne energije je z vidika tarifnih sistemov, še posebej pri mednarodnih primerjavah, lahko problematično, če ne že kar nemogoče. Ceno električne energije lahko določajo postavke za energijo, moč, mesečni prispevki, dnevne visoke in nizke tarife, sezonske tarife itd. Sistem spremljanja cen, kot ga predpisuje direktiva o preglednosti cen, pa postavlja posamezno porabniško skupino z natančno opredeljenimi značilnostmi na skupni imenovalec s sorodno porabniško skupino v drugi državi, pokrajini ali pri drugem dobavitelju. Zato so podatki med sabo neposredno primerljivi in kot taki resnično prispevajo k preglednemu delovanju energetskih trgov. Podatke o cenah urad dvakrat na leto objavlja v rednih Eurostatovih publikacijah: Statistics in Focus in Environment and Energy. Tudi z njihovo pomočjo imajo porabniki iz različnih držav vedno možnost preveriti podatke o cenah tako doma kot v drugih državah. Dovolj je, da glede na značilnosti odjema poiščejo svojo

porabniško skupino ter neposredno primerjajo ceno, ki jo sami plačujejo, z objavljeno,« je nadaljevala sogovornica in ob tem poudarila pomen preglednega delovanja trga z električno energijo in zemeljskim plinom, ki ju je Evropska komisija vključila v nabor strukturnih indikatorjev, s katerim se meri napredek v državah Evropske unije na področjih zaposlovanja, inovacij, raziskovanja, gospodarskih reform, socialne kohezije in okolja.

Da bi tudi pri nas prišli do ustrezno primerljivih podatkov, so se predstavniki oddelka za statistiko okolja in energetike sestali s predstavniki Agencije za energijo, Urada za energetiko pri MOP, distribucije, HSE kot največjega dobavitelja in Borzena ter pripravili vprašalnik za kvalificirane odjemalce, zdaj pa čakajo odgovore nanj. Sicer pa ima Agencija za energijo nalogo, da izdela pravilnik o tem, katere podatke morajo podjetja sporočati, kar naj bi bilo do 1. januarja 2003 tudi zakonsko urejeno. Že zdaj pa je zakonska obveznost Statističnega urada Republike Slovenije, da iz njihovih publikacij ne sme biti

viden noben individualen podatek. Po besedah Mojce Suvorov bi morali biti statistični podatki strateški dokument države. Trenutno pa si zelo prizadevajo, da te podatke dejansko zberejo. Njihovo zbiranje in prikazovanje energetskih podatkov je narejeno po metodologijah, ki so mednarodno primerljive. Uradna državna energetska bilanca pa je narejena po drugi metodologiji, zaradi česar pri nas prihaja pri uporabi energetskih podatkov do različnih rezultatov. Evropsko primerljiva statistična metodologija bo to preprečila.

MINKA SKUBIC

Mojca Suvorov se je kot diplomirana elektroinženirka na Elektroinštitutu Milan Vidmar devet let ukvarjala s tarifnim sistemom, analizami dnevnih diagramov, dinamiko porabe. Zatem je delala na področju spremljanja cen, izdelave energetskega letopisa in energetske bilance. Skratka, energetska statistika je bila njeno poglavito delo. Tudi zato so jo povabili na Statistični urad Republike Slovenije, da vzpostavi sistem statistike energetike. Zatem se je energetiki pridružilo še okolje, kar pomeni zbiranje široke palete podatkov. Za svoje uporabnike vsako leto izdajo statistične informacije energetike in okolja. Želijo si in tudi načrtujejo, da bi jih izdajali kvartalno, saj bi bili tako podatki bolj sveži. Njena trenutna najpomembnejša naloga je harmonizacija naše statistike energetike in okolja z evropsko.

VELIKI IZZIVI ODPIRANJA trga⁽¹⁾

Procesi prestrukturiranja in prilaganja zakonodaji in odprtemu trgu še vedno potekajo, kar pred državo, slovenska distribucijska in proizvodna podjetja, Eles in druge udeležence, tudi kupce, postavlja izjemno zahtevne izzive.

Včasih slišimo, da doslej na strani kupcev električne energije – kljub notranje odprtemu trgu – še ni prišlo do tako pričakovanih nižjih cen električne energije in boljših storitev elektroenergetskih podjetij. Kljub temu pa so morala ta podjetja že do sedaj skozi zelo obsežne in kompleksne procese prestrukturiranja in prilaganja na odprti trg. Ti procesi še vedno potekajo in prinašajo zelo zahtevne izzive. V nadaljevanju jih bomo nekaj predstavili, in sicer na področjih organiziranosti in informacijske podpore, določanja cen in vrednotenja, upravljanja s tveganji in premoženjem, novih vrst pogodb in storitev in podobno. V seriji treh člankov si bomo ogledali tudi trenutne razmere v Sloveniji in prikazali možen razvoj dogodkov. Najprej pa k vprašanju, zakaj sploh deregulacija in odpiranje trga z električno energijo v Sloveniji? Večkrat je slišati, da je bila ureditev elektrogospodarstva, kot smo jo poznali v preteklosti in za katero so veljale značilnosti naravnega monopola, čisto dobra in da so spremembe nepotrebne ali celo škodljive. Tudi dejansko lahko na nekaterih trgih ugotovljamo, da je sprostitev trga prinesla več slabih posledic kot do-

brih (npr. Kalifornija). Vendar pa to ni pravilo in na številnih trgih so cene bistveno padle, kupci pa upravičeno zahtevajo in tudi dobijo boljše storitve in primernejši odnos trgovcev in dobaviteljev. Odgovor lahko poiščemo v dejstvu, da je Slovenija le drobec med državami sveta in da pravzaprav z nekajletno zamudo le sledi procesom v državah Evropske unije. Pa tudi v državah Evropske unije so s procesom odpiranja trgov z električno energijo začeli šele, ko so bili trgi že sproščeni v ZDA, nekaterih južno ameriških državah in drugje. Če so države Evropske unije želele ohraniti in izboljšati konkurenčnost svojih industrijskih podjetij glede na konkurenco iz zgoraj omenjenih držav, so bile te procese prisiljene izpeljati. Vse to z namenom, da se zagotovi večja učinkovitost elektroenergetskega sektorja, nižje cene oskrbe z električno energijo in posledično večja uspešnost ter boljša konkurenčnost industrijskih podjetij, s tem pa večja zaposlenost in več denarja za državno blagajno. Pri tem smo znova pri ključnem cilju vseh teh prizadevanj: tako kot v drugih trgih dejavnostih, naj tudi na področju oskrbe z električno energijo (kjer

je to mogoče) konkurenca poskrbi za to, da bo kupec zanesljivo dobil električno energijo, po čim nižjih cenah in z ustreznimi storitvami. Vendar pa, kot rečeno, potrebni procesi prestrukturiranja in prilaganja pomenijo hud izziv za vse udeležence. Električna energija se bistveno razlikuje od drugih dobrin in izkušnje, pridobljene pri trgovanju z drugimi dobrinami, ne prinašajo vsega potrebnega znanja za trgovanje z električno energijo. Električne energije namreč ne moremo učinkovito shranjevati, obstajajo omejitve v prenosu in podobno, kar ima daljnosežne posledice na naravo poslovanja na odprtem trgu. Prav tako dobava nedobavljenih količin jutri ali čez eno uro ne pomeni ustreznega nadomestila, saj mora biti električna energija proizvedena tisti trenutek, ko je porabljena.

PRVI POGOJ ZAKONODAJA

Prva stran, ki je morala narediti konkretne korake, je bila država, ki je ob pomoči podjetij iz elektroenergetskega sektorja ter na podlagi smernic in zakonodaje Evropske unije pripravila energetski zakon in pripadajočo zakonodajo. Lahko ugotovljamo, da se glavni izzivi, na katere mora odgovoriti slovenska zakonodaja, nahajajo na področju krmiljenja strateškega razvoja sektorja, transparentnosti in nediskriminatornosti oskrbe, zaščite tako slovenskih elektroenergetskih podjetij kot tudi kupcev električne energije, na področju možnosti spekulacij, izkoriščanja prevladujočega položaja na trgu ter na splošno določanja pravil igre na vseh relevantnih področjih. Zakonov se na žalost ne da enostavno prepisati, treba jih je prilagoditi konkretnim razmeram v Sloveniji, kar je praviloma težko in pogosto se posledice pokažejo šele čez leta. Dejstvo je, da popolne zakonodaje na tem področju ni mogoče pripraviti in je potrebno prilaganje, dopolnjevanje in spreminjanje. Vsekakor lahko tudi na tem področju ugotovimo, da je precej lažje pokritizirati, ko se pokažejo rezultati, kot pa tvorno sodelovati pri pripravi zakonodaje. Sicer pa liberalizacija in deregulacija povzročita bistvene spremembe v strukturi in dinamiki trga, pojav novih negotovosti in tveganj, povečajo se zahteve po poglobljenih znanjih ne le iz tehničnega, pač pa tudi iz finančnega, pravnega, eko-



Foto Dušan Jez

nomskega in drugih področij. Posledice se kažejo v turbulentnosti in hitrosti procesov na odprtem trgu, priključitvah in združitvah in konkurenčnem boju.

OPRAVLJENO VELIKO DELO

Čeprav v Sloveniji splošno gledano na strani končnih kupcev še ni bilo bistvenih sprememb (razen v povprečju nekoliko višjih cen!), pa so morala elektroenergetska podjetja – tako proizvajalci kot tudi distributerji in seveda tudi Eles – skozi težaven in zahteven proces prilagajanja in reorganizacij. Lahko ugotavljamo, da je v relativno kratkem času od septembra 1999, to je od uveljavitve novega energetskega zakona, pa do danes prišlo do vrste korenitih sprememb in bistveno spremenjene strukture trga v Sloveniji ter drugačnih razmerij med tradicionalnimi elektroenergetskimi podjetji. Če primerjamo hitrost odpiranja trga med različnimi kandidatkami za članice Evropske unije, od priprave in izdaje zakonodaje do izvedbe konkretnih prestrukturiranja in odpiranja trga, lahko ugotovimo, da je Slovenija te procese

opravila zelo hitro in tudi korenito. Ne nazadnje nekaj največjih podjetij z letno porabo nad 100 GWh že ima pravico do uvoza električne energije iz tujine, in to še pred zakonskim rokom 1. januarja 2003, izdana je večina potrebne zakonodaje, na trgu pa od jeseni 2001 tudi že deluje HSE, novo podjetje, ki ga lahko opredelimo kot najpomembnejše elektroenergetsko podjetje v Sloveniji. Po drugi plati Eles ni več glavni trgovec v državi, celo več, skoraj v celoti je izgubil svojo nekdanjo vlogo. Nikjer drugje v Evropi primerljivo podjetje ni v tako kratkem času izgubilo tako pomembne funkcije, saj so vsa tovrstna podjetja svojo trgovsko funkcijo ne le ohranila, pač pa tudi nadgradila in razvijala. Tudi distribucijska podjetja so šla skozi zahtevne procese prilagajanja ter ločevanja dejavnosti distribucije in upravljanja distribucijskega omrežja ter dobave tarifnim in upravičenim odjemalcem. Ti še potekajo in nedvomno je sklepanje pogodb z upravičenimi odjemalci konec lanskega leta pomenilo velik izziv za zaposlene v teh podjetjih. V Sloveniji imamo tudi borzo električne energije (organiziran trg Borzen),

z delujočim dnevnim trgom in trgom prednostnega dispečiranja in vzpostavitev Borzena ter zagotavljanje likvidnosti prav tako pomeni zelo zahtevno nalogo. Verjetno pa so bili pred najtežjo nalogo postavljeni odgovorni v HSE, ki so morali v izjemno kratkem času izpeljati zelo zahtevne procese na področju povezovanja proizvodnih podjetij, vzpostavljanja organiziranosti, oblikovanja trgovske funkcije in še številne druge naloge. Glede na razpoložljiv čas in sredstva ter konkretne okoliščine lahko številnim zaposlenim v vseh teh podjetjih – ne glede na nekatere upravičene pripombe – zgolj čestitamo za veliko opravljeno delo. Tradicionalna elektroenergetska podjetja morajo danes odgovoriti na vrsto vprašanj, s katerimi se že zelo dolgo ukvarjajo podjetja, ki so podvržena tržnim zakonitostim. Potrebno je ponovno opredeljevanje vizije in poslanstva, strateških ciljev in strategij za njihovo doseganje. Podjetje mora odgovoriti tudi na klasična poslovna organizacijska, ekonomska in marketinška vprašanja o možnostih in virih za uspešno poslovanje, o pozicioniranju, prednostih in slabostih podjetja v primerjavi s konkurenco, o priložnostih in nevarnostih na posameznih trgih (swot analiza) in tako naprej. Na primer, slovenska distribucijska podjetja morajo poiskati te odgovore ločeno tako za svoje dejavnosti v okviru javnih gospodarskih služb, kot tudi za novo nastale tržne dejavnosti, kar za omejeno število ljudi, ki delajo na teh področjih, pomeni zelo zahtevno nalogo. Novi izzivi, s katerimi se srečujejo udeleženci, se nanašajo tudi na sofisticirano obvladovanje tveganj, marketinška znanja in večšine odnosov s kupci, razumevanje fizične narave transakcij, obračun, upravljanje s premoženjem, sofisticirano informacijsko tehnologijo in podporo ter ustrezno organiziranost za poslovanje. Seveda upravičeni odjemalci in distribucijska podjetja želijo najugodnejšo ceno in zanesljivo dobavo glede na njihove specifične potrebe, možnosti in odnos do tveganja, po drugi strani pa želijo proizvajalci in prodajalci najvišje možne cene, ob upoštevanju lastnih omejitev. In iskanje ustreznega kompromisa zagotovo ni enostavno.

MAG. KLEMEN PODJED

NOVO POVEZOVANJE BALKANSKIH ELEKTROENERGETSKIH SISTEMOV

Težnje, da bi energetsko povezali Evropo in balkanske države, so vse močnejše, saj gre ne nazadnje tudi za pomemben del energetskega trga. V širitvenem procesu je pomembna tudi vloga Slovenije, ki že ves čas vodi tehnični komite UCTE.



Interkonekcija UCTE se vse bolj širi tudi na vzhod in jug Evrope.

Spremenjena politična slika, nove države in novi elektroenergetski sistemi v evropskem modelu trgovanja z električno energijo vzpostavljajo nove medsebojne odnose ter nova medsebojna povezovanja na Balkanu. Balkanska omrežja so fizično deljena na dva dela. Meja poteka med Madžarsko in Romunijo, Hrvaško in Srbijo ter preko Bosne. Tudi po interkonekcijski pripadnosti je Balkan neenoten, saj Bolgarija, Romunija in Albanija niso redne članice UCTE.

RAZŠIRITEV SODELOVANJA — USMERITEV EU

Razširitev sodelovanja je dobro znana stalnica EU na področju povezovanja evropskih elektroenergetskih sistemov. Razširitev elektroenergetskega sodelovanja je možna bodisi z razširitvijo sinhronske interkonekcije, bodisi s povezovalnimi usmernorazsmerniški postajami preko meja sinhronskih območij. Omrežja na obrobju sinhronske interkonekcije UCTE si želijo prvo, to je vključitev v sinhronsko obratovanje, kar pa zahteva od pristopajočih elektroenergetskih sistemov prilagoditev doktri-

ni, pravilom in priporočilom UCTE. Sinhronska razširitev UCTE z omrežji Bolgarije in Romunije je načrtovana sočasno z vključitvijo sekundarne cone omrežij UCTE, ki je nastala zaradi vojne v osrednjem delu nekdanje Jugoslavije. Priprave za vključitev so v teku.

DOKTRINA UCTE

Enakopravno sodelovati v velikem tehnološkem sistemu, biti enakopraven član interkonekcije UCTE in uresničiti tehnične pogoje za proste komercialne pretoke električne energije pomeni upoštevanje celotnega spleta določil doktrine UCTE. Avtomatske sistemske regulacije oblikujejo tekoče obratovanje avtonomnih prenosnih omrežij, članic interkonekcije, ki izpolnjujejo njena pravila in priporočila. Dodatno obstajajo še posebna določila za elektrarne, ki oddajajo energijo v prenosna omrežja. Visoka kakovost obratovanja in s tem povezana kakovost dobave električne energije izvira iz institucije vzajemne pomoči UCTE, ki daje v vsaki vozliščni točki interkonekcije potencialno pomoč v višini 3000 MW. Za zagotovitev visoke kakovosti obratovanja je pomembno stalno obvladovanje energetskih ravnotežij tako v posameznih elektroenergetskih sistemih kot v celotni interkonekciji. Tako v razvoju in dograjevanju omrežij, kot v obratovanju mora biti zagotovljen kriterij »n-1«, kot minimalen pogoj obratovalne varnosti.

RAZŠIRITEV INTERKONEKCIJE — POVEZOVANJE BALKANSKIH OMREŽIJ

Celotna paleta pravil in priporočil UCTE se praktično preverja pri sedanjem postopku razširitve sinhronske interkonekcije z bolgarskim in romunskim elektroenergetskim sistemom. To razširitev ureja Tehnični komite UCTE, ki mu že od vsega začetka predseduje slovenski predstavnik. Komite je neposredno povezan z ožjim komitejem, enako kot delovne skupine kreatorke pravil in priporočil. Do kadrovske spremembe je prišlo tako v Tehničnem komiteju, kot v drugih telesih UCTE. Tehnični komite UCTE BG/RO opravlja delo

za vključevanje na dveh glavnih področjih :

- raziskave in študije v zvezi z razširitvijo interkonekcije,
- funkcionalni preizkusi na elementih in elektroenergetskem omrežju kot celoti, in to v izoliranem in povezanem interkonekcijskem obratovanju.

Poglavitni namen operativnih funkcionalnih preizkusov je verifikacija relevantnih karakteristik omrežja glede njihove skladnosti s pravili in priporočili UCTE. V procesu dela tehničnega komiteja sta pomembna pogodbeno obvezujoča dokumenta Katalog ukrepov in Razmejnitvene pogodbe. Vsebujeta obveznosti, ki jih morajo izpolniti novi pristopajoči elektroenergetski sistemi pred njihovo vključitvijo. Preverjanje usposobljenosti obsega tudi organizacijo operativnih kadrov in korektnost njihovih reakcij ob dogodkih v interkonekciji. Odločilni za pozitiven rezultat procesa vključevanja novih sistemov so praktični preizkusi v dejanskem obratovanju po posebnem programu tehničnega komiteja. Preizkusi zaslužijo vso pozornost, saj se preizkušajo teoretične ugotovitve številnih študij ob doslednem upoštevanju pravil in priporočil UCTE. Balkanski elektroenergetski sistemi so danes močno dejavni pri povezovanju. Dejavnosti so koordinirane v okviru UCTE in sodijo med prednostne naloge unije. Omrežja Balkana so bila pred političnimi spremembami v vzhodni Evropi deljena po pripadnosti na vzhodno in zahodno interkonekcijo. Meja med vzhodom in zahodom je tudi v elektroenergetskem pogledu potekala preko Balkana. Sodelovanje med nekdanjim jugoslovanskim elektroenergetskim sistemom Jugel in Romunijo ter Bolgarijo je bilo načrtovano z usmerniško-razsmerniški postajami in obmejnimi sodelovanjem v režimih »otročnih« obratovanj. Danes tudi sistema Bolgarije in Romunije težita k neposrednemu sinhronskemu poslovanju v UCTE. Izpeljala sta zahtevne investicije za doseg standardov UCTE in uspešno osvajata zaporedje preizkusov pod vodstvom tehničnega komiteja UCTE. Proces povezovanja ima dve glavni komponenti, ki zahtevata visoko stopnjo koordiniranosti:

- vnovično povezovanje južnih elektroenergetskih sistemov UCTE

(Grčija, Makedonija, Srbija, Črna gora in del BiH – Republika Srbija),

- razširitev interkonekcije UCTE z romunskim in bolgarskim prenosnim sistemom.

Normalni proces bi bil razdeljen na dva dela, in to najprej ponovna vključitev članic UCTE in po stabilizaciji obratovanja vključitev sistemov Bolgarije in Romunije. Združevanje obeh faz je za UCTE izjemen poseg, ki zahteva več kot zahtevajo pravila in priporočila. Tehnično je združitev izvedljiva in daje najhitrejšo možno uresničitev načrtov. Na sliki so označene štiri 400 kV povezave med sinhronsko obratujočim omrežjem UCTE in obratovalnim otokom jugovzhodnega dela Balkana. To so povezave preko Mostarja (BiH), Ernestinovega (HR), Sandorfala-Arada (H-Ro) in Rosiorija – Mukačeva (Ro-Ukrajina). Vključitev obratovalnega otoka bi bila v optimalnih razmerah možna konec leta 2003 z začetkom sinhronskega obratovanja v letu 2004.

NOVI IZZIVI

Čeprav opisano ponovno vključevanje še zdaleč ni končano, je pred balkanskimi sistemi že nov izziv, in sicer povezovanje s Turčijo. Tudi Turčija kot močan elektroenergetski sistem si želi sinhronskega obratovanja z UCTE, ki je že sprožil postopek preverjanja značilnosti turškega elektroenergetskega sistema za vključitev v sinhronsko obratovanje. Načrtovane so 400 kV povezave med Turčijo in Bolgarijo, kakor tudi med Turčijo in Grčijo. Tako se po povezavi balkanskih prenosnih sistemov in vključitvi Balkana v UCTE začne nova doba. Doba električnega trga skladno z modelom, pravili in priporočili evropskih sistemskih operaterjev ETSO. To so novi izzivi v revolucionarni preobrazbi elektroenergetskih sistemov tudi na Balkanu.

DR. JANEZ HROVATIN

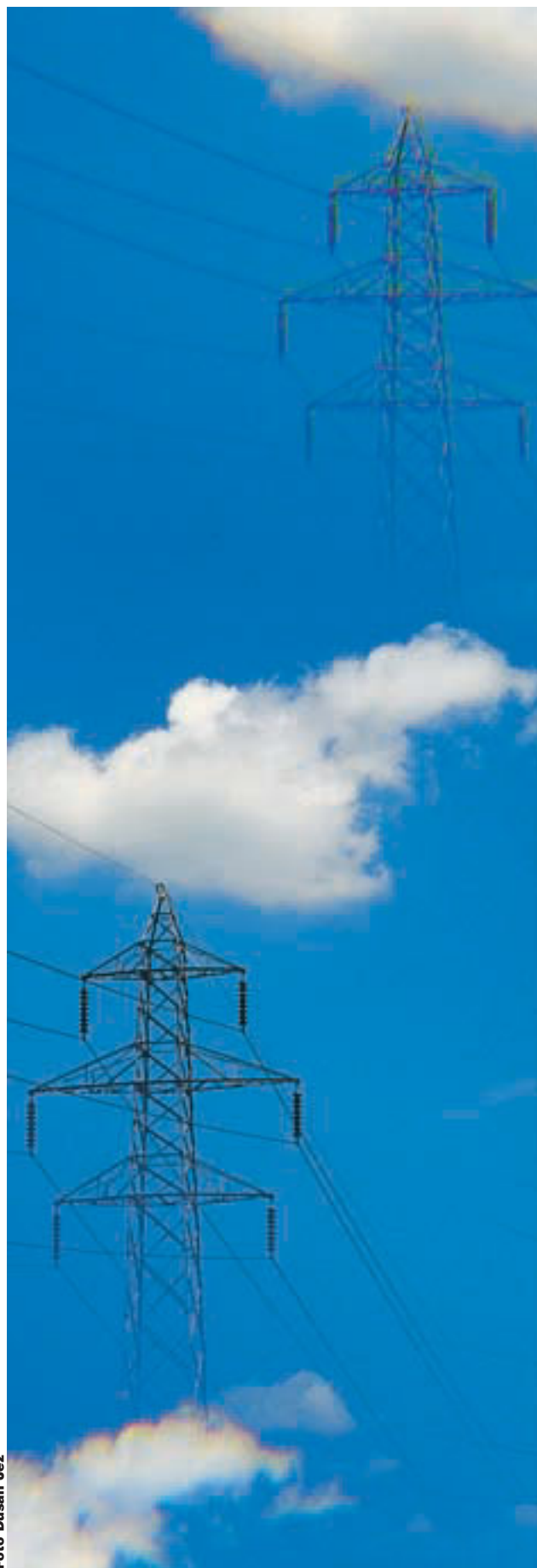


Foto Dušan Jez

USPEŠNO KONČANA BALKANSKA ENERGETSKA KONFERENCA

V Beogradu je od 19. do 21. junija potekala energetska konferenca z naslovom Prestrukturiranje elektrogospodarstva, ki se je udeležilo sto-petdeset predstavnikov elektrogospodarskih podjetij, svetovalcev ter raziskovalcev iz Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine, Jugoslavije, Romunije, Bolgarije, Grčije, Makedonije, Turčije, Madžarske, Avstrije, Švedske, Norveške, Nemčije, Velike Britanije, Kanade, ZDA in Rusije.

Med konferenco je bilo organiziranih deset tematskih zasedanj ter pet okroglih miz, skupaj pa je bilo predstavljenih kar sedemdeset prispevkov na temo izobraževanja elektro inženirjev v prihodnosti, načinov izvajanja deregulacije energetskega trga, regionalnih borz z električno energijo, regulatornih okvirjev v energetske sektorju ter investicij in rekonstruiranju energetskega sektorja na Balkanu. Prispeli referati so bili natisnjeni tudi v posebnem zborniku, razprave na okroglih mizah ter sklepi s konference pa objavljeni na spletni strani konference (www.bpc2002.org). Organizirani sta bili tudi dve tiskovni konferenci. Na prvi, ki je potekala 19. junija, je **dr. Robert Golob** s svojima gostoma **dr. Rajakovičem** z Beograjske univerze in **dr. Glamočinom** s Skopske univerze opisal

proces liberalizacije in deregulacije na območju nekdanje skupne države ter opozoril na nevarnosti pri hitri in netransparentni prodaji energetskega sektorja. Sicer pa bi lahko temeljne sklepe druge Balkanske elektroenergetske konference, ki so bili predstavljeni tudi na posebni tiskovni konferenci, strnili v štiri skupine:

- liberalizacija energetskega sektorja pred privatizacijo (pred procesom privatizacije je treba natančno določiti model trga z električno energijo in povečati vrednost podjetij z vzpostavitvijo predvidljivih, legalnih in komercialnih okolij za potencialne investitorje. Onemogočiti je treba transformacijo državnega v zasebni kapital. Proces liberalizacije in privatizacije morata biti popolnoma transparentna, privatizacija ne sme biti izpeljana z namenom reševanja proračunskih lukenj, v procesu liberalizacije je treba zelo natančno določiti poglavitne cilje privatizacije),
- integracija elektroenergetskih sistemov držav jugovzhodne Evrope v evropsko omrežje UCTE (povezovanje v omrežje UCTE povečuje zanesljivost dobave električne energije ter zmanjšuje stroške sistemskih storitev. Treba je pripraviti načrt za vnovično povezavo Grčije, Jugoslavije in Makedonije z omrežjem UCTE ter tudi za pridružitvev Bolgarije in Romunije),
- regionalna integracija nacionalnih trgov z električno energijo (eden temeljnih pogojev za liberalizacijo trgov z električno energijo je odprava meddržavnih administrativnih ovir. Vzpostavitev enotnega trga za celotno regijo je mogoče še daleč, a nekatere skupne institucije, kot denimo koordinacijski center vodenja ali borzo z električno energijo, bi bilo mogoče vzpostaviti sorazmerno hitro. Spodbuditi je treba pripravo in uresničevanje sodobnih liberalnih nacionalnih energetske politik, kar bo posledično vplivalo ne le na konkurenčnost energetskega sektorja, temveč tudi na konkurenčnost celotnega gospodarstva v regiji. Zato so med cilji tudi povečanje učinkovitosti delovanja energetske trgov, razvoj kadrovskega potenciala ter podpora tehnološki in poslovni inovativnosti v regiji),
- vzpostavitev mednarodnega interdisciplinarnega podiplomskega študija energetike (eden od štirih

Vokviru krepitve sodelovanja v regiji bo Fakulteta za elektrotehniko, Univerza v Ljubljani, med drugimi svojimi dejavnostmi organizirala poletno šolo odpiranja trga električne energije (Balkan Power Summer School: Power system deregulation and electricity markets), in sicer od 11. do 18. avgusta v Bovcu, njeni udeleženci pa bodo najboljši in nagrajeni študentje študentskega tekmovanja, ki je potekalo pod okriljem druge balkanske konference. Poletna šola in pobuda EBA s strani Fakultete za elektrotehniko bosta zagotovo prispevali k uveljavitvi Slovenije v prihodnjem evropskem raziskovalnem prostoru, saj omogočata mobilnost študentov in raziskovalnih delavcev. Slovenski organizatorji pa bi radi s tem podarili tudi vlogo Slovenije kot pobudnice združevanja in povezovanja na raziskovalnem področju v jugovzhodni Evropi.

temeljnih sklepov mednarodne konference je tudi vzpostavitev mednarodnega interdisciplinarnega podiplomskega študija energetike (Energy Business Administrator – EBA). Ta novi študijski program naj bi ponudil kakovostna in predvsem praktična znanja, ki jih zahtevajo nove nastale spremembe v elektrogospodarstvu. Obenem naj bi podal še znanja o zakonodaji in organizacijskih vedah s področja elektroenergetike, ki so klasičnemu inženirju tuja, hkrati pa nepogrešljiva v praksi).

Lahko sklenemo, da je konferenca po številu gostov in kakovosti predstavljenih referatov izpolnila vsa pričakovanja organizatorja ter nam dala spodbudo za nove organizacije balkanskih konferenc v prihodnosti.

BILJANA STOJKOVSKA

POVEZAVA Z MADŽARSKO ŠE VEDNO ZGOLJ. *na papirju*

Slovenski in madžarski predstavniki se že vrsto let redno srečujejo in na teh srečanjih pogovarjajo o aktualnih energetskih vprašanjih, med katerimi je vsekakor v ospredju zgraditev 400 kV povezave med državama. Konkretnega odgovora na vprašanje, kdaj, žal še ni mogoče dati.

Na podlagi medsebojnega dogovora med Elesom in madžarskim MVM – Magyar Villamos M(vek Rt. iz Budimpešte je 27. in 28. junija potekal pogovor v zvezi s projektom meddržavnega daljnovoda 400 kV Cirkovce-Pince-Heviz. Ta obisk lahko šteje mo med redna vsakoletna srečanja obeh partnerjev v duhu leta 1995 sklenjene medsebojne pogodbe, ki se nanaša na dolgoročno sodelovanje na področju izmenjave električne energije, na medsebojno pomoč ob večjih izpadih elektroenergetskih objektov, na tranzit električne energije in na uresničevanje večjih skupnih objektov. Med temi je tudi zgraditev 400 kV daljnovodne povezave med Madžarsko in Slovenijo. Kot je znano, sega načrtovanje tega 400 kV interkonekcijskega daljnovoda med Madžarsko in Slovenijo že v osemdeseta leta prejšnjega stoletja v obdobje kratke nekdanje Jugoslavije. Prvotni koncept te povezave je tedaj temeljil na tranzitu velikih količin električne energije iz nekdanje Sovjetske Zveze preko Madžarske in Slovenije v Italijo. Po političnih spremembah ob razpadu Sovjetske Zveze je tedaj na Madžarskem dozorela zamisel o

vključitvi Madžarske v zahodnoevropske gospodarske in energetske integracije. Ta elektroenergetski prenosni objekt je ves čas sodil med prednostne infrastrukturne objekte madžarskega elektrogospodarstva. Tako je bila Madžarska preko Centrela 1. oktobra 1997 že vključena v zaho-

dnoevropsko interkonekcijo UCTE preko elektroenergetskih prenosnih povezav s sosednjo Avstrijo in Slovaško. Njihov strateški cilj pa je dodatno energetsko povezovanje z UCTE še preko elektroenergetskega prenosnega omrežja Slovenije v duhu že omenjenega obojestransko podpisanega dokumenta iz leta 1995.

S slovenske strani je dograditev in povečanje zmogljivosti prenosnega sistema 400 kV vzhod-zahod bila opredeljena že v Resoluciji o strategiji rabe in oskrbe Slovenije z energijo, ki jo je sprejel državni zbor Republike Slovenije 11. januarja 1996. Kot je znano, je bila leta 1999 zgrajena 400 kV daljnovodna povezava Heviz–Žerjavinec–Tumbri s sosednjo Hrvaško na podlagi sklenjene pogodbe iz avgusta 1996 o zgraditvi navedenega prenosnega objekta med MVM in HEP ter predhodnega podpisanega pisma o nameri, s katerim je bil opredeljen obojestranski interes za zgraditev tega objekta. Sam objekt je na madžarski strani od Heviza do madžarsko-hrvaške meje (in naprej na hrvaški strani do Žerjavince) in do madžarsko-slovenske meje zgrajen v dvosistemski izvedbi, ki se končuje s končno-razbremenilnim stebrom števil. 213 na madžarskem ozemlju tik ob meji pri Pincih. Trenutno je celotni del daljnovoda od Heviza do tromeje s Hrvaško in Slovenijo pod nazivno napetostjo 400 kV. Vzhodni sistem Heviz–Žerjavinec–Tumbri oziroma povezava med Hrvaško in Madžarsko je od le-



Slovenski strokovnjaki so na Madžarskem vedno dobrodošli, čeprav bi gostitelji enkrat že radi zvedeli, kdaj bosta državi povezani tudi z daljnovodi.



Foto Franc Jakl

kompenzator jalove energije). Na tem objektu je v bistvu šlo za dogradnjo in hkrati za modernizacijo obstoječega stikališča. Prostoizračno 400 kV stikališče, vključno z obema odvodnima poljema za Slovenijo in Hrvaško, je zgrajeno s cevnimi zbiralkami. Visokonapetostna oprema je v klasični izvedbi najnovejše tehnološke izdelave (odklopniki v SF6 tehniki). Primerjalna stroškovna analiza med klasično izvedbo in v oklopljeni SF6 izvedbi je šla v prid klasične izvedbe, to tem bolj, ker ni bilo posebnih lokacijskih in prostorskih omejitev na obstoječi transformatorski postaji. 400 kV stikališče je zasnovano s tehnično rešitvijo »enega in pol odklopnika po polju«. Izveden je distribuirani sistem vodenja objekta, kjer ima vsako polje pripadajočo opremo v posebni hišici, njihove medsebojne povezave pa so izvedene z optiko. V nadzidavi obstoječe stare pogonske stavbe, ki je bila obnovljena, je postavljen sodobni komandni prostor z ustrezno funkcijo dispečinga za širšo regionalno jugozahodno območje madžarskega elektrogospodarstva. V tretjem delu so potekali še pogovori v zvezi s tehničnimi podatki vgrajene visokonapetostne opreme na madžarski strani in prihodnjega novega 400 kV daljnovoda na slovenski strani. Z madžarske strani je bil predlagan koncept pogodbe o zgraditvi slovenskega dela 400 kV daljnovoda od mejne točke pri Pincah do Cirkovcev in koncept izdelave nove študije o izvedljivosti za ta objekt. Posebej je bil z madžarske strani dan tudi poudarek terminskemu roku glede odločitve o začetku gradnje tega objekta na slovenski strani in pa uskladitvi trase avtoceste z madžarske in slovenske strani. Ta namreč tako v Sloveniji kot na Madžarskem še vedno ni dokončno določena, ena izmed različic avtoceste na madžarski strani iz leta 1999 pa celo poteka točno v trasi že zgrajenega daljnovoda od vasi Dobri do mejnega prehoda pri Pincah.

DR. FRANC JAKL

RTP Heviz sodi med najsodobnejša stikališča.

ta 1999 v rednem obratovanju, zahodni sistem pa je trenutno na stičišču daljnovoda v vasi Dobri preko odseka do Pinc in stebra števil. 213 pri Pincah in naprej do državne meje s Hrvaško (prehod daljnovoda z reko Muro) prav tako pod napetostjo 400 kV, vendar v praznem teku in služi kot kompenzator. Skupna dolžina 400 kV daljnovoda na madžarski strani od Heviza do mejne točke pri Pincah znaša 67,43 kilometra.

KDAJ TUDI POVEZAVA S SLOVENIJO?

V prvem delu tokratnega srečanja, ki so se ga s strani Eles poleg direktorja Prenosa električne energije Saša Jamška udeležili še Aleš Kregar, mag. Krešimir Bakič in dr. Franc Jakl, z madžarske strani pa Gábor Tari, An-

drás Turóczi, János Strádl in Hajnalka Kelemen, je bil opravljen terenski ogled madžarskega dela daljnovoda s posameznimi točkami na območju mejnega prehoda Pince na madžarski strani (končni razbremenilni steber števil. 213) in širše območje daljnovodnega vozlišča v vasi Dobri na Madžarskem (steber števil. 198), kjer je stičišče daljnovoda 400 kV iz smeri Heviza za Žerjavinec-Tumbri na Hrvaškem in proti Pincam za Slovenijo. V drugem delu pa smo si ogledali 400/120 kV RTP Heviz, kjer sta vgrajena dva 400/120 kV transformatorja s kompenzacijskima dušilkama na terciarni strani. Objekt je bil v letih 1996-1999 povsem obnovljen. Zgrajeno je tudi kompletno odvodno polje 400 kV za Slovenijo (Cirkovce), ki je tudi v obratovanju (trenutno v praznem teku in služi kot

ENERGETSKI. IZZIVI

KITAJSKE

V zadnjem obdobju zasledimo ime LR Kitajske na vseh vidnejših mestih v svetovni politiki, gospodarstvu, raziskovalnih dejavnosti in na številnih drugih področjih. Vse pogosteje zasledimo oznako »Made in China«, kar postaja že sinonim za številne izdelke splošne porabe, od tekstilnih izdelkov in vse do high-tech tehnologije, vključujoč oboroževalno in vesoljsko tehniko.

Za navadne ljudi je Kitajska nekje na drugem koncu sveta, znana predvsem po svoji večtisočletni kulturi in civilizaciji, zlasti pa po znamenitem 2.450 kilometrov dolgim Kitajskem zidu in po ogromnem številu ljudi. To dejansko drži. Drži pa tudi izrek, da gre v zadnjem obdobju za prebujanje zmaja ogromne dežele na Daljnem vzhodu, ki bo prav gotovo v naslednjem desetletju igrala na političnem in gospodarskem področju izjemno pomembno vlogo tudi v svetovnem merilu. LR Kitajska je država z največ prebivalci na svetu. Po zadnjem štetju iz leta 1997 šteje milijardo in tristo milijonov ljudi ali petino vsega prebivalstva na svetu. V njej živi 56 etničnih skupin, pri čemer predstavlja ljudstvo Han kar 93 odstotkov. Kitajska se razprostira na vzhodu Azije na 9,561.000 kvadratnih kilometrov, njen morski del pa obsega 4,37 milijona kvadratnih kilometrov. Kopenska meja je dolga preko 20.000 kilometrov, Kitajska pa meji na 15 držav. Geografsko Kitajska meri po horizontalni (vzhod-zahod) in vertikalni (sever-jug) v dolžino preko 4000 kilometrov, pri čemer je najsevernejše mesto Mohe na geografski širini Berlina, najjužnejši tropski otok Hainan Dao pa ustreza geografski širini južne Sahare. Glavno mesto je Peking (Beijing) z blizu 11 milijoni prebivalcev. Največje je mesto Chongqing v osrednji Kitajski

(15,3 mil.), sledijo Shanghai (13,0 mil.) na vzhodu, Chengdu (9,8 mil.) in Wuhan (7,2 mil.) v osrednji Kitajski, Harbin na severu Kitajske (9,8 mil.), Tianjin (8,9 mil.) in Shijiazhuang (8,5 mil.) v bližini Pekinga. Kitajska je razdeljena na 22 provinc, 5 avtonomnih pokrajin (Tibet, Xinjiang, Ningxia, Guangxi in notranja Mongolija) in 4 mestne občine (Peking, Shanghai, Tianjin in Chongqing), pri čemer sta Hongkong in Macao posebni administrativni regiji.

GOSPODARSKI VIDIKI LR KITAJSKE

V gospodarskem pogledu je Kitajska dežela, za katero je poleg drugih gospodarskih dejavnosti značilno izredno dinamično trgovanje. Tako je denimo leta 1999 znašala celotna zunanja trgovinska izmenjava Kitajske preko 360 milijard ameriških dolarjev, pri čemer je bil uvoz 166 milijard dolarjev, izvoz pa 195 milijard dolarjev. S tem je bila Kitajska uvrščena na deveto mesto najpomembnejših držav na svetu. Največji trgovski partner Kitajske v tem obdobju je bila Japonska (66 milijard dolarjev ali 18 odstotkov celotne blagovne menjave Kitajske), sledile so ji ZDA (61 milijard dolarjev ali 17 odstotkov) in Evropska unija (56 milijard dolarjev ali 15 odstotkov). Leta

2001 je Kitajska postala polnopravna članica Svetovne trgovinske organizacije, kar bo dolgoročno še bolj vplivalo na njen razvoj in približevanje popolnemu tržnemu gospodarstvu. V izvozu in uvozu blaga prevladujejo predvsem izdelki kemične industrije, tekstila in obutve, kovin in strojev z elektroniko. Vpeljane gospodarske reforme konec sedemdesetih let prejšnjega stoletja (1978) in kmalu zatem še kmetijskih reform (1984) so ustvarile primerne gospodarske razmere, kar je bila dobra podlaga za prenovo celotnega gospodarskega sistema. Povprečna letna rast DBP v letih 1979 do 1995 je bila 9,8-odstotna, v obmorskih krajih je presegala celo 10 odstotkov. Trenutno se giblje okrog 7 do 8 odstotkov. Letna stopnja inflacije je leta 1996 znašala 8,3 odstotka, se leto zatem znižala na 2,8 in leta 1999 dosegla že negativno vrednost (-1,3 odstotka). Nevarnost takšne hitre gospodarske rasti pa se odraža v čezmernem onesnaževanju okolja, ki ima lahko dolgoročne posledice. Gre predvsem za onesnaženje zraka, erozijo zemlje ter primanjkovanje pitne vode. Skratka, ekologija bo zagotovo eden najpomembnejših problemov hitre rasti, s čemer se je kitajsko vodstvo že spoprijelo ob prehodu novega tisočletja.

ELEKTROENERGETSKI SISTEM KITAJSKE

Elektroenergetski sistem Kitajske sestavlja sedem medregionalnih in pet neodvisnih provincijskih elektroenergetskih omrežij. Stopnjevanje napetosti na visokonapetostni strani je 110-220-330-500 kV, medtem ko je na srednjenapetostni strani 10-35-65 kV ter na nizki napetosti 380/220 V. Na prelomu tisočletja je znašala inštalirana moč v celotnem elektroenergetskem sistemu Kitajske 319 GW s proizvodnjo 1368 TWh električne energije brez Taiwana, Hongkonga in Macaoa. Skupna dolžina prenosnih vodov na srednjenapetostni distribucijski strani (35-110 kV) je v tem obdobju znašala okrog 400.000 kilometrov z inštalirano transformacijo 363 GVA, medtem ko je na visokonapetostni strani 220 kV, 330 in 500 kV dolžina vodov znašala preko 163.000 kilometrov (od tega 26.800 km na 500 kV, 8.600 km na 330 kV, 128.000 km na 220 kV strani) z



Foto Franc Jaki

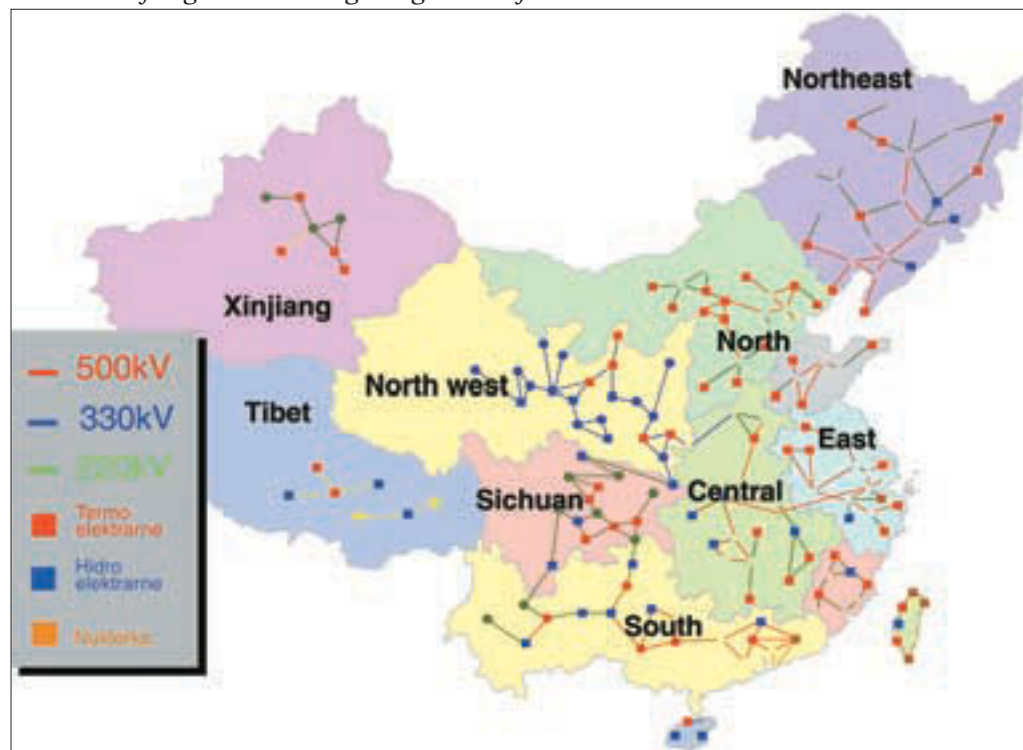
Shanghai močno spominja na mesta iz prihodnosti.

inštalirano transformacijo okrog 414 GVA. Vsekakor opazne številke ob dejstvu, da znaša letno povečanje porabe električne energije v povprečju med 7 in 8 odstotki.

ENERGETSKI POTENCIAL KITAJSKE

Glede na geografski položaj Kitajske se glavni energetski viri na trdo gorivo (rjavi in črni premog) pretežno nahajajo na srednjevzhodnem delu države (pokrajine Šensi, Šansi, Hupoh, Šantung in v Mandžuriji na severu Kitajske), hidro potenciali pa predvsem v srednje in jugozahodnem delu Kitajske. Zlasti poletno obdobje z obilnimi monsunnimi padavinami s pacifiške strani (jugovzhodni predeli Kitajske) in na drugi jugozahodni strani pod vplivom monsuna iz Indijskega oceana, prispevajo ogromne količine voda z visokogorskega tibetanskega platoja. Vsa ta ogromna količina vodnih mas se steka v nižinske predele srednje Kitajske, kjer so ustrezne razmere za gradnjo velikih hidroenergetskih kompleksov. Od tu naprej pa je treba električno energijo prenesti do potrošniških središč, ki so pretežno locirana na vzhodnem priobalnem delu države in so močno urbanizirana z ogromnimi industrijskimi kompleksi, medsebojne razdalje pa so tudi do 2000 kilometrov in več.

Prikaz kitajskega elektroenergetskega omrežja.





HIDROENERGETSKI POTENCIAL KITAJSKJE

Hidropotencial Kitajske sodi med največje na svetu. Na podlagi podatkov avtorjev EPRI of China (IEEE PES konferenca 2001) in državnega energetskega podjetja (State Power Corporation of China) z odmevne konference CIGED, ki je potekala oktobra 2000 v Shanghaiju, se ocenjuje, da znaša hidropotencial na celotnem Kitajskem okrog 680 GW. Ekonomsko pa ga je mogoče izkoristiti okrog 54 odstotkov ali 380 GW z letno proizvodnjo 1900 TWh. Ob prelomu tisočletja je bilo zgrajenih za 79 GW hidroenergetskih objektov, do leta 2005 se načrtuje dodatnih 16 GW in leta 2015 naj bi po zadnjem dolgoročnem planu skupno dosegli 150 GW (150.000 MW). V zadnjem desetletnem obdobju so potekala obširna pripravljala dela na gradnji hidroenergetskega kompleksa na reki Jangze v osrednji Kitajski. Gigantski projekt, imenovan The Three Gorges Project, pomeni trenutno največji hidroenergetski projekt na svetu, ki za celih 5.800 MW presega južnoameriški brazilsko-paragvajski hidro projekt Itaipu z močjo 12.400 MW. Inštalirana moč tega hidroenergetskega veleprojekta bo 18.200 MW in bo zgrajen v nepolnih desetih letih (začetek decembra 1994, postavitve glavnega jezua novembra 1997, prva sinhronizacija pa je predvidena leta 2003).

OBŠIRNI RAZVOJNI PROGRAMI

Razvojni načrti Kitajske vsebujejo poleg uvajanja alternativnih virov električne energije (sončna energija, veter, geotermalna energija) še gradnjo številnih elektrarn na trda in tekoča goriva ter nuklearne velikostnega reda 2000 MW, ki pa so z ekološkega stališča precej bolj zahtevne od hidro objektov, kjer voda kot pogonski medij pomeni obnovljivi vir energije. Zato je gradnja novih hidroenergetskih objektov na Kitajskem nesporno v ospredju. V programu raziskav je izvedba več hidro projektov, od katerih je projekt za izrabo ogromne hidroproizvodnje na rekah Jinsha, Yalong in Dadu v jugozahodnem predelu Kitajske (porečje s tibetanskega platoja) v obdobju do leta 2025 v fazi načrtovanja gradnja sedmih velikih hidroelektrarn (velikostnega reda tre-

nutno največje hidroelektrarne na svetu Itaipu) s skupno instalirano močjo 51,6 GW (51.600 MW), od katerih bosta imeli dve največji hidroelektrarni Xi Luodu in Baihetan vsaka po 12,6 GW oziroma 12,5 GW. Glavno porečje reke Jinsha ima možnost izrabe z vrednostjo instalirane moči blizu 59 GW in letne proizvodnje 323 TWh, njen pritok pa še dodatnih 50 GW in 275 TWh. Tako je na tej reki denimo predvidena hidroelektrarna Xi Luodu s skupno močjo 12.600 MW (18 generatorjev po 700 MW, enako kot na Itaipu). Na reki Yalong je izkoristljive moči 22 GW in 135 TWh, na reki Dadu pa 20 GW instalirane moči in 109 TWh. Na porečjih samo teh treh rek je uporabnih skupno 151 GW (151.000 MW), kar ustreza približno 40 odstotkom skupne izkoristljive hidroproizvodnje celotne Kitajske in 842 TWh električne energije. Vsekakor osupljive številke. Zgraditev teh objektov je predvidena do leta 2025. Na področju plinskega gospodarstva je Kitajska letos že začela gradnjo 4000 kilometrov dolgega plinovoda, vrednega 20 milijard dolarjev, ki bo povezoval plinska polja v nerazviti severozahodni pokrajini Xinjiang s Šanghajem na vzhodu. Plinovod bo speljan skozi osem provinc in regij in bo prečkal tudi največji kitajski reki Huang He in Jangce. Tudi ta veleprojekt je dokaz konkretnega gospodarskega odpiranja Kitajske navzven, saj v njem poleg domačega petroenergetskega koncerna PetroChina, ki ima večinski delež, sodelujejo še svetovni energetske koncerni, kot so Shell, Exxon Mobile in Gazprom.

NAČRTOVANA GRADNJA ULTRA VISOKONAPETOSTNIH DALJNOVODOV

Za prenos tako velikih količin električne energije na zelo velike razdalje je treba imeti na voljo tudi ustrezne prenosne poti v obliki ultra visokonapetostnih daljnovodov 750 kV in 1150 kV (izmenične napetosti) in enosmernih HVDC vodov napetosti ± 500 kV do ± 750 kV. Trenutno obratuje na Kitajskem le en enosmerni nadzemni HVDC vod napetosti ± 500 kV v skupni dolžini 1045 kilometrov, ki povezuje osrednjo Kitajsko z močno razvitim industrijskim zaledjem Shanghaja na priobal-



Foto arhiv

nem vzhodnem delu države. Za prenos ogromnih količin električne energije od prej omenjenih elektrarn na porečju s tibetanskega platoja na rekah Jinsha, Yalong in Dadu v jugozahodnem predelu Kitajske do potrošniških centrov proučujejo različne variante prenosnih poti. Skupni imenovalec ob velikih prenosnih močeh jim je kar najvišja ekonomičnost in čim večja zanesljivost obratovanja pri zelo velikih razdaljah (1000 kilometrov in več), pri čemer se daje prednost enosmernemu prenosu. Pri teh projektih sodelujejo poleg kitajskih razvojnih in raziskovalnih centrov še vsa svetovna podjetja in multinacionalke, ki nekaj pomenijo na tem področju, kot so na primer Siemens, ABB, ALSTOM in številne druge, ki so bile že soudeležene pri gradnji veleprenosnih poti na Japonskem, v Rusiji (še prej v Sovjetski zvezi), v Severni in Južni Ameriki, v Afriki, v Avstraliji itd. Proučujejo se prednosti in pomanjkljivosti takšnega veleprenosa električne energije z ekonomskega in tehniškega vidika in v novejšem obdobju predvsem z ekološkega vidika, pri čemer se upoštevajo najnovejši izsledki na tem področju.

Skratka, Kitajska se ponaša z mnogimi izzivi na številnih področjih. V elektroenergetiki se na tem prostoru izvajajo številne investicije, ki se bodo nadaljevale tudi v prihodnje. Več kot očitno je, da se sodobna Kitajska na široko odpira v svet in sprejema številne strokovne izzive svetovnih razsežnosti. Tako je tudi na energetskega področju dejavni organizator več mednarodnih konferenc. Pred dvema letoma je bila oktobra 2000 v Šanghaju odzivna mednarodna konferenca CISED 2000, lani konferenca ICPS 2001, od 23. do 27. septembra letos pa bo v Pekingu pomembna mednarodna konferenca na temo energetskih in komunikacijskih izzivov v novem tisočletju, in sicer v okviru mednarodnega združenja CRIS-International Institute for Critical Infrastructures. Vsekakor lepa priložnost za vse tiste, ki jih zanimajo svetovni izzivi s tega področja, pa tudi akterji in avtorji strokovnih prispevkov, ki so bili kljub veliki selektivnosti izbrani za to srečanje. Tudi Slovenci bomo med njimi.

DR. FRANC JAKL

PODPISAN SPORAZUM O DOLGOROČNEM *sodelovanju*

Izobraževalni center elektrogospodarstva Slovenije (ICES), ki sicer deluje v okviru Eles, že ves čas svojega obstoja skrbi za pripravo izobraževalnih programov za potrebe vseh elektroenergetskih podjetij. Takšno naravnost potrjuje tudi novi sporazum z elektroenergetskimi podjetji.

V prostorih Elektro-Slovenije so se prvega julija zbrali direktorji elektrogospodarskih podjetij in podpisali Sporazum o dolgoročnem sodelovanju na področju izobraževanja z Izobraževalnim centrom elektrogospodarstva Slovenije.

Ob tej priložnosti je vse navzoče najprej pozdravil direktor Eles **mag. Vekoslav Korošec**, ki je poudaril, da živimo v obdobju velikih sprememb. Vsa elektroenergetska podjetja bodo preživela le, če se bodo zaposleni stalno izobraževali in prilagajali spremembam. Ob tem je navedel dva pomembna dogodka, ki elektrogospodarska podjetja silijo v spremembe, in sicer odpiranje trga z električno energijo, ki bo z letom 2003 odprt za vse upravičene odjemalce, ter ponovno vzpostavitev sinhronega obratovanja jugovzhodne Evrope z zahodnoevropskim elektroenergetskim sistemom, katerega članica je tudi Slovenija. Z razširitvijo omrežij bodo pred elektroenergetski sistem postavljene nove naloge s stališča obratovanja in vodenja elektroenergetskega sistema, pa tudi s stališča zagotavljanja sistemskih storitev, ki jih

zagotavlja elektroenergetska proizvodnja. Številni projekti gradnje novih hidroelektrarn in modifikacija obstoječih elektrarn zahtevajo izobražen kader. Narava dela zahteva od zaposlenih dodatna znanja, ki si jih niso pridobili v formalnem šolskem sistemu. Prav Izobraževalni center elektrogospodarstva Slovenije pa izvaja tiste izobraževalne programe, ki dajejo potrebna aplikativna znanja. To so znanja iz vodenja projektov, s področja trženja z električno energijo in upravljanja obratovanja elektroenergetskega sistema. Tako usposobljen kader se lahko takoj vključi v proizvodnjo, prenos in distribucijo električne energije in prav hitro posredovanje potrebnih novih znanj nakazuje potrebo po nadaljnjem delu lastnega izobraževalnega centra.

IZOBRAŽEVANJE KOT STALEN PROCES

Državni sekretar z Ministrstva za šolstvo, znanost in šport **mag. Mirko Zorman** je v nadaljevanju opozoril predvsem na pomen vseživ-

ljenjskega izobraževanja za doseganje konkurenčne prednosti. Kot je dejal, vseživljenjsko učenje pomeni, da formalno pridobljeno znanje, ki smo ga pridobili v rednem šolskem sistemu, ne zadostuje, ampak si je treba pridobivati vedno nova znanja, jih izpopolnjevati, slediti razvoju tehnologije in se prilagajati novim razmeram. Spremembe se ne dogajajo samo na tehnološkem področju, temveč tudi v sistemu upravljanja človeških virov, ki postajajo vse pomembnejši vir razvoja. V času velike specializacije in zahtevnosti znanja vsak posameznik ne pomeni veliko. Samo povezani in s timskim delom znamo ustvariti velike premike. Po njegovem mnenju s podpisom omenjenega sporazuma elektrogospodarska podjetja dokazujejo, da se je panoga sposobna povezati med sabo in združiti sile pri opredeljevanju izobraževalnih potreb, ki jih zbere na enem mestu v skupnem izobraževalnem centru. Prav tako je pomembno, da so v izobraževalnih programih vključeni številni predavatelji, ki so tudi strokovnjaki na elektroenergetskem področju in lahko v največji meri zagotavljajo, da bo posredovano znanje resnično uporabno znanje. O vlogi in pomenu poklicnega usposabljanja za potrebe gospodarstva je spregovorila tudi državna sekretarka z Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve **Staša Baloh-Plahutnik**, ki je dejala, da njeno ministrstvo ves čas opozarja na preskromno vključenost odraslih v izobraževanje in usposabljanje. »Zaradi hitrih sprememb delovnih procesov, stalnega razvoja in globalizacije je pred vse odrasle postavljen izziv vseživljenjskega učenja. Hkrati je pred izobraževalni sistem postavljena zahteva po čim večji fleksibilnosti in razvoju novih programov,« je povedala **Staša Baloh-Plahutnik**. Večjo fleksibilnost izobraževalnih programov naj bi omogočila prenovljena izhodišča za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja, pri čemer je dan velik poudarek razvoju izobraževalnih programov v obliki modularnosti oziroma razvoju standardov znanj za pridobitev poklicne kvalifikacije. To naj bi pripomoglo k lažjemu vključevanju odraslih v izobraževanje. Po njenem mnenju se velikega pomena fleksibilnosti izobraževalnih progra-

mov zaveda tudi ICES, saj je med prvimi v državi začel uvajati nove izobraževalne oblike.

ICES OMOGOČA FLEKSIBILNOST

Državni sekretar za energetiko **dr. Robert Golob** pa je dejal, da je za panoge, ki doživljajo velike in hitre spremembe, v prvi vrsti pomembno, da svoje zaposlene čim prej opremijo s potrebnim znanjem. Univerze in drugi deli formalnega šolskega sistema so togi in težko sledijo hitrim tehnološkim in organizacijskim spremembam. Edini pravi način posredovanja uporabnega znanja je torej združevanje v manj formalnih oblikah, kot je izobraževalni center. Pomembno je, da te neformalne izobraževalne oblike kljub temu delujejo v licenciranih pogojih. ICES je verificiran za izvajanje izobraževalne dejavnosti in razpolaga s kadrom, ki ima poleg praktičnih znanj in izkušenj tudi primerno pedagoško izobrazbo. Dosedanje aktivnosti Izobraževalnega centra elektrogospodarstva Slovenije se bodo po mnenju dr. Roberta Goloba morale ravnoli zaradi teh sprememb še razširiti

na vse ravni (v sodelovanju z Univerzo tudi na visokošolsko raven) in certificirati dodatno pridobljeno znanje. Na koncu je zbrane nagovoril še Milan Stebernak, direktor Izobraževalnega centra elektrogospodarstva Slovenije. Predstavil je delovanje izobraževalnega centra, ki je bil ustanovljen in verificiran leta 1988. Poslanstvo, ki ga ICES izvaja v sodelovanju z elektrogospodarskimi podjetji Slovenije, je ugotavljanje izobraževalnih potreb ter razvijanje in izvajanje izobraževalnih programov z namenom zagotavljanja zaposlenim v elektroenergetiki višje ravni kompetentnosti. Prek organov upravljanja ICES (Strokovni svet in Svet za izobraževanje) imajo podpisnice Sporazuma vpliv na poslovno in programsko politiko ICES. Vsa ICES dejavnost je vseskozi usklajena z nacionalno zakonodajo. Navzočnost predstavnikov ministrstev na slovesnosti dokazuje ICES dobro sodelovanje z njimi. ICES največ sodeluje z Ministrstvom za okolje, prostor in energijo, ki pripravlja izvedbene akte k Energetskemu zakonu. Del vsebine Energetskega zakona se nanaša na usposobljenost za delo upravljalcev energetskih na-

Sporazum o dolgoročnem sodelovanju na področju izobraževanja so z ICES podpisali Holding Slovenske elektrarne, Dravske elektrarne Maribor, Savske elektrarne, Soške elektrarne Nova Gorica, Termoelektrarna Šoštanj, Termoelektrarna Brestanica, Nuklearna elektrarna Krško, Termoelektrarna Trbovlje, Termoelektrarna toplotarna Ljubljana, Elektro Ljubljana, Elektro Maribor, Elektro Celje, Elektro Primorska, Borzen in Elektro-Slovenija.



Foto arhiv

prav. Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport in Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve sta pripravila vrsto zakonskih podlag za razvoj in izvedbo izobraževalnih programov in programov usposabljanja. Za izobraževanje odraslih je danes ključnega pomena Zakon o nacionalnih poklicnih kvalifikacijah, ki omogoča hitrejšo uvajanje novih poklicev in znanj. Na podlagi tega zakona ICES že pripravlja kataloge znanj in spretnosti za določene poklice s področja elektroenergetike. Ob podpori ministrstev in s tesnim sodelovanjem z elektroenergetskimi podjetji pa je ICES po podpisu sporazuma dejansko postal medpodjetniški izobraževalni center elektrogospodarstva Slovenije.

ANDREJA NARDIN REPENŠEK

POTREBA PO ZNANJU IN ZABAVI

Zanimanje za študij na Višji strokovni šoli, program elektroenergetika (VSŠE), se povečuje. Za naslednje šolsko leto imajo 74 prijav in 11 kandidatov, ki so to smer vpisali pod drugo željo. Vsako leto je tudi več študentov iz podjetij zunaj elektrogospodarstva in samostojnih podjetnikov.

Medtem ko so zbirali prijave za naprej pa je prvi letnik končevala šesta generacija njihovih študentov, od tega 44 na lokaciji v Ljubljani in 35 v Mariboru. Sestavni del njihovega izobraževanja je tudi strokovna ekskurzija. Šesta generacija si je v ta namen pod strokovnim vodstvom ogledala RTP Divačo in z morske strani Luko Koper. Druženje z njimi smo izkoristili za poizvedovanje o težavnosti usklajevanja dela in študija, njihovih pričakovanjih pri študiju, o koristnosti izobraževanja in počitnicah, ki so pred njimi.



IGOR HUDALES
IMPO LUKA KOPER :

»V Luko Koper sem vodja elektro vzdrževalnih del, to pomeni bdenje nad 26 transformatorskimi postajami 20/0,4 kV. Študij te šole so mi svetovali v podjetju in sedaj že po prvem letniku vidim, da sem z njim veliko pridobil. Zelo mi je koristilo, da sem prišel med energetike. Smo dobra študijska skupina, med sabo dobro sodelujemo in si pomagamo. Odločitev, da po skoraj 30 letih ponovno sedem v šolske klopi, zame ni bila enostavna. Imajo pa v podjetju posluš za izredni študij, pa tudi sama šola nam zelo pomaga. Kljub vsemu je tovrstni študij naporen, posebno za nas, ki nismo v bližini centra študija. V tem študijskem letu, to je od 10. oktobra do 21. junija, sem bil 101-krat v Ljubljani, ki je 121 kilometrov oddaljena od Kopra. Seveda pa je pri študiju pomembna tudi obremenitev na delovnem mestu. Moje delo je zelo zahtevno. Sedaj imamo dobre tri mesece premora in jih bom izrabil, da napolnim baterije za drugi letnik. Vesel sem, da sem na tej ekskurziji lahko svojim kolegom pokazal, kje delam, Tako so lahko spoznali tudi drugo delovno okolje, ne samo energetske.«



LADO OSOLNIK
ELES:

»Delam kot operater v OCV Beričevo in sem zadnji v četverici iz naše komandne sobe, ki sem se odločil za šolanje na VSŠE. Doslej sem prednost dajal družini, sedaj smo stvari uredili, in ugotovil sem, da če ne grem študirat, bom začel zaostajati pri znanju in vedenju v primerjavi s sodelavci. Zato sem se vpisal v šolo. Kljub temu da je študij naporen – predavanja so trikrat na teden popoldne, pa tudi ves dan, ob tem, da delam v turnusu – sem sedaj zadovoljen, da sem se odločil zanj. Po dvajsetih letih strokovne otopelosti sem začel spoznavati nove stvari in dobiti širino, ne samo v stroki. Profesorji so zelo dostopni in je z njimi mogoč vsakršen dogovor, prav tako nam gre na roko vodstvo šole. Tudi vzdušje med nami študenti je dobro, večkrat se dogovorimo za skupinski študij. Zdi se mi, da je raven našega predznanja približno enaka. Mlajši imajo sveže teoretično znanje, mi srednjih let več praktičnih izkušenj. Pomembno pri študiju je, da se začneš takoj učiti. Zagotovo pa nam pri njem koristijo tudi tovrstne ekskurzije, na katerih se spoznamo z vrstniki iz Maribora in se sploh z vsemi tako še bolj razumemo.«



Foto Minka Skubic

DAVID GRIL **ELEKTRO MARIBOR:**

»Delovni proces v podjetju je bil glavni razlog za odločitev, da se po dvajsetih letih spet lotim študija. V službi delam kot skladiščnik in bom v prihodnosti prevzel njegovo vodenje. Naša, mariborska, skupina je zelo homogena. Lahko rečem, da bi ji težko našli enako. Pomagamo si pri študiju in se večkrat dobivamo v manjših študijskih skupinah. Iz našega podjetja nas letos obiskuje prvi letnik deset delavcev. Iz vsake delovne enote po eden. Menim, da je študijski program dober, zadovoljni smo s šolo in odnosom vodstva podjetja – z direktorjem na čelu – do šolanja ob delu. Pri Elektro Mariboru imamo izpopolnjevanje kadrov dobro zastavljeno. Seveda pa tak način študija pomeni dodatno obremenitev za nas zaposlene. Proti koncu predavanj smo že komaj čakali na konec šole, saj je bila vročina prehuda za zbrano poslušanje v predavalnici. Sam si do jeseni želim samo dopust. Več bom lahko z družino, nekaj časa pa mi bo ostalo tudi za odbojko, v kateri delam kot sodnik. Uvod v manj napore dni je že tokratna ekskurzija, na kateri smo videli in spoznali pomembno RTP Divačo in se tudi spoznali s kolegi iz Ljubljane.«

IVICA ROZMAN ZGONC **PREDAVATELJICA NEMŠČINE PRI VSŠE:**

»Na šoli poučujem od njenega začetka delovanja. Poudarek pri nemškem jeziku je na strokovni terminologiji. Predznanje naših slušateljev je različno. Vidi se, da je pri marsikaterem minilo že dalj časa, odkar je končal srednjo šolo in da eni uporabljajo tuj jezik, drugi ne. V Ljubljani približno četrtina slušateljev posluša nemščino, drugi angleščino. Po programu šole je predavanje v prvem letniku enkrat na teden štiri šolske ure. Prednost je, da je naše predavanje ob petkih zjutraj, ko slušatelji niso toliko utrujeni kot po končanem delavniku. Mogoče bi bilo bolje, da bi imeli jezik dve leti in manj ur na teden. Tako bi znanje pridobivali bolj postopoma. Vseeno upam, da študentje VSŠE nekaj pridobijo tudi v enem letu, zlasti na strokovnem področju. Opažam, da niti proti koncu leta njihova motiviranost ne pade. V začetku leta so zaskrbljeni, kako jim bo šel tuj jezik. Po prvem preskusu se sprostijo in dobijo veselje do jezika. Tokratna strokovna ekskurzija je naredila name zelo dober vtis. Če sem pridobila jaz, ki nisem strokovnjak, koliko so dobili šele oni, ki stvari bolje poznajo. Tovrstne strokovne ekskurzije, popestrjene z malce več sproščene vzdušja, so zagotovo dobrodošle za vse: za študente, predavatelje in vodstvo šole.«

MIRO PREŠEREN **VODJA KADROVSKE SLUŽBE ELEKTRO MARIBOR:**

»V distribuciji so človeški viri različni. V našem podjetju smo se pred petimi leti odločili, da bomo začeli z zaposlenimi sistematično delati. V ta sklop sodi letni načrt izobraževanja, v katerem določimo potrebe in skladno z njimi napotimo kandidate na šolanje na VSŠE. Doslej smo na to šolo napotili že 56 naših delavcev. Kandidate vključujemo enakomerno iz vseh poslovnih enot in po potrebi procesov dela. Poleg tega pa naši predavatelji in strokovnjaki dejavno sodelujejo pri predavanjih in pri izdelavi programov. S tem smo v podjetju oblikovali skupino ljudi, ki se s predavanji nenehno ukvarja. V podjetju imamo vpeljan tudi sistem povratnih informacij o študiju na VSŠE. Odzivi tako diplomantov kot njihovih nadrejenih so ugodni. Sodelavci predvsem opažajo, da so slušatelji VSŠE pridobili določena znanja (vodenje poslov, medsebojni odnosi), ki jih v procesu rednega izobraževanja ne dobijo. Izobraževanje zaposlenih v elektroenergetiki izvaja tudi Izobraževalni center elektrogospodarstva Slovenije. Ta ima svojo vizijo, ki se v zadnjem času ni spremenila, treba pa jo bo stalno strokovno nadgrajevati.«

MINKA SKUBIC

ZDA SO BOLJ BALKANSKE, KOT SI MISLIMO

V ZDA so se v preteklih tednih ponovno in povsem samodejno, brez pomoči al-Kajde, in tokrat bistveno bolj nevarno in temeljito zamajala gospodarska tla, tako da so se izpod lične preproge Busheve administracije pokazali kupi gospodarskih neumnosti in smeti, tudi na področju računalništva in informatike.

In teh ne morejo odpraviti niti najboljše hekerji, razen če gre računovodske čarovnike, kot jih je zaposlovalo podjetje Arthur Andersen, ki se medtem zaradi svoje prakse že mora zagovarjati na ameriških sodiščih. Ameriško gospodarstvo je bilo še nedavno videti bistveno močnejše od evropskega, vsaj tako so kazale tečajnice bank po svetu – za en dolar je bilo namreč treba odšteti nekaj več denarja, kot za en evro, tečaj pa se je nekaj časa nevarno stabiliziral pri razmerju 1 dolar za 1,17 evra. Čeprav je bil slednji, kot najmlajša valuta na svetu, pred pol leta splavljen ravno z namenom, da bi dolarju uspešno pariral z razmerjem ena proti ena in tako ustvaril psihološko podstat za renejše tekmovanje stare celine in novega sveta v panogi gospodarske dejavnosti. Končno se je to tudi zgodilo, kar ni nezaželeno, niti ni tako zelo nepričakovano, a je vendarle presenetljivo. Za to namreč ni bilo potrebno dolgoletno bojevanje na vseh možnih trgih. Tako denimo Deutsche Telekom ni premagal ameriških telekomunikacijskih gigantov, nemški Siemens v sodelovanju z japonskim Fujitsujem ni raztreščil Intela, Texas Instruments in še kakšne ameriške družbe, nemški izdelovalec linuxa SuSE pa ni premagal zvenечеgega imena Red Hat Linux. Pravzaprav so vsa ta podjetja poslovala slabo, Deutsche Telekom pa je nedavno sploh imel najnižjo vrednost delnice v za-

dnjih letih – izgubili so namreč kar 90 odstotkov vrednosti.

A poglejmo si najprej anatomijo tipičnega ameriškega zloma. Najprej je bil tu pred nekaj meseci znameniti **Enron**, energetska giganta, katerega delnice so izgubile domala vso vrednost, z njimi pa so šli po zlu tudi pokojninski skladi nekaj deset tisoč zaposlenih, da o dobičkih in izplačilih, ki so jih mnogi pač prejeli v obliki delnic, niti ne govorimo. Zgodbo poznamo že domala vsi – Enronovi šefi so vrsto let kanalizirali in razprševali denarce skozi stotine off-shore podjetij tako, da je bilo na hitro vse skupaj videti čisto v redu, če pa je kdo pogledal še kaj več kot zgolj platnice računovodskih knjig, pa je bilo takoj jasno, da zadeva ne samo da »ne drži vode«, ampak da ladja že nekaj časa ždi na dnu oceana ter da so njeni potniki že davno utopljeni, le da tega še ne vedo. Računovodsko podjetje Arthur Andersen je od vodilnih mož Enrona dobilo nalogo, naj hitro in učinkovito uniči vse te pravilne računovodske izkaze ter dokaze o poslovanju podjetja. Andersenovi so to seveda takoj storili, saj jih je Enron končno za to tudi plačeval, niso pa se zavedali, da bodo postopki povzročili močan odmev v javnosti in da bo številna množica javnih zdravharjev, med katerimi so bili glavni novinarji in demokratični agitatorji, zahtevala, da se zadeva pojasni in razkrije. Še huje – celo desni-

čarski oblastniki so si zatisnili oči in tako dovolili, da se morajo direktorji zagovarjati pred sodnim senatom. In tukaj gre za veliko odgovornost, za socialno (ne)varnost nekaj deset tisoč zaposlenih, ki so v nekaj dneh – ko je vrednost delnic giganta Enrona strmoglavila za približno 95 odstotkov – izgubili praktično vse.

Podobno, kot je na kolena padel Enron, se je nedavno zgodilo še enemu od skorajda paradnih konj ameriškega gospodarstva. Telekomunikacijski gigant **WorldCom**, ki je sicer nekoliko narobe zabeležil približno 4 milijarde dolarjev (natančneje 3,85 milijarde dolarjev) – namesto v izgubo so jih zabeležili v okvirček, ki se zdi bistveno manj nevaren. A kaj, ko so bili že tako zadolženi za približno 30 milijard. Šok je bil popoln, svetovna javnost pa si je tako začela ustvarjati vtis, da ameriška podjetja padajo kot domine. **John Sidgmore**, predsednik in izvršni direktor podjetja, je sicer zagotovil približno tri milijarde dolarjev sredstev za reorganizacijo podjetja, zaprosil za varovanje v skladu z 11. poglavjem o stečajih podjetij in zatrdil, da bo telekomunikacijski gigant ponovno posloval s črnimi številkami v manj kot letu dni. A domini še zdaleč ni bilo konec pri WorldComu. Zadnje dni se sicer veliko šušlja tudi o največjem internetnem ponudniku na svetu, družbi **AOL Time Warner**. Spomnimo se – pred letom in pol sta se družbi America OnLine in medijsko-produkcijski konglomerat Time Warner združili, da bi tako nastala največja družba za proizvodnjo in razpečevanje medijskih vsebin (filmov, glasbe in drugih) na svetu. Takrat so vsi grozili, kako je to konec svobodnega sveta, da nastaja novi monopol prav na tistem mestu, ki ga je nekoč že hotel zakoliti Bill Gates, pa mu to zaradi kilavega pristopa ni uspelo – spomnimo se, da je Gates nekoč trdil, da v internetu ni prihodnosti, a je to izjavo že naslednje leto moral spremeniti. Že nekaj mesecev po tem pa je z brezplačnim brskalnikom Internet Explorer tudi že povozil takrat 90-odstotnega monopolista Netscape Navigator. Ja, prav imate – Netscape je že nekaj časa član družbe AOL. Prav te družbe, ki je lani – tako trdijo novinarji časnika Washington Post – kar devet mesecev zapored narobe knjižila prihodke iz edinega dovolj obsežnega prodajnega naslo-

va, namreč od prodaje oglasnega prostora. Novinarji imajo v rokah priznanje takratnega podpredsednika družbe in finančnega direktorja, ki se zavedata, da »kakovost knjiženja prihodkov takrat ni bila ravno najboljša«.

Mimogrede naj omenim še **Xerove** računovodske težave in zvite rokohitrsk trike. Menda naj bi v letih 1997-2000 narobe knjižili približno 6 milijard dolarjev, ki so se nenadoma prikazale kot dobiček, oziroma se niso prikazale kot izguba. Vsaj tako trdi ugledni časnik Wall Street Journal ... Xerox je sicer letos aprila ponovno preiskovala ameriška komisija za vrednostne papirje (SEC), ki je ugotovila, da so narobe knjižene tri milijarde. Zanimivo – ob pregledih lani takšnih napak niso odkrili.

Seveda mnogi upajo – ali včasih kar vsi –, da bodo ameriški preiskovalni novinarji, notranji informatorji in državni uslužbenci z značkami FBI in podobnimi, ugotovili podobne računovodske in druge neumnosti tudi pri denimo Microsoftu, največjem in najbolj znanem monopolistu na svetu. A to so morda zgolj mokre sanje za naslednje poletje, čeprav je zloglasna ameriška komisija za vrednostne papirje SEC že februarja letos preiskovala giganta zaradi domnevnega manipuliranja računovodskih izkazov. Gigant naj bi – po pričevanjih **Charlesa Panczewskega**, zaposlenega v podjetju, – s skrivnimi finančnimi zalogami iz prejšnjih poslovnih četrtletij nekoliko zmasiral poslovne izkaze v tistih četrtletjih, ko se trg na njihove prodajne in promocijske akcije ni odzival ravno idealno oziroma bi brez dodatnih finančnih injekcij, ki so ostale od prejšnjih tromesečij, ne izpolnili napovedanih poslovnih ciljev. Panczewski se je sicer pred nekaj meseci izvensodno pogodil z Microsoftom in se tako odpovedal pričanju v dobro naroda, njegov tekoči račun pa se je odebelil za dobre štiri milijone dolarjev. Kako malo je potrebno, da sistem nemoteno teče naprej.

SIMON RUČIGAJ



LOCKERGNOME

(www.lockergnome.com)

Zagotovo uporabljate eno od različic operacijskega sistema Windows in zagotovo ste vsaj že preizkusili pisarniško programsko zbirko Office. Malce ste že pošarili po namizju, vendar se vam zdi, da bi lahko iz samega sistema ali drugih programov iztisnili še več. Le kako, morda s kakšnimi posebnimi strojnimi mučilnimi pripravami? Lockergnome, ali po slovensko »škrat modrijan« vam svetuje, kako in kaj je treba postoriti, da iz svojega elektronskega mlinčka zbezate še kakšno dodatno funkcionalnost. Spletišče je logično urejeno – le tako je mogoče iz orjaškega kupa informacij, nasvetov in elektronskih knjižic v sorazmerno kratkem času potegniti nekaj sorazmerno uporabnega. Spletišče nima osrednje vrhnje pasice z menuji, avtorji so se raje odločili za nekoliko manj praktično zasnovo, v kateri so hiperpovezave na podstrani nanizane na levem robu besedila. Od tam lahko uporabnik hitro skoči v sekcijo z nasveti in namigi za uporabo Windowsa in zbirke Office, pregleda novice (med katerimi so sicer tudi dolgočasna obvestila za javnost, ki jih razpošiljajo sami izdelovalci). Na voljo so tudi knjižice z nasveti, ki jih prodajajo po pet dolarjev – kar ni veliko, po drugi plati pa so številni izmed teh nasvetov v drugih spletiščih (denimo v založbi www.zdnet.com) dostopni brezplačno. Seveda sta na voljo še klepetalnica in katalog prostih delovnih mest za tehnološko dobro ali odlično podkovane kadre, pa obsežni sezname 50 uporabnih spletišč in kar 75 spletišč z informacijami za tehnološke zasvojenca, kakršni pač obiskovalci tega spletišča so. Lockergnome sicer ni najbolj izvirno med informacijskimi središči za računalnikarje, vsekakor pa je eno izmed boljših.



ENERGY-DIRECTORY

(www.energy-directory.com)

Gre za enega bolj ali manj informativnih spletišč (odvisno, kako dobro je že informiran obiskovalec) s področja energetike, kjer je vsak dan objavljenih vsaj pol ducata novic s tega področja, pogosto pa tudi bistveno več. Lastnik spletišča je družba Power Ink, kjer trdijo, da so najboljši vir informacij za dobro informirane upravljalce energetskih omrežij. Videz spletišča je zasnovan celovito in enostavno, zgolj bela in modra barva pa na prvi pogled delujeta dolgočasno. Na desnem robu najdete enostavne menujske gumbe za dostop do osnovnih podstrani spletišča. Glavni zasklad je zagotovo tisto, kar so dali tudi v ime – namreč imenik podjetij, ki so lahko tako ali drugače povezana z energetskim poslovanjem. Poleg dnevnih novic, napovedi dogodkov s pomembnih področij in kontaktnih podatkov s podjetji, ki bi jih utegnili potrebovati, je v spletišču na voljo še razprava za obiskovalce in rubrika za iskalce zaposlitev. Zelo pomemben je tudi razdelek z imenikom dobaviteljev energije – če ga kliknete, se bo v osrednjem delu okna izpisal seznam možnih dobaviteljev opreme ter storitvenih podjetij, ki ga sicer najdete tudi na samostojnem naslovu www.poweronline.com

PRIROČNIK O »DAMI« TURBOSTROJEV

Dr. Dušana Florjančiča smo v naši reviji predstavili pred leti. Tedaj je kot redni profesor s področja hidravličnih strojev še predaval na ljubljanski Strojni fakulteti. Malce več prostega časa in bogate, strokovne, delovne, vodstvene in pedagoške izkušnje z uspešne delovne poti v Švici in drugod po svetu so ob koncu lanskega leta rodile sadove v obliki priročnika za uporabnike črpalk. V njem na razumljiv način pojasni vse o črpalkah, kar je v skoraj petdesetletnem uspešnem raziskovalnem, poslovnem in pedagoškem delu preštudiral, spoznal, praktično preskusil in prenesel zainteresirani javnosti o njih.

V zadnji desetih letih vašega službovanja ste kot namestnik glavnega direktorja divizije črpalk pri Sulzerj predavali po številnih tehničnih fakultetah v Evropi in po svetu in sodelovali na pomembnih strokovnih kongresih. Bili ste redni predavatelj konstrukcijskih elementov hidravličnih turbostrojev na ETH Zuerich, Zvezni visoki tehnični šoli. Kako je prišlo do sodelovanja z ljubljansko univerzo?

»Ob koncu osemdesetih let sem na povabilo takratnega rektorja prof. dr. Peklenika začel sodelovati pri projektu »Tretja univerza«, katere temeljno vodilo je bilo prenos znanja na naše fakultete s pomočjo znanstvenikov slovenskega rodu po svetu. Na povabilo prijatelja iz Švice prof. dr. Matije Tume, profesorja na ljubljanski Strojni fakulteti, sem povabljenim slušateljem iz univerz in industrije najprej predstavil zanimivosti iz svojega strokovnega delovanja na področju turbostrojev v Švici in pričakovane razvojne težnje na tem področju. Pozneje smo se dogovorili za serijo predavanj s področja turbočr-

palk, ki so bila dvakrat na leto in sem z njimi pričel leta 1990. Čez štiri leta sem postal redni profesor na Strojni fakulteti, kjer sem predaval nadaljnja štiri leta. Ob koncu leta 1998 mi je Univerza v Ljubljani podelila zlato priznanje za strokovne zasluge na področju turbočrpalk doma in po svetu. Menim, da so tudi moja predavanja prispevala k izpolnitvi vizije iz konca osemdesetih let, o prenosu znanja v Slovenijo.«

Vse vaše življenje je povezano s tehniko. Z njo ste po srcu in duši. Ste razmišljali, od kod vam taka zasvojenost z njo?

»Zagotovo ima tehnika korenine v družini. Moji pradedi so bili mlinarji, poznavalci teh sicer zelo enostavnih, a že v preteklosti visoko cenjenih turbostrojev. Poleg tega ima Slovenija tradicijo izdelovalcev vodnih turbostrojev (Samas, podjetje Sneider iz Škofje Loke). Profesor Gerber z ETH Zuerich, pri katerem sem doktoriral, mi je povedal, da ga je v začetku petdesetih let prejšnjega stoletja svetovna organizacija poslala kot pomoč za prenos tehnologije vodnih turbin iz Švice v takrat nastajajoč Turboinstitut.«

S kakšnimi nameni ste predavali?

»Temeljno poslanstvo je bil prenos znanja. Z dovoljenjem direktorja oddelka črpalk podjetja Sulzer sem prenašal svoje več desetletno akumulirano znanje na generacije slovenskih študentov. S tem sem izpolnil svojo vizijo, da starejši inženirji pravočasno zagotovimo prenos praktičnih izkušenj na mlade in s tem omogočimo kontinuiteto znanja na tem področju. Motivirala me je tudi fascinacija poučevanja zunaj delovnega mesta, še prav posebno mladih kadrov. Ti so mi velikokrat v vprašanji, polni radovednosti, vzbujali pozornost in obenem občasno zahtevali velik napor pri iskanju pravilnega in utemeljenega odgovora. Spoznal sem, da se s pomočjo izkušenj velikokrat najde odgovor, mnogokrat pa ga je treba izslediti v novih razvojnih tendencah, ki pa jih dostikrat znajo in obvladajo samo mlajše generacije. Mlade poslušalce so motivirala moja predavanja, hkrati pa so oni motivirali mene z zanimivimi in živahnimi razpravami med predavanji. Če kriti-



Foto Minka Skubic

Dobro vzdrževana črpalka četrtega bloka TE Šoštanj.

čno ocenim mlado generacijo, sem prepričan, da obstaja tudi pri njih tista radovednost, ki je gonilna moč tako pri starih kot novih tehnologijah.«

Doslej so bili na voljo zapiski vaših predavanj, lani pa ste se odločili za izdajo priročnika, ki celovito obravnava črpalke. Kaj je botrovalo temu?

»Priročnik naj bi ne bil namenjen samo študentom, ampak tudi projektantom ter uporabnikom v energetiki in industriji kot vademekum pri kreiranju novih črpalk v različnih sistemih in pri reševanju tehničnih problemov. Nadgrajeval naj bi obstoječa teoretična predavanja s področja turbočrpak na ljubljanski Univerzi in na podlagi praktičnih izkušenj gradil most med teorijo in prakso. Predavanja so omogočila spoznati resnične probleme v industriji, v nekaterih primerih nam jih je uspelo v zadovoljstvo obeh strani rešiti. Škoda bi bilo, da to ne bi ostalo zapisano ...«

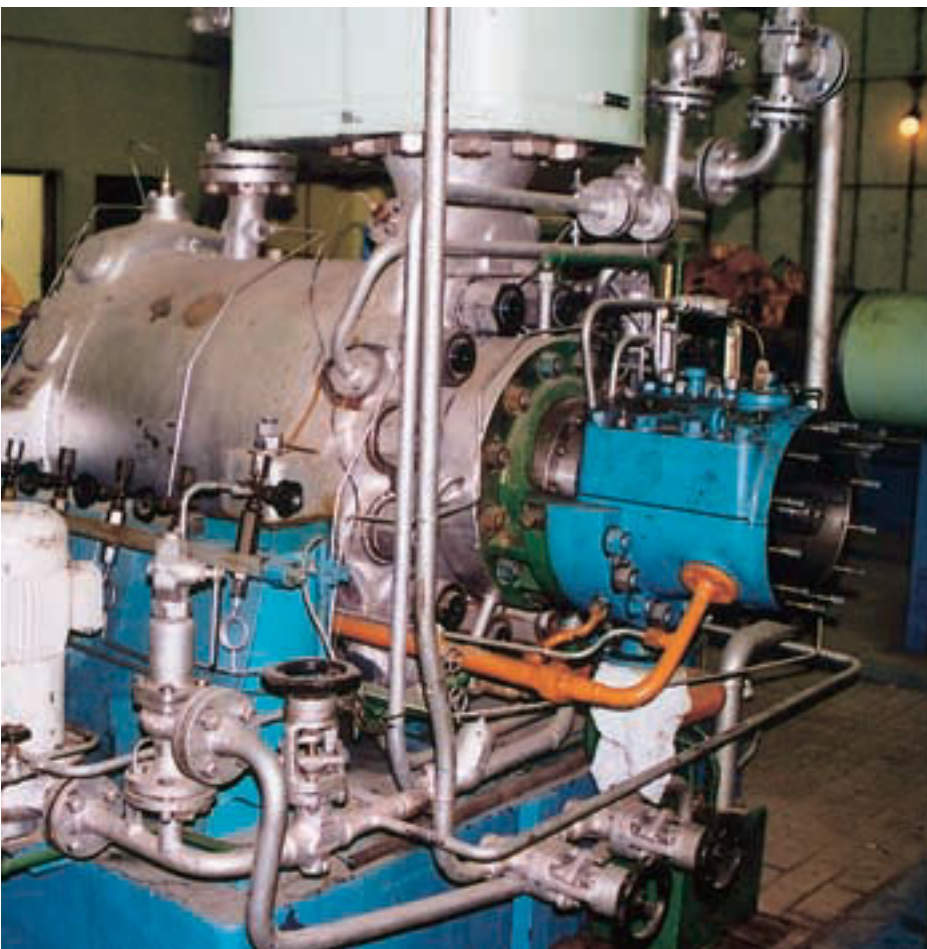
Priročnik pokriva široko paleto porabnikov: študentje strojne fakultete, projektantje različnih črpalnih sistemov in uporabniki črpalk v različnih sistemih. Je zahtevno zadovoljiti tako raznovrstne potencialne bralce?

»Če je zadovoljnih 80 odstotkov poslušalcev, si resnično lahko zadovoljen. Moje zadovoljstvo je v tem, da je število poslušalcev na mojih predavanjih bilo vedno večje. Najprej je bilo več študentov, potem so se jim pridružili strokovnjaki iz industrije. Predavanja so bila vedno naprej napovedana, vanje pa sem vključeval novosti. V njih sem poskušal združiti teorijo s praktičnimi spoznanji in tako pozdraviti bolne stvari. Kajti izkušnje niso nič drugega kot vsota vseh okvar, ki ste jih mogli rešiti. Bistvo dobrega vzdrževanja je problem rešiti z najmanjšim fizičnim naporom. Uspeh pri večjih problemih pa je sestaviti skupino notranjih ljudi in

Dr. Dušan Florjančič



Foto Minka Skubic



uporabnikov, da rešijo problem. Če sem pozorno poslušal svoje stranke ali kupce, je bilo polovico problema že rešenega. Ob koncu svojih predavanj sem izvedel anketo o predavanju z namenom, da ugotovim, kaj lahko slušatelji takoj uporabijo, s čim so si povečali znanje in kaj bi predlagali, da v predavanju spremenim: kaj je bilo predolgo, kaj preveč strokovno itd. S tem sem dobil povratne informacije za naslednja predavanja. Seveda sem svoje poslušalce spodbujal, da so sodelovali in zastavljali vprašanja že med predavanji. V Ljubljani so bili slušatelji sprva precej zadržani, pozneje pa so me z velikim zadovoljstvom spraševali o problemih, s katerimi so se srečevali. Včasih nanje nisem imel odgovora in sem ga pozneje pripravil in posredoval. Veliko zadovoljstvo je predavati, če so poslušalci radovedni.«

Pri pisanju ste združili vaše teoretično znanje o črpalkah in praktične izkušnje z razvojnega dela v Sulzerju. Se vam zdi, da ste s tem povečali uporabno vrednost priročnika?

»Moje razvojno delo v Sulzerju v od-

delku črpalk je prav gotovo povečalo uporabno vrednost priročnika. Velikokrat sem bil tudi kot ekspert pri svetovnih organizacijah in različnih podjetjih pristojen za rešitev problemov na različnih koncih sveta. Tudi pri tovrstnem delu sem dobil bogate izkušnje, ki sem jih skušal vključiti v svoja predavanja in pozneje priročnik. V Ljubljani sem delno dopolnil predavanja iz ETH, in če bi predaval še danes, bi jih moral ponovno dopolnjevati. Enako je s priročnikom. Nепrestano ga je treba aktualizirati.«

Glede na to, da so naši bralci v večini poznavalci elektrotehnike, manj strojništva, nas zanima, kje vse se turbočrpalke uporabljajo in kakšne tipe poznamo in na kaj je treba biti pozoren pri njihovi izbiri?

»Področje črpalk kot najstarejših turbo strojev v zgodovini človeštva je širše kot področje vodnih turbin. Črpalke so potrebne za pridobivanje energije, v petrokemiji, pri transportu vode in njeni obdelavi iz nepitne v pitno vodo, pri namakalnih napravah in v kemijski in farmacevtski industriji. Pri pridobivanju energije jih uporabljamo v klasičnih termoelektrarnah in jedrskih centralah. Čeprav se številnim zdi, da je črpalka pomožni nezanimiv turbo stroj, to ni tako, saj vključujejo visoko tehnologijo. Kjer koli se uporabljajo, je potrebna zanesljivost naprav. Zato so pomembna tesnila, gredi in materiali, iz katerih so narejene črpalke. Danes črpalke črpajo tako agresivne tekočine, da gred lahko v zelo kratkem obratovalnem času požrejo. Če izpade »srce« pogona, pa so izgube velike. Sodobne tendence kažejo, da ima zanesljivost višjo vrednost kot izkoristek. Če je izkoristek manjši, elektrarna še vedno obratuje, če izpade črpalka, se ustavi celotni sistem. Pri termoelektrarnah z nizko redudanco črpalnega sistema pomeni za en odstotek zmanjšana zanesljivost za okrog 30-krat večjo izgubo kot za en odstotek manjši izkoristek. Zato je z vidika stroškov tako pomembno, da je zanesljivost čim večja.«

Poleg abrazije in korozije, katere so še pogoste poškodbe na njih in na katerih vrstah so najpogostejše?

»Pogoste so še vibracije turbo strojev, ki bistveno vplivajo na zanesljivost črpalk. V zadnjih petih do desetih letih so kriteriji glede dopustnih meja vibracij pri izvedbah črpalk zelo zahtevni, ker se je pokazalo, da je zaradi slabih konstrukcij in vodenja prišlo do izpadov, ki so bili zelo dragi. Odličen primer postopnih izboljšav obstoječih napajalnih črpalk je TE Šoštanj, kjer smo skupno z veliko vztrajnostjo odgovornih delavcev dosegli zelo visoko razpoložljivost. Najbolj nevarna »bolezen« črpalk je kavitacija, bolezen hidravličnih strojev, ki zelo odločilno vpliva na delovanje ter zanesljivost. Še posebno nevarna je zato, ker se jo le redko da odpraviti, ko je naprava postavljena. Morebitne pojave kavitacije, povezane z vibracijami in poškodbami materiala – večinoma gonilnika -, je nujno treba preprečiti že v fazi projektiranja naprave z ustreznimi ukrepi.«

Pomemben del priročnika so analize možnih poškodb na črpalakah z navedenimi vzroki in posledicami. Na podlagi česa ste napravili analize?

»Analize so nastale na podlagi mojega dela kot specialista in konzultanta pri svetovnih organizacijah po različnih državah sveta, kjer sem reševal posamezne probleme, in na podlagi sivih celic ter poznavanja fizike.«

Kaj je najpomembnejše za dolgo in zanesljivo obratovanje črpalk?

»Najpomembnejši sta njihova konstrukcija, ki mora biti enostavna in ki zagotavlja odličen in možen servis, ter pravilna izbira materialov, iz katerih je črpalka narejena.«

Kakšna je povezava med ceno in kakovostjo črpalk, posebno v sistemih, ki potrebujejo zanesljive naprave, kot je energetika?

»Danes se izbira črpalk in drugih turbo strojev selekcionira na podlagi sistema LCC (Life, Cycle, Cost). Ta označuje vse odločilne parametre, ki so pomembni. Začetna cena visoko kakovostne črpalke je visoka. Cena se pozneje kompenzira z dolžino obratovalnega časa, z manj poškodbami, cenejšim servisom, manjšim številom nadomestnih delov.«

Ste pri svojem delu, tako pri Sulzerju kot na različnih fakultetah, zasledili veliko podobnih priročnikov?

»Podobnih ne, vsaj ne tako obsežnih, sem pa zasledil nekaj priročnikov proizvajalcev črpalk. Moj priročnik ni podjetniški, ni sponzoriran od podjetij, je strokovno neodvisen. V njem sem podal smernice glede materialov, vibracij, korozije, kavitacije in napisal tudi poti, kako ozdraviti »bolno« črpalko. Priročnik je prispevek k tehnični znanosti. Mislim, da je za tovrstno pisanje potrebno precej idealizma. To je dolžnost starejših inženirjev. Zadovoljstvo pri takem ustvarjanju ne more biti plačano.«

Kaj je po vaši presoji bistveno za dober priročnik, da je več v roki kot na polici?

»Enostavna predstavitev snovi, nezapleteno, poenostavljeno podana teorija s dodanimi primeri. Snov mora biti pregledna in dodane izkušnje in smernice za projektiranje.«

V čem vidite vi kot avtor največjo korist priročnika za uporabnike črpalk?

»Knjiga ni samo vademekum, temveč poda tudi pregled stanja današnje tehnologije ter nakaže možne razvojne tendence z verjetnimi mejami v uporabi turbo črpalk v različnih sistemih. Bralce opozarja na vedno večji problem vode na svetu in pri tem nastajajoče politične napetosti. Voda kot najbolj pomemben element za obstoj človeštva postaja strateško vse bolj pomembna. Njena pravična razdelitev brez možnih konfliktov bo zagotovo v prihodnosti odločilna za naš planet. Uporaba črpalk bo vedno pogostejša v različnih sistemih za pridobivanje pitne in namakalne vode. Spoznavanje različnih možnosti njihove uporabe bo tudi v prihodnosti naloga mlade generacije tehnikov.«

MINKA SKUBIC

NA LETNIH IGRAH NAJUSPEŠNEJŠE DRAVSKE ELEKTRARNE

Delavci hidroproizvodnih podjetij Slovenije, združeni v športnih društvih posameznih podjetij DEM, SEL in SENG, že več kot desetletje sodelujejo v poslovno-športnih srečanjih, kjer se pomerijo v zimskih in letnih športnih disciplinah. Letošnje zimske in letne igre je organiziralo športno društvo DEM, ki se je izkazalo tudi z dobrimi rezultati.

Športno društvo DEM vsako leto priredi tekmovanja znotraj podjetja v zimskih in letnih igrah. Na njih dejavno sodeluje približno 120 tekmovalcev oziroma kar tretjina delavcev. Rezultati notranjih tekmovanj DEM so tudi merilo za sestavo ekip ŠD DEM, ki tekmujejo na igrah hidroproizvodnje Slovenije. Horst Helbl, je ne le kot podpredsednik ŠD

DEM, temveč tudi kot vodja izredno predan športnim dejavnostim svojih delavcev, zato so le-ti izredno uspešni na igrah. Tako so, kot že večkrat, na zimskih igrah tudi letos ponovno blesteli tekmovalci – delavci zgornjedravske elektrarne Dravograda, Vuzenice in Vuhreda, prav tako so zmagali v skupnem seštevku na letnih igrah, kjer pa se, v devetih discipli-

nah dokaže tudi mnogo drugih kakovostnih tekmovalcev iz drugih elektrarn in sektorjev DEM. Februarja letos je športno društvo DEM na Arehu na Pohorju organiziralo jubilejno, X. zimsko poslovno-športno srečanje DEM-SEL-SENG. Prvo mesto so osvojili tekmovalci ŠD SENG – zaradi tretje zaporedne zmage so osvojili tudi prehodni pokal v trajno last, drugi so bili tekmovalci ŠD SEL in tretji tekmovalci ŠD DEM. Sedmega julija pa je bilo tradicionalno XII. letno poslovno-športno srečanje, in sicer ponovno v organizaciji ŠD DEM. Tekmovanja so bila v Vuzenici ter bližnjih Muti, Vuhredu, in Slovenj Gradcu, potekala pa so v šestih športnih disciplinah, in sicer malem nogometu (uvrstitve – SENG, DEM, SEL), kegljanju (ženske – SEL, SENG, DEM, moški SEL, DEM, SENG), streljanju (ženske – DEM, SENG, SEL, moški – DEM, SENG, SEL), namiznem tenisu (mešane ekipe ženske in moški – DEM, SENG, SEL), tenisu (moški – SEL, DEM, SENG) in pikadu (ženske – SEL, DEM, SENG). Prvo mesto so dosegli tekmovalci ŠD DEM, drugo ŠD SENG in tretje ŠD SEL. Ker je bila to tretja zaporedna zmaga ŠD DEM, je to dobilo prehodni pokal v trajno last. Vsa priznanja so vodilni delavci in predsednik ŠD DEM Viljem Pozzeb podelili na sklepni prireditvi, kjer je bilo tudi veliko priložnosti za pogovore in sprostitve, ki jo v teh stresnih časih vsi zelo potrebujemo.

Tovrstna druženja so med delavci – tekmovalci zelo priljubljena, saj se mnogi med seboj poznamo že vrsto let in vedno znova sodelujemo na igrah. Na jubilejnih igrah so bili tekmovalci, ki so sodelovali na vseh desetih tekmovanjih, predstavljeni in simbolično nagrajeni. Na sestankih izvršnih odborov ŠD DEM, ŠD SEL in ŠD SENG je bilo poudarjeno, da želimo tradicijo tekmovanj v okviru hidroproizvodnje Slovenije še naprej ohraniti, saj nam odzivi med sodelujočimi to tudi potrjujejo. Ker se v HSE pojavljajo nove možnosti udeleževanja na športnem področju, menimo, da bo sodelovanje na igrah v organizaciji HSE prav tako zanimiv izziv za tekmovalce iz društev ŠD DEM, SEL in SENG.

ALENKA PRNAVER



INFORMATIK, DIRKAČ in še kaj

Tokrat vam predstavljamo organizatorja – informatika Iztoka Jaksetiča iz Savskih elektrarn Ljubljana, ki je med drugim tudi predsednik sindikata družbe v svojem podjetju. Pred kratkim je dobil posebno priznanje SDE Slovenije za svoje požrtvovalno delo in pozitiven zgled sodelavcem. Poleg službenih in sindikalnih obveznosti pa si zna vzeti čas tudi za adrenalinske pustolovščine, kot sta kršenje omejitev hitrosti z motorjem in skoki s padalom z višine dveh Triglavov. Sicer pa bralce že vnaprej naprošamo, naj nekatere občutljive podrobnosti, ki bi lahko služile organom pregona, ostanejo med nami.

ZA RADAR HITROST PREVISOKA

BLAGOVICA, 13. julij – Včeraj dopoldne okrog devete ure so policisti opravljali redno kontrolo prometa na magistralni cesti med Lukovico in Trojanami. Nenaadoma je počasi vozečo kolono vozil začel silovito prehitevati še neznan motorist. Policijski radar ni mogel določiti hitrosti, vendar sta ga vestna moža postave vseeno skušala zaustaviti, toda motorist se na znamenja varuhov reda ni odzval in je s kraja prekrška pobegnil v smeri proti Trojanam. Po uradnih podatkih policije naj bi šlo za moškega mlajših let na črnem motorju neznanega japonskega proizvajalca. Varuhi zakona predrzneža še iščejo.

Tudi mi ne poznamo drznega kršitelja prometnih predpisov, neuradno pa vam lahko, kot dolgoletnim zvestim bralcem, zaupamo, da v omenjeni zgodbi ni povsem izključeno ime **Iztoka Jaksetiča**, uglednega predsednika sindikata Savskih elektrarn Ljubljana in še uglednejšega člana predsedstva SDE. Poleg tega je Iztok še član nadzornega odbora SDE, član Konference sindikata dejavnosti elektrogospodarstva Slovenije, koordinator sindikatov vezanih družb v okviru HSE-ja, za nameček

pa opravlja tudi naloge informatika v SEL. Kdo ve, morda je ravno ta mož na svojem črnem konjičku v petek dopoldne drvel iz Ljubljane v Maribor na sejo predsedstva SDE. Dopusčamo pa možnost, da se je tja peljal v avtomobilu oziroma se seje iz (še) neznanih razlogov sploh ni udeležil. Se razume – tudi, če bi se omenjeni pripetljaj res zgodil, bi vse morebitne povezave s tem dogodkom kategorično zavrnil. Ne bi pa zanikal, da ima doma v Borovnici res podobno jekleno zverino tipa Yamaha Enduro XTZ 750 TENERE. Motor podobnih zmogljivosti si je želel že dolgo časa, toda priložnost se mu je ponudila šele pred kratkim, ko jo je lahko odkupil od sodelavca. Začuda njegova žena nima nič proti, vendar upošteva dejstvo, da še radar »ni ugotovil«, da tak kovinski vranec potegne tudi prek 190 kilometrov na uro, najbrž tudi ona ne sluti potenciala strašljivih 0,16 machov. Iztok pravi, da mu motor pomeni sprostitvev, zabavo in adrenalinski šok, kakršnega mu lahko da le še skok s padalom. V času največjega cestnega navdušenja naredi tudi po 800 kilometrov na teden, vendar ob tem zatrjuje, da je previden, srednje hiter voznik in da je bil v mladih letih še

veliko hujši. Seveda vselej vozi po črki zakona, le kakšno številko v trenutkih slabosti občasno prekorači ...

PRI TAROKU NI GLEDAL NA URO

In iz katere puščave je prizrzel ta »Spidi Gonzales« sindikata Savskih elektrarn? Sploh ne iz puščave, temveč izpod obrobja snežniških gozdov iz Ilirske Bistrice, kjer se je rodil pred 38 leti. V domačem kraju se je kmalu včlanil v sloviti taborniški rod Snežniških ruševcev, kjer je že takrat, podobno kot danes v sindikatu, opravljal spoštovane in častne naloge, kot je bila naloga trobentača. Po sedemletni trobentaški glasbeni karieri in osnovni šoli je začel gultiti srednješolske klopi ekonomske šole v Kopru. Po koncu srednje šole se je, čeprav je bil po duši vedno naravoslovec, ponesrečeno vpisal na ekonomsko fakulteto v Ljubljani. Kot mlad, sprva nadebuden bruc se je prehitro vživel v domače ozračje študentskega doma, kjer med zagretimi igrami taroka nikdar niso gledali na uro. Danes priznava, da tedaj še ni dovolj zrelo in trezno razmišljal, zato so ga enolična preračunavanja dobičkov in izgub čedalje manj zanimala, dokler ni naposled, kar še danes obžaluje, nad študijem obupal. Kakor koli že, imel je srečo v nesreči, saj je med bivanjem v študentskem domu spoznal bodočo ženo, takrat še študentko predmetnega pouka kemije in biologije. Po propadlem študiju mu ni preostalo drugega, kot da si poišče službo. Izrabil je še zadnje trenutke študentskega statusa in si prek študentskega servisa priskrbel delo. Izkoristil je med moškimi redko razširjeno znanje strojepisja in se zaposlil na Savskih elektrarnah.

MOTI GA VMEŠAVANJE POLITIKE

Na Savskih elektrarnah so kaj kmalu opazili, da se ga da poleg pisalnega stroja uporabiti še marsikje drugje, in tako se je prek vseh možnih delovnih mest v računovodstvu in pri vzdrževanju računalnikov prebil do današnjega naziva organizatorja – informatika, to je vzdrževalca strojne in programske opreme podjetja. V Savskih elektrarnah je tako že dolgih 18 let in tu si želi ostati tudi v prihodnje. Kot že rečeno, je že vrsto let dejaven

Iztok Jaksetič se je kot navdušen kolesar tudi letos udeležil znamenitega 150 kilometrov dolgega maratona Franja.

v sindikatu Savskih elektrarn in na ravni SDE Slovenije. Čeprav je včasih težko, si kot zagrizen sindikalist vselej prizadeva, da bi se ohranila stara delovna mesta in da bi se usposobljali še novi delavci. Kot koordinator sindikatov vezanih družb v okviru Holdinga slovenskih elektrarn pa nima ravno dobrega občutka, saj bi se stvari marsikdaj lahko reševale precej hitreje, če se ne bi politika vmešavala v gospodarstvo.

Na predlog predsedstva SDE Slovenije je pred kratkim prejel posebno pisno priznanje SDE Slovenije, v katerem je zapisano, da je vedno pripravljen priskočiti na pomoč in da je s svojim aktivnim delom pozitiven zgled delovnemu okolju, zaradi česar uživa spoštovanje in ugled tako v podjetju kot tudi v SDE Slovenije.

NAJLEPŠA NEPOZABNA DOŽIVETJA

Poleg uspešne službene poti se lahko pohvali tudi s srečnim družinskim življenjem. Pred petimi leti je postal srečni očka, ko se mu je rodil sin Vid, pred dvema letoma pa ga je zopet razveselila Vidova sestra Hana. Ker živijo v bloku, sedaj že počasi čutijo pomanjkanje prostora, zato v bližnji prihodnosti načrtujejo selitev v večje stanovanje.

Zelo pomemben sestavnik njegovega vsakodnevnega službenega in družinskega življenja je tudi humor, kar smo opazili že takoj na začetku pogovora. Iztok je ob duhovitih domislicah vedno spontan, kajti prepričan je namreč, da mora humor priti iz človeka sam od sebe, neprisiljeno.

Najlepši dogodek v življenju je bil zanj skok s padalom, vendar ob tem zaskrbljeno pripominja, da upa, da mu žena ne bo zamerila zaradi poroke in rojstva otrok, ki sta vsekakor njegova druga najlepša življenjska dogodka. Skočil je s tandemom z višine 5000 metrov, najrazburljivejši del pa je bil prosti pad še pred odprtjem padala.

Ne privlačijo pa ga samo adrenalinski podvigi. Ob posvečanju družini, napornem službenem delu in vožnjah z Yamaho najde čas tudi za rekreativne športe, kot so smučanje, tenis in kolesarjenje. Kot zaveden Slovenec se je smučanja, tega našega edinega pravega narodnega športa, naučil že pri šestih letih in vse od takrat vsako leto z »dilcami« brzi po



Foto Miro Jakomin

Krvavcu in Soriški planini, včasih pa razveseli tudi avstrijske blagajne z obiskom na njihovi strani meje. Žogico ob igrah s kolegi »servira« prek mreže že več kot deset let, pedala pa brca s kolegi po strmih klancih krimskega hribovja med Rakitno in Borovnico. Vendar pa kot navdušen gorski kolesar prav nič ne zapostavlja cestnega dirkanja, saj se že več let udeležuje znamenitega 150 kilometrov dolgega kolesarskega maratona Franja.

S KLADIVOM REŠIŠ VSE PROBLEME

Poseben konjiček je zanj snemanje z digitalno videokamero, navdušujejo pa ga tudi digitalni fotoaparati. Kot računalnikar zvesto sledi najnovejšim tehnološkim težnjam glasbene industrije, zato si je seveda med prvimi pri nas omislil MP3 predvajalnik kar v avtomobilu. Pravi, da ima odtlej v njem na račun odstranjene gore kaset in CD-jev kar preveč prostora.

Kot računalnikar pa se iz dneva v dan srečuje z že pregovornimi težavami z Microsoftovo programsko opremo. Zatrjuje, da nad računalnikom ni še nikdar izgubil živcev in da ni, v nasprotju s številnimi, od besa razbil

še nobene tipkovnice. Meni namreč, da je računalnik le neumen stroj, ki ga je sestavil človek, zato se mu zdi škoda svojih dragocenih neobnovljivih živčnih celic za tako butast kup plastike in silicija. Vseeno pa ima veliko raje sestavljanje strojne opreme, ki vsaj nikdar ne »zašteka«. Če pa že, pa lahko, v nasprotju s programsko opremo, s kladivom reši vse težave ... Sicer pa je prepričan, da bi morali otroci že v mladih letih priti v stik z računalnikom, saj je obvladovanje računalnika danes tako rekoč že pogoj skoraj za vsako delovno mesto. Seveda pa se zavzema za zmernost in ne zagovarja celodnevnega buljenja otrok v igre na zaslonu.

ČE NI NOBENIH TEŽAV, POZORI!

Povprašali smo ga še za kakšen računalniški nasvet iz njegovih dolgoletnih izkušenj za naše bralce. Vsem nesrečnikom, ki bi se radi izognili nepredvidljivim mehanskim posledicam svoje neukročene jeze na svojem »pecejčku«, priporoča preventivno nameščanje nadgradenj in popravkov programske opreme. Najbolj ugoden čas za tovrstno preventivo na Microsoftovih programih pa po njegovem mnenju nastopi ravno takrat, če verjamete ali ne, ko vse najbolj gladko teče, saj se prav v takih trenutkih večkrat skriva zatišje pred neurjem.

Iztok Jaksetič ob vseh laskavih priznanjih in zvenceh naslovih ostaja skromen. Za v prihodnje si na narodni ravni želi, da bi se Slovenci končno že nekaj etnotno dogovorili, zasebno pa upa, da bosta z ženo obdržala službi in da si bosta lahko v bližnji prihodnosti privoščila večje stanovanje. Njegova največja tiha želja pa ostaja, da bi nekoč vendarle dokončal fakulteto. Tudi mi mu želimo še veliko uspešno izbojevanih sindikalnih in drugih bitk, še posebej, da bi si čim prej pridobil naslov univerzitetnega diplomiranega ekonomista.

ROBERT JAKOMIN

KLJUB HUDI VROČINI živahno

Elesovi dnevi podjetja so bili znani po tem, da so se jih še posebej veselili hidraši, saj je na njih obvezno krepko deževalo. Zadnjih nekaj let pa se je dež umaknil vročemu poletnemu soncu, ki je letos še posebej neusmiljeno žgalo, čeprav dobri volji tudi tokrat ni moglo do živega.

Dan podjetja, ki ga Eles že vrsto let organizira v drugi polovici junija, je letos potekal v organizaciji Elektroprenosa Podlog na avtodromu v Šempetru in čeprav je bil tisti petek, 21. junija, eden najtoplejših poletnih dnevov, vročina vendarle ni mogla do živega odličnim organizatorjem in tudi razposajenim tekmovalcem, ki so se po nekajletnem premoru znova pomerili v več športnih disciplinah. Da bi bilo vse skupaj še bolj zanimivo, so Podložani za dobrodošlico organizirali najprej ogled bližnje jame Pekel, ki se ponša s kar nekaj prelepih kapnikov in potočkom, ki hladi spodnji del jame. Celodnevno druženje sodelavcev, ki se drugače med letom večinoma nimajo priložnosti srečati in spoznati, pa se je nato nadaljevalo z merjenjem moči v za to priložnost posebej prirejenih športnih disciplinah, ki so na koncu največ sreče in točk prinesle gostiteljem. Petnajst prijavljenih ekip, izoblikovanih na podlagi organizacijskih enot, se je tako v dopoldanskem delu pomerilo v petih disciplinah, in sicer štangerijadi, robinhudijadi, nogometijadi, obročijadi in košarkarijadi, pri čemer so največ točk – 84 – zbrali predstavniki Elektroprenosa Podlog, na drugo mesto so se z osvojenimi 67 točkami zavihteli izbranci Elektroprenosa Ljubljana in na tretje s 65 točkami člani moštva TK 1.



Foto Brane Janjič

Jama Pekel v jutranjih urah še ni napovedovala peklenške vročine, saj je bilo ob njenem vходу čutiti prijetno svežino, ki je prihajala iz notranjosti podzemnega sveta.

PODELJENE PLAKETE IN PRIZNANJA

Kot vsa leta doslej so bile v uradnem delu, kjer je zbrane pozdravil direktor Elesa **mag. Vekoslav Korošec**, tudi letos najzaslužnejšim delavcem podeljene zlate plakete in pisne pohvale, in sicer so si zlate plakete za svoje dolgoletno prizadevno delo prislužili Fanika Pogačar, Pavle Selan, Peter Štok in Anton Majcen, javne pohvale pa Marko Črnic, Dominik Božjak, Polona Grad, Sandi Juren, Hailu Kifle, Jernej Križnič, Damjan Makovec, Brane Murn, Bernarda Oset, Milena Petrič, Metod Prošek, Simona Sila, Zvezdana Sterle, Boštjan Rihar, Rudolf Mlakar, Metka Šifrer, Blaž Traven in Rado Valantič.

Fanika Pogačar dela v tehnično finančni operativi v Elektroprenosu Podlog. Zaposlena je od avgusta 1969, deset let pozneje pa je prišla v tozd Elektroprenos Podlog na delov-

no mesto vodje finančno knjigovodskih poslov. V vseh teh letih je marljivo in vestno opravljala svoje delo, poleg tega pa tudi vodila blagajno vzajemne pomoči, aktivno sodelovala v izvršilnem odboru sindikata in na splošno pri vseh akcijah tako v EP Podlog kot tudi v Elesu kot celoti. **Pavle Selan** je zaposlen v službi za vzdrževanje in obratovanje TK sistema, njegova ožja posebnost pa so radijske zveze. V času, ko je začel svojo delovno pot, so bile brezžične komunikacije še posebej pomembne, saj so bile edina možnost za premagovanje daljših razdalj. Z razvojem tehnike se je tudi sam izpopolnil na področju digitalne radijske opreme. Ker pa ga je poleg tehnike ves čas zanimala tudi ekonomija, je doštudiral tudi to. Največje veselje pa mu še vedno prinaša radiotelefonsko omrežje – ročne in mobilne postaje, kot večina »ukavejcev« pa ima tudi on svoj najljubši hobi, in sicer jadranje. **Peter**

Štok dela v službi za vodenje elektroenergetskega sistema. Po končani osnovni šoli ga je pot vodila na poklicno šolo elektrogospodarstva v Cerknju, ki jo je končal leta 1962 in se zaposlil v Elektro Sežani v skupini za elektroinstalacije. Od leta 1971 pa do leta 1975 je opravljal elektromontajna dela na transformatorskih postajah po celotnem območju Elektro Sežana. V tem obdobju je tudi končal delovodsko šolo v Novi Gorici, septembra 1975 pa se je zaposlil v podjetju Soške elektrarne kot stikalec. Leta 1977 je napredoval v vodjo izmene dežurnega osebja. V začetku devetdesetih let pa je z reorganizacijo elektrogospodarstva prešel pod današnji Eles, v katerem je zaposlen tudi danes. **Anton Majcen** je diplomiral na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani, smer jaki tok, leta 1965. V jeseni 1966 se je zaposlil pri podjetju za distribucijo električne energije Elektro Ljubljana, kjer je po končani enoletni pripravniški dobi prevzel področje relejne zaščite ter meritev na visokonapetostnih kabljih kot tudi področje iskanja kabljskih napak v enoti Ljubljana mesto, pozneje pa se je pridružil Elesovi službi za zaščito, kjer je zaposlen še danes. Anton Majcen je tudi avtor in sodelavec pri številnih projektih in posodobitvah, ki se nanašajo na področje sekundarnih sistemov oziroma relejne zaščite, ter član mednarodnih elektrotehniških organizacij.

BRANE JANJČIĆ

V plezanju na drog je veliko poguma pokazala tudi sekretarka Lucija Gorički, ki se je nenavadne opreme in »štange« lotila z nasmehom.



Vse foto Brane Janjčić



Pred začetkom priložnostnih iger je potekal slavnostni mimohod vseh prijavljenih ekip, ki so si posebej za to priložnost nadele tudi lastna imena.

Število priznanj je žal omejeno, čeprav bi si glede na odlično speljano reorganizacijo podjetja pohvale pravzaprav zaslužili vsi zaposleni.



Nad novopečenimi Robini Hudi je nenehno bdel direktor mag. Vekoslav Korošec, ki se je kot izkušen lokostrelec na koncu uvrstil na odlično drugo mesto. Tadeja Arbi pa je s tretjim mestom dokazala, da znajo zelo dobro meriti tudi v kadrovske službi.

ČRNOGORSKA LEPOTICA TARA

Solza Evrope, pravijo tej čudoviti, še neonesnaženi reki Tari v Črni gori, ki smo se jo med prvomajskimi prazniki odločili obiskati in se na njej preizkusiti v svojih veslaških sposobnostih.

Odločitev ni bila lahka, kajti treba je bilo premagati tisti prvobitni strah pred neznanim na območjih, kjer je še pred kratkim divjala vojna, polna sovraštva in brezumja, vendar je prevladala močna želja po avanturi in videti enega od zadnjih delčkov neokrnjene narave naše civilizirane Evrope, kajti tudi Balkan je njen del. Naš glavni cilj je bil rafting po Tari, vendar je bila tudi pot tja in nazaj polna lepote in doživetij, ki se jih nismo nadejali. Na pot smo krenili zvečer in se po Dolenjki preko Gornjancev podali proti Hrvaški. Zadnji pozdrav Sloveniji smo izrekli ob kozarčku metliške črnine, ki so nam jo poleg sveže pečene pogače iz domače peči postregli Pri Badovincu, nato pa nas je premagal spanec. Jutranji žarki sonca so nas prvič pobožali po licu v dolini Neretve, ki se za ovinkom že izliva v Jadran. S ceste se nam je odpiral pogled na skrbno urejena polja, prepletena z namakalnimi kanali, kjer je pomladni zeleni pridelek že bujno kipel na plan. Pot se je vila proti Neumu, mestu, kjer je vsaka druga hiša ob cesti mesnica in diskont, ob obali pa se vzpenjajo visoke počitniške zgradbe in mondeni hoteli za petične goste iz Bosne. Pravijo, da je Neum za Bosance kot Portorož za Slovence. Nisi nič, če nimaš svojega lastnega vikenda v Neumu. Morda bo držalo, meni se to mesto ni zdelo nič kaj posebnega, preveč natrpano na kup in mi je dalo občutek, da tu ljudje težko dihajo svojo svobodo. Panoramski razgledi na otočke prelepega južnega Jadrana so se nato do Dubrovnika kar vrstili in vsi smo se strinjali, da si stari Du-

brovnik поблиže ogledamo in si napašemo dušo in telo. Obvezno jutranjo kavico smo srkali na znamenitem dubrovniškem sprehajališču in centru dogajanja v mestu – Stradunu, ko so se po njem še vozili kombiji in traktorji z oskrbo za ta dan, ki se je kazal, kot da bo zelo vroč. In je tudi bil, tako da smo ogled znamenitih cerkva in palač ter Aquariuma končali z namakanjem v morju za obzidjem tega veličastnega mesta, takoj za marino. Domačini so nas zvedavo opazovali in premišljevali, ali morda le ni še prezgodaj za morske užitke, nato pa so naprej krmili golobe in listali po svežih časopisnih novicah. Dubrovnik ima res čisto svojstven utrip in dimenzije, na srečo se vanj zopet vrača veselje do življenja. Obzidje in poškodovane stavbe iz pretekle vojne so obnovljene, na storjeno škodo pa vendarle še opozarja tabla oziroma zemljevid ob vhodu v stari del mesta, kjer so označena mesta poškodb.

POLICISTI REDNI SPREMLJEVALCI

Popoldne smo nadaljevali svoje popotovanje iz Hrvaške proti Črni gori. V Črno goro smo po dolgi mejni proceduri prešli na Bijelem bregu, kjer so nam za deset mark dezinficirali gume in izdali za to celo potrdilo. Lotili smo se tudi pisanja seznama potnikov, saj brez njega ni vstopa v njihovo državo. Ravno tako ne brez obveznega zavarovanja avta in prikolice ... pa še kaj bi se našlo ... takvi su propisi ... Saj ne vem, ali so bolj zapletali na hrvaški strani za izhod ali

na jugoslovanski strani za vhod. Vsekakor nas je Miran opozoril, da se moramo na te uradnosti kar kmalu navaditi, ker nas v Črni gori na vsakem ovinku čaka policijska kontrola. Prvih pet kilometrov nam je bila stvar še malo smešna, nato pa nas je humor minil, ker je bila njegova trditve zelo resnična. Ampak tudi tega se počasi navadiš in vzameš policijske patrulje ob cesti kot del kulturnih znamenitosti Črne gore. Voznik pa naj ima le pripravljen kupček drobiža, da bo lahko zadovoljil vse apetite, kajti pogajanja po navadi niso preveč uspešna. Morda nas je nekajkrat rešila samo zvedavost policistov, ki so si z zanimanjem ogledovali naš raft na prikolici in modrovali, ali nam bo z njim uspelo po njihovi divji reki navzdol. Morda je simpatija, da smo se odločili obiskati Črno goro in v njihovi divjini preživeti dopust, malo omilila navito ceno za cestni prekršek, kdo ve! Mimo Podgorice oziroma nekdanjega Titograda, glavne mesta Črne gore, smo se odpravili proti Žabjaku, vasi v črnogorskem nacionalnem parku Durmitor. Žabjak leži na nadmorski višini 1456 metrov, obdan pa je s 23 vrhovi, ki presegajo nadmorsko višino 2200 metrov. V njegovi okolici je 17 prekrasnih gorskih jezer, od katerih je najbolj znano in tudi najbližje dostopno iz vasi – Črno jezero. Od leta 1980 je Žabjak, tako kot Kanjon reke Tare, vpisan v svetovno zakladnico naravne dediščine Unesco. In v naslednjih dneh smo se lahko prepričali, zakaj, kajti tu se je začel najlepši del naše poti – popoln odklop v črnogorski divjini!

PRVO SREČANJE Z BRZICAMI TARE

Morda se nam je tisto jutro zdelo, da smo preizkusili že prav vse, kar nam ponuja Črna gora, ampak avantura se je šele začela. Spustili smo se z Žabjaka v dolino in se ustavili pri velikem mostu čez Taro, ki je dolg 365 in visok 150 metrov. Pozdravili smo že od prejšnjih dni znane nam policiiste in prijaznega domačina, ki skrbi za okrepčevalnico pri mostu in je ustanovni član Društva prijateljev Tare, si od zgoraj z mostu ogledali, kaj nas čaka spodaj na vodi, globoko zajeli sapo in se polni pričakovanja odpravili do reke. Navlekli smo nase neoprenske obleke, čevlje, anorake,

reševalne jopiče in čelade, še malo »dopumpali« čoln, se poučili o tem, kako se obnašati, če slučajno padeš v razpenjene brzice – pomahali, si zaželeli srečo in se odrinili z brega! Začetek ni bil preveč težak in prvo zadrego smo hitro sprostili, tako da smo se za ovinkom že škropili z vesli. Nekako nismo omenjali še vedno temnih misli, kaj pa če se komu kaj zgodi, bolj smo se oprijeli pozitivnih vibracij, da se ne bo nič zgodilo, če se bomo vsi po svojih močeh dobro potrudili. Po zadnjih glasnih pozdravih na most glavam, ki so nas opazovale od zgoraj, so se počasi začele stene kanjona vse bolj zapirati in jasno nam je postalo, da ko si enkrat na vodi, vrnitve ni! Ob levem in desnem bregu te obdajajo le strme stene kanjona, o katerem pravijo, da je drugi najgloblji kanjon na svetu – takoj za Grand Canyonom v Združenih državah Amerike. Vsekakor ti globina kanjona na določenih predelih jemlje sapo, ko pogledaš navzgor, kanjon v dolžini 100 kilometrov dosega do 1067 metrov višine, ponekod se zoži na nekaj metrske prehode, da čoln komaj spolzi skozi, nato pa se zopet razlije široko in mogočno med razgibanimi vrhovi, poraščeni z osamljenimi in izredno temno zelenimi borovci in drugimi vrstami dreves. Slednji poganjajo dobesedno iz žive skale, pa vendar v razpokah najdejo prehod za svoje korenine, ki jih polnijo z življenjskimi sokovi, da lažje kljubujejo ostrim klimatskih razmeram. Na raftingu po Tari te občutki lepega in neponovljivo bogatega območja, polnega neokrnjenih lepot narave, ki se za vsakim ovinkom kar vrstijo, preplavijo tako močno, da ti vzdrhti srce. Že reka sama ti ponuja nenehno izmenjavo mirnih spokojnih odsekov, kjer se predaš sanjarjenju in občudovanju okolice, le-te pa nenehno prekinjajo razpenjeni predeli brzic, ki se oblikujejo med skalami, da se poln adrenalina v telesu zapodiš vanje, dokler vrisajoč ne pokukaš spet ven na jeziku razpenjene vode, ki se počasi sprosti v bistro zeleno vodno barvitost, v kateri se ogledujejo vršaci z bregov. Naš prvi del spusta od Đurđevića Tare do Radovan Luke, kjer sta nas čakala Miran in čika Vujo s »pečenim janjetom« in vrancem, je obsegal približno tri ure veslanja in eno uro postankov in občudovanja lepote kanjona ter prekrasnih slapov in izvirov ob

Foto Janez Skok



reki, ki privrejo dobesedno iz skal ob reki in se šumeče prelivajo v Taro. Preveslali smo 41 kilometrov poti, težavnost vode je bila nekje od 3. do 4. stopnje. Uspelo nam je brez neugodnih prevračanj preveslati najgloblji in najlepši del kanjona Tare. Večer smo tako polni zadovoljstva, čeprav rahlo utrujenih rok in nog, preživeli ob prasketajočem ognju, ki smo si ga zakurili na travniku, polnem drobnih marjetic pred domom v Radovan luki. Prijazni domačin pa nam je v domu pripravil postelje in nam še pozno v noč pripovedoval zgodbe in legende, ki so se nam z vsako uro zdele bolj resnične. Jutro nas je spet prebudilo s sončnimi žarki, ki so počasi, a vztrajno sušili rosne kapljice z zaprtih cvetov marjetic in še pred zajtrkom je travnik zopet žarel v prekrasni beli nedolžnosti cvetic, voda pa se je rahlo motna od ledeniških tokov z Durmitorja vabljivo nasmihala. Čika Vujo nam je dejal, da je v majskem času Tara kar nekajkrat višja od normalnega poletnega vodostaja, kar pomeni, da je masa vode večja in zato tudi hitreje teče. V poletnem času bi za veslanje tega odseka potrebovali kar pet ur.

POKRAJINA POLNA NARAVNIH LEPOP

Po jutranji kavi – ki nam jo je prijazno ponudila črnogorska družčina iz Nikšića, ki se je ravno tako zvečer utaborila v Radovan luki in čakala na svoje prijatelje, ki naj bi jim ta dan pripeljali iz Đurđevića Tare po vodi neko rusko ekspedicijo – ter skorjici kruha z marmelado smo se zopet podali novemu podvigu naproti. Naš cilj bo tisti dan po upanju vseh sodelujočih dosežen. Najprej naj bi se spustili do Brštanovice, kjer bi si malce oddahnili, nato pa nas je čakal še najatraktivnejši del poti do Ščepan polja, kjer se Tara skupaj s Pivo združi v Drino, mejno reko med Bosno in Jugoslavijo. Pot do Brštanovice je za nas »stare mačke« še kar zložna, čeprav nam kar dobro premiga zadnjice in nas večkrat dobro namočiči z bistro mrzlo vodo. Prelepi slapovi in prelive ob poti navzdol se kar vrstijo, dokler nam sapa ne zastane ob pogledu na edinstvene slapove, imenovane »Bajlovića sige«, kjer se voda preko debelo poraščenega mahovnatga roba v stoterih potočkih in slapovih zliva z višine petih metrov v



Taro. Z raftom zapeljemo v povratni tok ob bregu in izstopimo na breg. Povzpne se po kozji stezici in po improvizirani leseni lestvi na vrh tega prečudovitega prizora. Tu se zgodba »izgubljenih v raj« nadaljuje, saj je preliv preko roba le nadaljevanje idiličnih potočkov, ki privrejo iz višje ležeče jame in podzemeljskega jezera v njej. Zabrodimo preko vode, hipnotizirani od prelepih prizorov, čeprav nas vodnik vseskozi opozarja na previdnost, saj je tu na Bajlovića sigah največ kač na tem območju, vendar nam radovedna ži-

lica ne da odnehati, ogledati si moramo prav vse, bogve kdaj se nam bo spet ponudila priložnost, da sredi največje divjine odkrijemo najlepše delčke našega planeta. Polni lepih vtisov se vračamo nazaj k reki in premišljujemo o tem, da se je treba za najlepše stvari v življenju najbolj potruditi. Če bi do te jame peljala cesta, prav gotovo ne bi ostala tako lepa in neokrnjena, kot je sedaj. In prav je tako, da jo je Bog skril tako daleč in v tako težko dostopen kotiček sveta. Čoln odrinemo naprej po reki navzdol in med enakomernimi zavesljaji



Foto Janez Skok

družbo sedmih avanturistov in vodnika z znanjem obvladovanja divjih rek je popeljal na dolgo pot Miran Skok iz podjetja Skok šport z Broda pri Ljubljani, kjer so nam priskrbeli tudi opremo in gumijasti čoln – raft, ki nas je popeljal po reki navzdol – za dva dni stran od civilizacije, brez možnosti, da bi si vmes premislili in se vrnili nazaj.

premišljujemo vsak zase. Kmalu nas za ovinkom pozdravi Brštanovica, travnata jasa, polna rumenih ivanjščic. Tu si privoščimo počitek na obali v družbi martinčka, ki malce prestrašeno bega po leseni mizi. Brštanovica je bila včasih prostor za kampiranje, nekdo je tu nekoč celo sezidal kočo, a je od nje ostal le velik zidan kamin oziroma ognjišče z visokim dimnikom. Sedaj sameva v svoji lepoti. Do tu sicer še vedno vodi pot, a pravijo, da je primerna le še za kakšen terenski avto ali traktor, poleti pa je tudi najpogostejše mesto za zač-

tek splavarjenja, ki ga organizirajo črnogorska turistična podjetja za turiste, ki si želijo sprememb in avantur. Trdno se oprimemo svojih vesel, ko se po uri počitka odpravimo zopet na vodo. Čaka nas najhitrejši in najzahtevnejši del poti, posebej v tem letnem času, ko je voda iz durmitorskih gora privrela v Taro iz vseh strani in je zato izredno hitra in mogočna. Odsek je dolg približno dvanajst kilometrov in stopnja težavnosti vode je tu kar 4+ in 5, kar nam po žilah požene kri dvakrat hitreje, kot je običajno. Vendar časa za obotavljanje in razmišljanje skorajda več ni, tudi opazovanje lepot kanjona ne pade nikomur več na pamet, ko pred sabo zagledamo ogromne dvometrskе valove, ki se podirajo nazaj in meljejo mehurčkaste pene razbesnjene vodne sile. Napnemo vse sile, da močno in usklajeno usmerimo čoln hitro in naravnost v valove, vodnik Grega pa nas še spodbuja z glasnim prigovarjanjem. Valovi nas večkrat dvignejo visoko navpično, nato pa nas s slapom prelivajoče vode zopet postavijo vodoravno in zagrebemo se z vesli v naslednjo »luknjo« v vodi, dokler čoln ne prebije vseh ovir in se hudomušno zibajoč spušča z veliko hitrostjo naprej. Zajemi sapo, pa gremo spet! Pojma nimam, kako, ampak uspelo se nam je prebiti preko vseh ovir, zato smo se olajšani prekučnili neposredno v vodo šele na koncu poti. To je bil najbolj divji rafting mojega življenja, pa čeprav se lahko pohvalim, da sem raftala že na Soči in na Savi. Tara je taka, kot bi količinsko Savo ob poplavih prenesel v prelepo čisto pokrajino in kanjone Soče. Prekrasno in ogromno! Kakšne vodne sile se sproščajo v teh kanjonih in soteskah, tega ne moreš vedeti, dokler ne izkusiš na lastni koži. In neverjeten ponos ti obda srce in dušo, ko ti uspe priveslati do brega na Ščepan polju in se nasmehnuti komur koli, ki stoji tam in čaka, da prideš, kot si obljubil. Zavriskaš kot Kekec na planini in zadovoljna sreča je gost v tvojem srcu!

METKA SAVŠEK

SPET SO TU (NEVARNI) sončni žarki

Sredstva za sončenje ščitijo kožo pred sončnimi opeklinami, ni pa nujno, da jo obvarujejo tudi pred kožnim rakom. Toda v določenih okoliščinah se te naloge ne morejo opraviti, zlasti če ležimo na soncu dlje, kot je priporočljivo za naš tip kože.

O nevarnostih pretiranega nastavljanja sončnim žarkom smo pisali že ničkoličkrat. Tudi tokrat bomo to rubriko namenili poletnemu dopustovanju, ki je pred nami. Zelo malo je namreč takih, ki se kljub bolečemu spominu na opekline z zadnjih počitnic, znajo obvarovati pred prvimi sončnimi pripekami. Vse, kar čutimo, je le to, da nam topli žarki prija, ko se zvečer pogledamo v ogledalo, pa nas čaka obarvano presenečenje. Sredstva za sončenje so torej potrebna, in to še preden se sploh odpravimo na počitnice, saj nas lahko opekline doletijo že, ko prvič brezskrbno posedimo na soncu. Toda tudi pri izbiri teh krem je treba biti zelo pozoren, zlasti ob poplavi najrazličnejših vrst, ki se pojavljajo na trgu. Nekatere med njimi namreč ne vsebujejo niti zaščitnega faktorja in zato ne varujejo pred škodljivimi vplivi sončne svetlobe.

KAKO DELUJEJO SREDSTVA ZA SONČENJE?

Večina sredstev proti sončnim opeklinam deluje tako, da absorbira ultravijolične žarke, obstajajo pa tudi takšna, ki jih odbijajo. V vsakem primeru je pomembno, da dosežejo svoj učinek in nas obvarujejo, toda to je precej odvisno od nas samih in od našega poznavanja svojega tipa kože. Največji zaščitni faktor kajpak omogoča najboljšo zaščito, sredstva z nižjim faktorjem pa so primerna za že porjavelo kožo. V tem smislu poznamo štiri osnovne tipe kože.

Ljudje z najsvetlejším tenom, ki imajo praviloma svetle ali redečkaste lase ter zelene, modre, redkeje rjave oči, se lahko z zaščitnim faktorjem številka štiri sončijo največ deset minut, s faktorjem osem od 40 do 48 minut, s 15 pa od 90 minut do dveh ur. Tisti, ki imajo srednje obarvano polt, imajo po navadi modre oziroma svetlo rjave lase in modre, zelene ali sive oči, s štirico pa se lahko soncu nastavljajo od 50 do 80 minut, z osemko od dveh do dveh in pol ur, s faktorjem 15 pa tudi do pet ur. Ljudje s tretjim oziroma temnim tipom kože – praviloma so temnolasi in rjavooki – se lahko s faktorjem številka štiri

Vsa ta opozorila zvenijo dokaj grozeče in vzbujajo občutek, da je uživanje na toplem in prijetnem soncu nekaj zelo nevarnega. To ni naš namen, opozoriti želimo le na neprijetnosti, ki nas lahko doletijo v brezskrbnih trenutkih. Sicer pa je sonce vendarle zdravo, saj spodbuja presnovo, gradi vitamin D v koži in dobro vpliva na hormonsko raven.

sončijo do dveh ur, z osemko do štirih ur, s številko 15 pa celo ves dan. Podobno je s četrnim tipom ljudi, ki so že naravno zelo temnopolti. Pri slednjih že osemka zadošča za celodnevno poležavanje na soncu. Toda pri tem je treba poudariti, da se mazila po vsakem kopanju sperejo, četudi obljudljajo, da so vodoodporna. Zato je treba sredstva za sončenje večkrat nanesti, in sicer v rednih časovnih presledkih in po plavanju. Poleg tega moramo opozoriti še, da omenjene lestvice nikakor niso zagotovilo, da nam sonce ne more do živega. Še tako temnopolte lahko doleti sončarica, na prevelikem soncu jim lahko postane slabo, zato je dobro kožo med sončenjem malo odpočiti. To je priporočljivo predvsem med 11. in 17. uro, ko je pripeka najhujša. Poleg tega pa tudi še tako temna koža ni varna pred kožnim rakom. Škodljiva sevanja namreč kljub dobri zaščiti vendarle prodirajo v kožo.

KREME NISO VEDNO DOVOLJ

Sončne opekline so zmeraj znamenje, da je koža sprejela preveč ultravijoličnih B žarkov. Ti škodujejo celicam povrhnjice, pri tem pa nastajajo vnetne snovi, zaradi katerih čutimo pekočo bolečino in vročino. Posebni mehanizmi telesa sicer poskrbijo, da poškodovane celice odmrjejo, zato se koža olušči, toda če jih preživi le nekaj, se lahko iz spremenjene dedne zasnove razvije rakava celica, ki se spremeni v tako imenovani melanom ali raka na koži. Tega je sicer mogoče pozdraviti, vendar je veliko odvisno od tega, kako zgodaj ga odkrijemo. Resda ena sončna opekline še ne naredi kožnega raka, se pa viša stopnja tveganja, če nas je sonce presenetilo že večkrat. Da se razvije ta bolezen, traja približno dvajset let. Sicer pa prej opisana sredstva proti sončnim opeklinam ne obvarujejo telesa le pred opeklinami, ampak velikokrat preprečujejo tudi pojav izpuščajev, ki nastajajo zaradi fotosenzibilnosti ali preobčutljivosti na sončno svetlobo. Čedalje več ljudi dobi namreč po sončenju drobne rdeče izpuščaje, ki srbijo in povzročajo občutek zbadanja.

SIMONA BANDUR

Povzeto po knjigah Moj zdravnik in Družinska zdravstvena enciklopedija

NA KOČNO

Tako kot smo obljubili že zadnjič, se bomo tokrat nekoliko bolj posvetili »današnji« Kočni, ki je najzahodnejši dvatisočak skupine Grintovca. Z juga deluje mogočno zaradi svojega severozahodnega grebena, ki je v Kamniško-Savinjskih Alpah najdaljši.

Kočno na treh straneh oklepajo doline: na jugu dolina potoka Suhadolnica, na zahodu dolina Kokre, na severu ledeniški krnici Makekova in Ravenska Kočna. Miniaturna dolinica pa je tudi na vzhodni strani, saj jo do sosednjega Grintovca razmejuje stopničasta travnato gruščnata dolina Dolci (Zgornji, Srednji in Spodnji). Kočna je grebenska gora, najdaljši je severozahodni greben, na jug poteka južni greben, ki se razcepi v dva kraka (obrnjen Y), na severu je severni greben, z Grintovcem jo povezuje vzhodni greben. Južna pobočja gore so zelo strma, vendar brez izrazite stene. Bolj prepadna je Kočna na se-

verno stran, kjer je veliko plezalnih smeri. Kočna ima dva vrhova, severna Jezerska Kočna je višja (2540 m), južna Kokrska Kočna (2520 m) pa nekaj nižja. Vrh Kočne je prav tako grebenski in poteka v smeri severovzhod-jugozahod ter ga sestavlja vrsta stolpov. Ta del gore je precej razbit, ker je kamnina rdeča in privablja strelo. V razpotegnjenih grebenih Kočne je še nekaj zanimivih vrhov, ki pa niso vsi enako lahko dostopni: v severnem grebenu Vratca (1802 m, do tja zahtevna markirana pot) in Špegovec (1619 m, zahtevno brezpotje), v severozahodnem Veliki vrh (1742 m, nezahtevna markirana pot), v južnem Mala vratca (1973 m, zahtevno brezpotje). Ne glede na razsežnost gore in mnoge poti, po katerih so raziskovalci odkrivali goro, vodijo danes na vrh le dve poti (je pa seveda veliko plezalnih pristopov): Kremžarjeva s severa (z Jezerskega) in južna pot. Kremžarjeva pot nosi ime po domačinu Francu Kremžarju, ki je ta pristop odkril v začetku prejšnjega stoletja. Povezavo obeh vrhov so nadelali leta 1992 (poseben opis zanjo ni potreben, poteka pa po ali ob grebenu in je dobro zavarovana). Prehodimo oziroma preplezamo jo v pol ure. Kočna sodi med cenjene, vendar ne najbolj obiskane vrhove tega dela gorstva. Vzpon iz obeh izhodišč je namreč dolg, zahteven in naporen (z obeh strani je kar 1600 m višinske razlike!), tako da je bolje prenočiti na Cojzovi koči na Kokr-

skem sedlu ali v Češki koči (in turo povezati s sosednjim Grintovcem). Z obeh vrhov Kočne imamo lep razgled na Savsko dolino, Karavanke, Julijce in Jezersko. Pa se odpravimo na pot najprej s severne strani. Do Češke koče pridemo po več možnih poteh iz Makekove ali Ravenske Kočne (2–3 ure, povsod so zajle, tako da so poti zahtevne). Iz krnice Spodnje Ravni se po melišču vzpnemo do Zgornjih, ob snežišču prečimo jugozahodno čez strmo pobočje mimo melišča desno do skal, kjer je začetek Kremžarjeve poti. Ta sprva vodi vzhodno tik pod severnim grebenom Jezerske Kočne, v zgornjem delu pa se od grebena oddalji in čez severno steno pripelje nad Dolško škrbino, najnižjo točko med Kočno in Grintovcem (tu je priključek Špremove poti z Grintovca). Nato gre vzdolž vzhodnega grebena po policah pod stolpi mimo znamenitega ozkega preduha (kjer se moramo »zbasati« skozi) in po navpičnem kamninu na vrh Jezerske Kočne. Zelo zahtevna zavarovana pot, od koče 3–4 ure. Tudi z južne strani imamo več možnosti dostopa do Kokrskega sedla, najprimernejše pa je iz doline Kokre mimo domačije Suhadolnika (zahtevno, 2–3 ure). Od koče krenemo severno in v loku prečimo veliko travnato kotanjo Spodnje Jame. Z nje se pot strmo dvigne po travnati gredini (tj. široka polica) na južna pobočja Grintovca. V križpotju zavijemo levo do roba vršnega pobočja in prečimo strma pobočja do kotanje Srednji Dolci. Iz nje se po grapi vzpnemo na prostrana melišča pod Kočno (v bližini je Bivak, 1952 m, je stalno odprt, ima osem ležišč) ter pod steno na levi strani grape. Čez krušljiv skrotast svet se vzpnemo pod severozahodni greben pod škrbino, na vrh pa priplezamo čez kratko steno. Zelo zahtevna pot, 3–4 ure. Naštejmo še nekaj različic vzpona: do Bivaka se lahko vzpnemo tudi po starem pastirskem prehodu (opisan zadnjič) ali po zanimivi lovski poti, iz Srednjih Dolcev pa je povezava tudi s Kremžarjevo potjo. Brez zemljevidov nam opisi ne bodo kaj dosti pomagali, torej: Jezersko z okolico (Turistično društvo Jezersko), Grintovci (obe 1:25.000), Kamniško-Savinjske Alpe (1:50.000, obe PZS).



Foto Vladimir Habjan

poletna nagradna križanka

Da vam bo čas do naslednjega izida glasila Naš stik hitreje minil in si boste lahko tudi malo popestrili poletne počitnice, smo znova pripravili nagradno križanko. Pet tistih, ki so jim srečne zvezde najbolj naklonjene, bo prejelo lepe nagrade, zato se s plačla potruditi. Vaše rešitve s pripisom nagradna križanka pričakujemo najpozneje do 16. septembra. Veliko zabave in sreče pri zrebanju želimo.



RJDI ZAVR.	▼	▼	VOJKASKA PISATA	AMERICAN (RONČNIKI)	MESTO V FRANCIJI OB OBN MIFCI	DRAGO TRSAK	OVIR VINKO KORENI	ME DEJILJAK GASIL. PRI- POMOČKI	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		
REVO- LUCIONAR KARDELJ							ZEMLJE MREČE														
MESTA KROMOVNI ZELENE KULJE							KOGR SE VZPENJA NA VISOKI GOPE														
RAJLSKI SPRE- JEMNIK						ČITIRI SMLEČI, TOJLNIK	BI. MESTO KOROLE ČEŠKI POSNETEK						LUBK. Z. ME KONEC INE NA BELI OGREVAL. PRIHRVA NADROH- NOST								
LUDA VILER			NIZEK Z. O. 45	FRANC. SL. KAP IHENBI																	
PESNICA SVERL				ANTON INGOLIC	PLOŠČA OKROGLO PREDNET								MLVSTINO PREMAJ. DEAKA POČI NOSOM								
PRE- POSTA POPOTNA TERBA					SEVONICA MESTO OB IRTISI IN OHL				BALISTIKO MORJE				NETIJI Z BELIMI KRILI VEN. DOBA								
KOŽNA BOLEZEN, RIBJE KOŽNOSTI								KRAJ PR KOPRU NASPOROČ PRAKTIKA													
JOSIP VIDMAR			OL. MESTO MESA OHLSLITSA (ZDA)	POSODA ZA MALTO ENICA (NOJKA)														SKANO. DROG Z	PRAČIJA OLAKA	TEKSTILNI IZDELKI	
KAMNICA, DOPOLNA PROTI OSNJI							PEROCI ANGLŠKI DRAMATIČ PINTER							PLEKO M. IMI TEKŠAK SAMPRAS							
NAS STIK		ČIRVANI JLNAR PASJA GAMICA												MESKI IZ DELA NOSI STOT							
KOČAL FARJENJE					KRČNE ZILI IESENČVA DRAMA													ZREK. PREGOVOR			
VRAG, HUČEC						ILNISKI OPAR BRITAN ČEK												PEVEC PESNIER	TEST LOVLJE- NJE		
GRALEC GODIČ				SVOL QWITER TOMAZ HLVAR						KANINČI ORODJE Z MELIČNIKA SITIK											
PEKAR CENČKA																					
AMERCIJ			SODBNI AVSTR. PISATELJ (PLETER)											AVSTRIL. A. POK SMUČAR SAILER							
														18DO KIF							PREDVETI JAKOŠTE OBLIČE



Majhna kompaktna transformatorska postaja v pločevinskem ohišju
TIP KTPp 20-251-K31
10(20)/0,4 kV; do 250 kVA

Kontejnerska transformatorska postaja
Tip TPC-A
10(20)/0,4 kV; do 1000 kVA



Kompaktna transformatorska postaja v pločevinskem ohišju
TIP KTPp 20-631-K34
10(20)/0,4 kV; do 630 kVA

Potrebujete začasno – nadomestno transformatorsko postajo?
POKLIČITE NAS!

Vir in središče
človekovih
ustvarjalnih sil
je njegova
domišljija

Robert Collier

Sn **T**a **I**š **K**

