

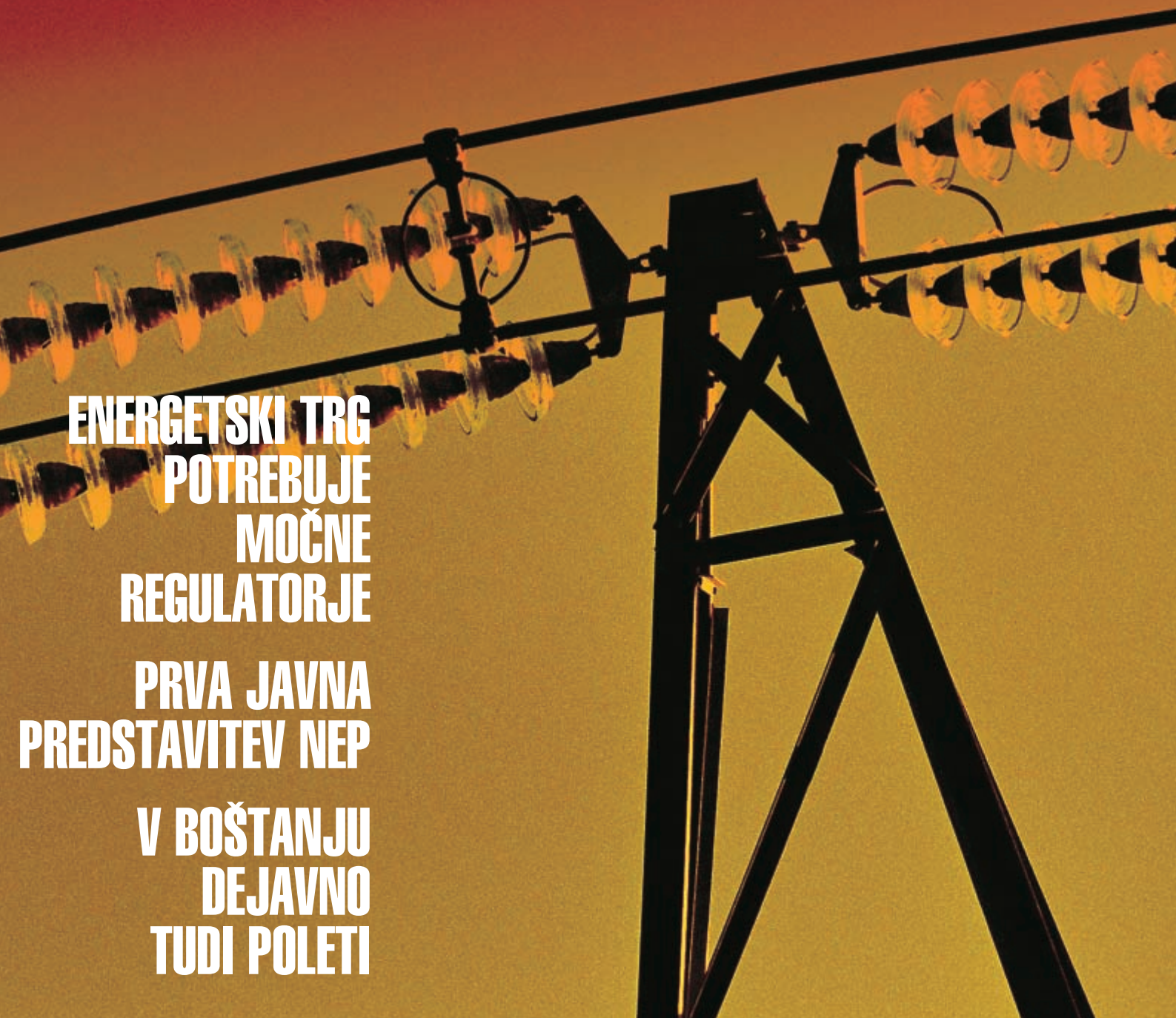
naš **STIK**

glasilo slovenskega elektrogospodarstva / september 2003

**ENERGETSKI TRG
POTREBUJE
MOČNE
REGULATORJE**

**PRVA JAVNA
PREDSTAVITEV NEP**

**V BOŠTANJU
DEJAVNO
TUDI POLETI**





2

2 Energetski trg potrebuje močne regulatorje

V Mariboru je sredi septembra potekala mednarodna konferenca o trgu z električno energijo, ki jo je uspešno pripravila Agencija za energijo. Srečanje je potekalo v času intenzivnih razprav o predlogu NEP. Ta strateški dokument določa temelje za zagotavljanje zanesljive in varne oskrbe z električno energijo, kar sodi med najpomembnejše naloge energetskih regulatorjev v državah EU.



18

16 Uveljavljeni bodo tržni mehanizmi

Predlog NEP je v javnosti zbudil veliko pozornost. Med drugim se je pojavila tudi trditev, da naj bi v prihodnje zagotavljali konkurenčnost slovenskega elektrogospodarstva z omejevanjem konkurence. Vlada naj bi delila pravico do izvoza oziroma uvoza električne energije po svoji presoji. Mag. Žebeljan je to trditev odločno zanikal in pojasnil, da bodo uveljavljeni tržni mehanizmi.

18 Prva javna predstavitev NEP

Ministrstvo za okolje, prostor in energijo je v sodelovanju z združenjem za energiko v začetku septembra pripravilo prvo javno predstavitev predloga Nacionalnega energetskega programa. Udeleženci so bili s slšanim večidel zadovoljni. Minister mag. Janez Kopač je dejal, da bodo po zbranih pripombah konec septembra dokončni predlog tega dokumenta poslali v nadaljnjo proceduro, tako da bi ga parlament lahko sprejel še letos.

28 RTP Divača dobiva novo podobo

V RTP Divača so se dela po uradnem odprtju gradbišča sredi julija intenzivno nadaljevala, tako da je na prostoru prihodnjega novega dela 400 kV stikališča videti že marsikaj novega. V začetku oktobra pa v Divači pričakujejo tudi prihod najpomembnejšega elementa, transformatorja 400/110 kV, ki so ga izdelali v zagrebškem Končarju. Izjemno zahteven prevoz 442 ton težke kompozicije bo trajal kar nekaj dni.

44 Nov direktor, novi cilji TET

Na čelo termoelektrarne Trbovlje je sredi julija prišel Marko Agrež, ki je sprva opravljal funkcijo vršilca dolžnosti, septembra pa bil imenovan tudi za direktorja TET za naslednje štiriletno obdobje. Izkušnje, ki si jih je pred tem nabral kot direktor zasebnega podjetja in namestnik direktorja ljubljanske toplotarne, mu bodo zagotovo v dragoceno pomoč pri zahtevnih nalogah, povezanih z nadaljnjo usodo trboveljske elektrarne.

46 V Boštanju dejavno tudi poleti

Septembra je vlada sprejela program infrastrukturnih ureditev hidroelektrarn. Kot so povedali predstavniki Holdinga Slovenske elektrarne (HSE), razpisi in dela pri uresničevanju projekta za gradnjo hidroelektrarn na spodnji Savi potekajo v predvidenih rokih. Trenutno ni nobenih večjih ovir, da HE Boštanj ne bi bila zgrajena v zastavljenem roku, to je do aprila 2006.



28

izdajatelj Elektro-Slovenija, d.o.o.

uredništvo Glavni in odgovorni urednik:
Brane Janjič
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.janjič@eles.si

časopisni 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 Zadravec (ELES),
mag. Marko Smole (IBE),
Danila Bartol (EIMV),
Joško Zabavnik (Informatika),
mag. Petja Rijavec (HSE),
Barbara Svetič (Borzen),
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. oktobra 2003.
Prispevke zanjo lahko
pošljete *najpozneje*
do 20. oktobra 2003.

naslovnica foto Dušan Jež



Mala šola energetike

Letošnje poletje smo bili tisti, ki podrobneje spremljamo dogajanja v energetiki, priča kar nekaj zanimivim dogodkom, iz katerih bi se vsi morali nekaj naučiti. Prvič, da je narava, za katero se nam velikokrat zdi, da jo že povsem obvladujemo, še vedno zgolj nepredvidljiva trmoglavka, ki nam je verjetno nikoli ne bo uspelo povsem ukrotiti. Tako so se nam letos na eni strani dogajale rekordne vročine, z njimi povezana neutolažljiva želja po umetnem hlajenju in skokovita poraba, na drugi izjemno dolga obdobja brez omembe vrednih padavin in presušena rečna korita ter posledično tudi nepričakovan izpad tiste najdragocenejše obnovljive energije. Skratka, vrsta opozoril, da bomo morali naša dolgoročna pričakovanja tako na porabniški kot proizvodni strani vsaj dopolniti, če ne že povsem spremeniti.

Drugič, da so tudi dovršeni ekonomski in tehnični sistemi, kakršen je denimo elektroenergetski, kljub vsemu ranljivi in da je zato treba biti pri njihovem vzdrževanju in načrtovanju še posebej previden. Znova smo namreč doživeli večurni razpad elektroenergetskega sistema v eni najrazvitejših svetovnih držav, precejšnje težave pri zagotavljanju nemotene oskrbe pa je imelo tudi kar nekaj članic Evropske unije.

Tretjič. Spet se je potrdilo, da električna energija vendarle ni navadno blago, temveč bolj sodi v skupino tistih sila občutljivih, za katere je nujno treba izdelati posebna pravila, še zlasti, če se želimo izogniti dolgoročnim in zelo dragim posledicam napačnega ravnanja. V zvezi s slednjim še velja, da je žal bolj pravilo kot izjema, da se prave neprecenljivosti energije zavemo šele tedaj, ko brez nje ostanemo.

In če skušamo navedene ugotovitve povezati z dosedanja slovensko prakso, bi lahko dejali, da smo kljub nekaterim slabšim ocenam pri posameznih predmetih, na pravi poti, da uspešno končamo prvi razred. Dobro zagotovilo je tudi aktualni predlog nacionalnega energetskega programa, ki se mu seveda da še marsikaj očitati, a je vendarle sprejemljiva podlaga za utrditev prave poti. Nedvomno pa jo bomo lažje našli, če bomo upoštevali tudi učne lekcije letošnjega poletja.

B. Janjič

ENERGETSKI TRG POTREBUJE MOČNE REGULATORJE

Pod okriljem Agencije za energijo je septembra v Mariboru potekala odmevna mednarodna konferenca o trgu z električno energijo, na kateri je približno 150 udeležencev poslušalo predavanja domačih energetskih strokovnjakov in gostov iz tujine - predstavnikov Evropske komisije, strokovnih združenj in organizacij s področja električne energije. Trenutek konference je bil posrečeno izbran, saj se je zgodil ravno v času, ko se ob uvajanju novih direktiv Evropske unije porajajo številna vprašanja, povezana z zagotavljanjem zanesljive in kakovostne oskrbe z električno energijo.

Na mednarodni konferenci o trgu z električno energijo so namenili pozornost energetski politiki v Evropski uniji in Sloveniji, reguliranju trga z električno energijo, vplivu enotnega trga na oblikovanje cen električne energije ter oskrbi odjemalcev v razmerah odprtega trga. Domači in tuji predavatelji so skušali odgovoriti na vrsto aktualnih vprašanj: kakšni so interesi udeležencev trga, kako zagotoviti ravnotežje med tržnimi zakonitostmi in potrebo po zanesljivi oskrbi, kakšna naj bo vloga regulativnih organov itd. Na srečanju so veliko pozornosti namenili še zlasti novi direktivi za električno energijo in plin, ki bo začela veljati junija 2004.

Dr. Stefan Gewaltig, ki je v generalnem direktoratu Evropske komisije za transport in energijo med drugim odgovoren tudi za Slovenijo, je predstavil glavne usmeritve Evropske unije na področju električne energije in na področju oblikovanja enotnega trga. Kot je med drugim povedal, ta konferenca poteka v zanimi-

vem času, in sicer le nekaj mesecev pred pridružitvijo Slovenije k Evropski uniji in samo tri mesece po sprejemu okvirne evropske zakonodaje na področju električne energije in plina. Kot je znano, je začela junija veljati nova direktiva, ki jo bodo morale uporabljati vse države članice, od 1. julija 2004 pa tudi pristopne države. To v Evropski uniji pomeni končanje ureditve notranjega trga z električno energijo na območju EU.

»Novi zakonodajni okvir pomeni velik korak v smeri popolnega delovanja trga z električno energijo. Najbolj pomembno je, da nova zakonodaja zavezuje vse države članice k popolnemu odpiranju trga z električno energijo, kar bo seveda veljalo tudi za nove članice. Trg naj bi se popolnoma odprl za vse odjemalce do leta 2007. Poleg zakonodajnega okvira smo sprejeli tudi ustrezne strukturne ukrepe, ki bodo zagotovili uveljavljanje in izvajanje te zakonodaje v praksi,« je med drugim dejal dr. Gewaltig.

Dr. Jacques-Andre Troesch, član komisije CREG in predstavnik

CEER (sveta regulatorjev držav EU) je predstavil glavne usmeritve Združenja evropskih regulatorjev v procesu popolnega odpiranja trga z električno energijo. Poudaril je, da nova direktiva Evropske unije pomeni velik napredek, še zlasti glede vloge in pristojnosti regulatorjev. EU je prvič sprejela tak dokument, ki opredeljuje tudi minimalne pristojnosti vseh regulatorjev. Da bi zagotovili konkurenčnost trgov v vseh državah članicah, naj bi regulatorji imeli vrsto pristojnosti, in sicer na področju spremljanja same konkurence, pri nadzoru nad razdeljevanjem prenosnih zmogljivosti, pri nadzoru tako imenovanih ločenih računov za posamezne dejavnosti, pri nadzoru nad proizvodnjo in oskrbo z električno energijo itd. Poleg tega je poudaril, da je treba na evropski ravni povečati tudi učinkovitost čezmejnega trgovanja z električno energijo. Evropska komisija je namreč priporočila, da naj bi vsaka država uvozila vsaj deset odstotkov vse porabljene energije. Kot je še dodal, Slovenija že ima močnega regulatorja, to je Agencijo za energijo, ki deluje predvsem v skladu z novo direktivo.

Mag. Djordje Žebeljan, državni sekretar za energetiko, je največ pozornosti namenil predlogu Nacionalnega energetskega programa (NEP) in aktualnim nalogam države pri odpiranju trga z električno energijo. Med drugim je poudaril, da moramo biti pri odpiranju trga z električno energijo previdni. Če evropski trg ne bo zaživel tako hitro kakor pričakujemo, se lahko zgodi, da bomo ostali sami. Težave bodo gotovo nastopile, če se energetski trg v sosednjih državah ne bo odprl enako liberalno kot v Sloveniji, in če upravičeni odjemalci ne bodo imeli enakopravnega dostopa



Prihaja evropski trg

do energetskega trga, to je v primeru diskriminacije. Ta problematika pa je tesno povezana tudi s cenami in možnostmi investiranja. Če se bo energetski trg normalno odprl, potem bodo tudi vlaganja možna tam, kjer bo zagotovljena največja učinkovitost. **Prof. dr. Jože Koprivnikar**, direktor Agencije za energijo, je predstavil prihodnje naloge agencije. Pri tem je poudaril, da še posebno pozornost namenjajo obveščanju javnosti, še posebej strokovne, čemur je namenjena tudi ta konferenca. »Agencija bo pri izpolnjevanju svojega poslanstva lahko uspešna le, če bomo znali pravilno opredeliti skupni interes države, energetskih podjetij in odjemalcev, in če bomo dobro poznali pasti, ki nas na poti odpiranja trga z električno energijo še čakajo. Izkušnje kolegov iz držav Evropske unije so nam pri tem v veliko pomoč, prav tako pa tudi informacije udeležencev našega trga z električno energijo.«

Dodatne evropske zahteve za regulatorje

Kot že rečeno, je bil osrednji del konference namenjen predvsem sedanji in prihodnji vlogi regulatorja, pri čemer je minister za okolje, prostor in energijo **mag. Janez Kopač** uvodoma pojasnil, da smo v Sloveniji vlogo regulatorja precej jasno in v duhu nove evropske direktive dokaj dobro obdelali že v energetskega zakonu, tako da bo treba naloge naše agencije za energijo le še dopolniti. Dopolnitve naj bi se nanašale predvsem na njeno vlogo pri čezmejnem trgovanju, opredelili pa naj bi tudi dejavnosti regulatorja v zvezi s trgov s plinom. Po Kopačevih besedah je Slovenija sploh ena redkih držav, ki je del zakonodaje, namenjene regula-

Temeljni dejavniki, ki v tem trenutku odločilno vplivajo na razvoj slovenske energetike, so energetski zakon (zaradi novih direktiv EU so potrebne ustrezne spremembe), nacionalni energetski program (predlog NEP naj bi kmalu šel v parlamentarno proceduro), odpiranje trga z električno energijo (junija 2004 bo začela veljati nova direktiva za električno energijo in plin), prestrukturiranje elektroenergetskega sektorja (distribucijska podjetja iščejo nov organizacijski model) ter privatizacija dela distribucije (ta proces je zaradi nalog pri uveljavitvi novih direktiv EU preložen). Kot drugo, je treba omeniti znane dogodke, ki smo jim bili pred kratkim priča tako v svetu kot doma - to je elektro mrk v ZDA in domače težave pri zagotavljanju elektrike. To dogajanje je na dramatičen način opozorilo, da je treba o problematiki odpiranja trga z električno energijo skrbno razmišljati v povezavi z zagotavljanjem zanesljive in kakovostne električne energije. Gre torej za bistveno vprašanje, kako zagotoviti ravnotežje med tržnimi zakonitostmi in potrebo odjemalcev po zanesljivi in kakovostni oskrbi. O teh in drugih vprašanjih so se strokovnjaki pogovarjali na mednarodni konferenci o odpiranju trga z električno energijo, in to ravno v pravem trenutku, ko se Slovenija intenzivno pripravlja na skorajšnji vstop v EU. Pri tem so predstavniki ustanov EU izrekli več pohvalnih besed na račun Slovenije, saj se uspešno prebija v smeri popolnega odprtja z električno energijo in je v določenih pogledih celo v ospredju v primerjavi z drugimi državami. Po drugi strani pa je eno od temeljnih sporočil mednarodne konference v tem, da mora Slovenija ob novih direktivah EU poskrbeti za ustrezne spremembe v svoji energetski zakonodaji in tudi dejansko uveljaviti zahtevane strukturne ukrepe. V tem smislu bosta morali vlada in Agencija za energijo kot regulator še krepko zavihati rokave, pred velikimi izzivi pa se seveda nahajajo tudi vsa elektroenergetska podjetja. Hočes ali nočes, bo treba še bolj kakor doslej uveljaviti tako delovanje, ki bo upoštevalo želje in potrebe odjemalcev električne energije, pa tudi zahteve po varstvu okolja. Sicer pa se bomo v prihodnjem obdobju vse bolj ubadali z vprašanjem o preživetju na evropskem energetskega trgu. Nič ne bo zastoj!

Miro Jakomin

brez varovalke

torju trga, že prenesla v svoj pravni red in jo tudi že izvaja. Tako imamo neodvisnega regulatorja že od samega odprtja trga, njegova vloga je jasno opredeljena in svoje dejavnosti tudi ves čas uspešno opravlja, zelo dobro pa je tudi njegovo sodelovanje z drugimi akterji na trgu z električno energijo. Pri tem ne gre pozabiti, je dejal mag. Janez Kopač, da ima vlada pri tem drugačno vlogo, saj mora na probleme gledati širše in upoštevati tudi narodno-ekonomske in okoljevarstvene interese, pa tudi mednarodne obveznosti naše države. In ravno usklajevanje vseh teh področij je politika v najširšem pomenu, pri čemer je naloga vlade ne samo, da pripravi energetske politiko, temveč da jo potem tudi izvaja. To pa država počne s sprejemanjem odločitev in preko lastništva državnega premoženja, pri čemer naj bi bil energetske zakon nek okvir, NEP pa bolj specifičen razlagalec politike vlade na energetske področju. Po besedah ministra Kopača naj bi zaradi nekaterih novih zahtev Evropske unije do konca leta energetske zakon dopolnili, v njem pa bodo zapisane tudi nove dolžnosti regulatorja.

Podpora popolnemu odprtju trga

Zanimive so bile tudi misli člana Evropske komisije oziroma generalnega direktorata za energetiko in promet **Stefana Gewaltiga**, ki je poudaril, da je bilo na ravni Evropske unije pred kratkim dogovorjeno nekaj pomembnih mejnikov, s katerimi naj bi zagotovili še večjo zanesljivost, pa tudi konkurenčnost oskrbe. Tako naj bi za upravičene odjemalce trg v celoti odprli že julija prihodnje leto, za gospodinjstva pa do julija 2007. Prav tako naj bi vsi državljani imeli pravico do oskrbe z električno energijo, slednjo pa naj bi tudi ustrezno »obarvali«, tako da bo porabnik lahko razbral, iz katerega vira prihaja, in se lahko po svoji vesti tudi odločal, katere vire energije bo podprl. Do julija 2004 naj bi se v vseh evropskih državah tudi končal proces razmejevanja med lastništvom in upravljanjem prenosnega omrežja, ki naj bi zagotavljal enakost dostopa vsem, ter najpozneje do leta 2007 tudi za

distribucijska omrežja. Z novo direktivo pa so tudi jasneje določene minimalne pristojnosti regulatorjev in pravila čezmejnega trgovanja, ki naj bi potekalo po načelih nediskriminatornosti, zdrave konkurenčnosti in oblikovanja enotnega evropskega energetskega trga.

Zaradi različnosti med posameznimi državami naj bi v prvi fazi spodbujali tudi ustanovitev večjih regionalnih trgov z električno energijo, pri čemer je bistvenega pomena odprava prenosnih zamaškov med državami in povečanje števila meddržavnih povezav. Dosedanje izkušnje avstrijskega regulatorja trga pa je povzel njegov direktor za omrežja in tehnologijo **dr. Tabir Kapetanovic**, ki je poudaril, da je Avstrija s sosedi sorazmerno dobro povezana, še največ težav pa ima z nedokončano domačo 400 kV povezavo med severnim in južnim delom oziroma južno zanko do Kainachtala, ki je zelo zanimiva tudi za Slovenijo in jo že več let nestrno pričakujemo. Kot je dejal, so se zadeve pri ureditvi prostorske problematike vendarle začele premikati, in ob tem izrazil upanje, da bo ta povezava v treh do štirih letih tudi dejansko dokončana. Drugače pa je Avstrija trg popolnoma odprla že oktobra 2001, poraba električne energije na letni ravni se giblje okrog 60,3 TWh, skupna inštalirana moč elektrarn, kjer prevladujejo hidroobjekti, pa je 16.800 MW. V Avstriji je zelo urejen tudi sistem nadzora nad energetske trgov, pri čemer so pristojnosti ministrstva in regulatorja jasno razmejene. Kot zanimivost naj omenimo, da ima slednji tudi posvetovalni organ za električno energijo, v katerem so vse zainteresirane strani in v okviru katerega nato usklajujejo svoje interese. Drugače pa je avstrijski E-control neprofitna organizacija s sedežem na Dunaju in s sedmimi pododdelki z zelo široko dejavnostjo s področja določanja tarif, tržnih pogodb in postavljanja energetske zakonodaje. Sicer pa je z odprtjem trga v Avstriji prišlo do precejšnjih sprememb, pri čemer se je pojavilo 6 do 7 novih dobaviteljev, ki pa so skupaj z drugimi ostali lokalno usmerjeni. Med velikimi podjetji se je po odprtju trga za zamenjavo doba-

vitelja odločilo 65 odstotkov odjemalcev, med srednjimi in majhnimi podjetji 40 odstotkov in med gospodinjstvi le 3 odstotke, cene pa so se v povprečju znižale za 12 odstotkov. Na izkušnje avstrijskih kolegov se je navezal tudi direktor slovenske Agencije za energijo **dr. Jože Koprivnikar**, ki je podrobneje predstavil dosežanje pristojnosti agencije in pričakovanja s spremembami energetskega zakona, pri čemer je poudaril, da skuša agencija ves čas slediti zakonskim nalogam in vsem udeležencem zagotoviti pregledno in nepristransko delovanje energetskega trga. Z nadzorom cen za uporabo omrežij pa skušajo tudi podjetjem, ki izvajajo regulirane dejavnosti, zagotoviti stabilno in predvidljivo poslovno okolje ter jih spodbujati k zmanjševanju in obvladovanju lastnih stroškov.

Bremena preteklosti in novi trgi

Da so v agenciji z določitvijo prvega regulatornega obdobja oziroma ustrezno omrežnino želeli zagotoviti predvsem kakovost storitev in zanesljivost oskrbe, spodbuditi razvoj in uporabo novih tehnologij ter zagotoviti dolgoročno naložbeno sposobnost podjetij, ki opravljajo javne gospodarske službe, je v nadaljevanju poudarila tudi **Majda Paripovič**, vodja ekonomske službe v agenciji. Ob tem je še dodala, da so skušali izdelati čim bolj pravičen model oblikovanja omrežnine, pri čemer pa je za Slovenijo problem, ker v minulih letih nismo zagotavljali pokrivanja vseh stroškov elektroenergetskega sektorja in bo treba zamude na določenih področjih šele nadoknaditi. Vsekakor pa so v Agenciji izhajali iz primerljivih evropskih okvirov in bodo tudi v prihodnje v svoje delo skušali čim bolj vključevati zahteve evropskih direktiv oziroma zagotavljati ekonomske okvire za njihovo uresničevanje. O nastajajočem novem evropskem energetske trgu je v svoji predstavitvi govoril tudi direktor Eles **mag. Vekoslav Korošec**, ki je opozoril na nekatere tehnične vidike tega trga. Z razpadom jugoslovanskega elektroenergetskega omrežja je na območju JV Evrope namreč prišlo do spremenenih obratovalnih razmer, ev-



Foto Brane Janjić

ropska prizadevanja pa potekajo v smeri ponovne sinhronizacije UCTE z drugo sinhrono cono. Ta naj bi bila po uspešni obnovi poškodovanih razdelilno transformatorskih postaj in daljnovodov na Hrvaškem in v Bosni in Hercegovini opravljena v drugi polovici prihodnjega leta oziroma na začetku leta 2005, ko naj bi prišlo tudi do odprtja tega regionalnega trga. V teh procesih je ključna tudi vloga Slovenije, ki je uspešno sodelovala že pri vključevanju Bolgarije in Romunije. Pri tem je, kot je poudaril mag. Vekoslav Korošec, naša težnja, da bi Slovenija še naprej bila nosilec obratovalnega bloka Slovenija, Hrvaška, BiH, saj je to poslanstvo uspešno opravljala že doslej.

Izkušnje trgovcev in perspektive trgovanja

Osrednja misel, s katero se

ukvarjajo ta hip v evropskem združenju elektroenergetskih gospodarskih subjektov EFET, je po besedah člana uprave **Petra Stylesa** predvsem, kako zagotovi čim večjo svobodo trgovskim procesom in spodbuditi trgovanje z energijo med državami. Pri tem naj bi bile osrednje ovire nezadostna harmonizacija pravil trgovanja, pomanjkanje ustreznih tržnih informacij o dejanskih stroških čezmejnega trgovanja ter dolgoročne pogodbe, ki zmanjšujejo manevrski prostor. O problemu likvidnosti kot ovire večjemu trgovanju in pretiranemu nihanju cen v primeru nenadnih sprememb na trgu je v nadaljevanju govoril tudi direktor Borzena **Damjan Stanek**, ki je uvodoma predstavil temeljne značilnosti delovanja slovenskega organizatorja trga in pojasnil dogajanja na slovenskem trgu v prvi polovici tega leta. Kot smo lahko slišali,

so se razmere po 15. aprilu, ko je polovico proizvedene električne energije v NEK znova začelo odhajati na Hrvaško, bistveno spremenile, saj je promet na organiziranem trgu padel za polovico, cene pa so se strmo dvignile. Nasploh je obseg prometa ključni element za prihodnost Borzena, ki si želi povečati likvidnost trga ne samo s povečanjem števila udeležencev, temveč tudi z vključevanjem manjših podjetij, s spodbujanjem regionalnih povezav ter uvajanjem novih storitev in segmentov trga. Prav tako pa na širitev obsega svojega delovanja računajo tudi v Holdingu Slovenske elektrarne. **Mag. Drago Fabijan** je tako uvodoma opozoril, da evropski trg obvladuje peščica velikih, pri čemer se težnje po združevanju in prevzemih še nadaljujejo. Prav tako se postopoma spreminjajo razmere na področju ponudbe, saj se nove pro-

izvodne zmogljivosti načrtno praktično ne gradijo več, v strukturi pa se povečuje predvsem delež plinskih elektrarn. Na drugi strani pa smo priča rasti porabe, saj naj bi po nekaterih ocenah Euroelectrica do leta 2030 za zadostitev vseh potreb v Evropi potrebovali kar 607 tisoč MW novih zmogljivosti. Pred novim investicijskim ciklusom je tudi Slovenija, kjer poraba prav tako skokovito narašča. Holding Slovenske elektrarne bo aktualna dogajanja v evropskem energetskem prostoru še naprej pozorno spremljal, po ocenah pa bo za obstoj na evropskem trgu potreben minimalen obseg trgovanja 20 TWh, pri čemer je HSE leta 2002 uresničil 9 TWh. Med poglavitnimi strateškimi cilji Holdinga pa so po besedah njegovega direktorja mag. Draga Fabijana povečanje lastnih virov proizvodnje in razpršitev energentov, internacionalizacija poslovanja in širitev na tuje trge ter tudi razširitev ponudbe z vključitvijo novih dejavnosti.

Odjemalci in odprti trg

Četrti tematski sklop, v katerem so avtorji referatov govorili o oskrbi odjemalcev v razmerah odprtega trga, je začela **Mojca Černelč**, generalna sekretarka Agencije za energijo RS, ki je govorila o vlogi regulatorja z vidika oskrbe odjemalca. Med drugim je dejala, da je agencija podelila do konca leta 2002 26 licenc za dobavo električne energije tarifnim odjemalcem, med njimi je pet javnih distribucijskih podjetij in 21 drugih imetnikov, ki pa bi si morali pridobiti koncesijo. Za dobavo upravičenim odjemalcem je bilo podeljenih 69 licenc, dejansko pa jo dobavlja sedem podjetij: pet distribucij, HSE in Elektroprodaja. Lani je bilo pri nas 6984 upravičenih odjemalcev na distribucijskem omrežju, med njimi jih je 138 ali dva odstotka zamenjalo dobavitelja, ni pa mogoče izmeriti, koliko od teh je doseglo boljše pogoje dobave. Glavna dobavitelja električne energije

v minulem letu sta bila HSE in NE, ki sta distribuciji dobavila več kakor 80 odstotkov potrebne energije. Dobro polovico le-te so porabili upravičeni odjemalci in približno 45 odstotkov tarifni odjemalci.

V nadaljevanju je predstavila vlogo agencije, povedala, kaj je ta že opravila doslej in kakšna je njena naloga z vidika odjemalcev: kakovost izbire, zadostnost ponudbe in prosta izbira dobavitelja. Z vidika uporabnika je zelo pomembna pozitivna zakonodaja, ki jo prinaša tako energetski zakon kot zakon o varstvu potrošnikov ter zakon o preprečevanju omejevanja konkurence in dostopu do informacij javnega značaja. Prva dva vsebujeta vrsto členov, ki imajo daljnosežne posledice za podjetja. Najnovejši iz takih imenovane pozitivne zakonodaje, to je zakon o dostopu do informacij javnega značaja, ki je prišel k nam po švedskem vzoru, zagotavlja javnosti enake možnosti dostopnosti do javnih informacij. Celo več, organi si morajo



prizadevati, da dosežejo čim večjo obveščenost javnosti o svojem delovanju. Pri tem pa je Černeličeva opozorila, da bi morala vlada določiti katalog informacij javnega značaja, ki bi tako bil enoten za vse.

Ob koncu je navedla tudi vidike obveznosti pozitivne zakonodaje, ki jih prinaša letos poleti sprejeta direktiva EU. Omenila je zaščito ogroženih odjemalcev, ukrepe za varstvo potrošnikov. Po tej direktivi je regulativni organ odgovoren vsaj za zagotavljanje nediskriminativnosti, učinkovite konkurence in učinkovitega delovanja trga. V ta namen med drugim nadzoruje pravila upravljanja in delovanja zmogljivosti čezmejnih povezav skupaj z regulativnim organom sosednje države članice, vse mehanizme za reševanje zamašitev znotraj nacionalnega sistema, potreben čas za priključitev prenosnih in distribucijskih naprav, javno objavljane primernih informacij sistemskih operaterjev, ki se nanašajo na čezmejne povezave, uporabo omrežij, dodeljevanje zmogljivosti, učinkovito ločitev računov med dejavnostmi ter pogoje in tarife za priključitev novih proizvajalcev. Posamezna področja varstva odjemalcev iz pozitivne zakonodaje so že urejena in jih Agencija za energijo RS, Urad za varstvo potrošnikov in Urad za varstvo konkurence že izvajajo. Konkretne mehanizme, ki so potrebni za zaščito odjemalcev ob popolnem odprtju trga, kot so zaščita pred izgubo napajanja, če se ne uredijo pogodbeni odnosi, če dobavitelj preneha obstajati ali iz drugih razlogov ne dobavlja energije, in zaščito ranljivih odjemalcev, ki ne morejo plačevati energije, pa bo treba še ustrezno urediti. »Vse z namenom, da bo odpiranje trga prineslo konkurenco v zadovoljstvo strank in kreiralo nove poslovne priložnosti, kajti če ni skupnega cilja, si postavi vsak lastnega,« je povzela Mojca Černelič.

Obramba ali napad distribucije

Bojan Horvat, Matjaž Jauškovec in Natalia Frankovič iz sektorja za trženje Elektro Maribor so podali nekaj izkušenj distribucijskega podjetja in nakazali perspektive trženja električne energije.

je. **Bojan Horvat**, direktor sektorja za trženje, je obnovil zgodovino odpiranja pri nas in poudaril novo vlogo distribucije pri tem in njene organizacijske spremembe. Uspeh na liberaliziranem trgu zagotavlja le tržna naravnost vseh dejavnosti podjetja, tudi reguliranih, poleg tega sta za uspeh zelo pomembna dejavnika finančna moč podjetja in njegov izhodiščni tržni položaj. Prehoda na trg ni moč izvesti čez noč, pri tem pa lahko izbiramo med dvema strategijama: obrambo ali napadom. Novinci na trgu se morajo odločati za napad, obstoječa podjetja pa lahko kombinirajo. Pri izbiri je najpomembnejša realna ocena lastnih zmogljivosti in prednosti, ki jih podjetje za nastop na trgu ima. Pri Elektro Maribor niso izbrali ne ene ne druge strategije, ker so upoštevali strateške razsežnosti obeh.

Matjaž Jauškovec je med drugim poudaril, da so se v novih razmerah v svoji tržni dejavnosti usmerili na nov segment trga - poslovno sodelovanje z upravičenimi odjemalci, ki se vse bolj zavedajo, da imajo možnost izbire dobavitelja. V ta namen so veliko truda vložili v organiziranje kakovostnega informacijskega sistema. Velika sprememba zanje je bil tudi prehod z mesečne napovedi porabe na kratkoročne napovedi, ki jih napovedujejo nekaj dni pred dnevom dobave, ko lahko že upoštevajo vremenske vplive in druge spremembe odjema električne energije. Žal pa ugotavljajo, da porabe električne energije ni mogoče natančno napovedati ali včasih tudi zagotoviti, zato v ta namen uporabljajo izravnalni trg. Pri Elektro Mariboru so prepričani, da imajo kar nekaj prednosti za uspešen nastop v spremenjenih tržnih razmerah. Med njimi poudarjajo izkušnje, znanje in tradicijo, poznavanje trga, dolgoletne stike z odjemalci, poznavanje zakonodaje, sledenje tehnološkemu razvoju. So relativno velik kupec električne energije in relativno neodvisni pri njeni nabavi in imajo razvito ponudbo specifičnih storitev. Kot je poudarila **Natalia Frankovič**, so za prihodnost okrepljeni z znanjem in izkušnjami, imajo odjemalce, ki jih poznajo in jim zaupajo. Iz raziskave 210 zajetih odjemalcev je razbrati, da jih je

kar 80 odstotkov zadovoljnih z njihovo oskrbo z električno energijo, 12,4 zelo zadovoljnih in le pet odstotkov nezadovoljnih. Njihovo vodilo je zanesljiva in kakovostna dobava električne energije in široka ponudba konkurenčnih storitev na lokalni, regionalni in nacionalni ravni. Vidijo pa tudi nove možnosti različnih poslovnih povezav, ki bodo prinesle prednosti tako odjemalcem kot dobaviteljem.

Vprašljiva javnost podatkov

Razmer, pričakovanj in dilem upravičenih odjemalcev se je dotaknil **mag. Tomaž Fatur**, vodja Centra za energetske učinkovitosti na Inštitutu Jožef Stefan. Pojasnil je spremembe, ki jih trg prinaša za to kategorijo odjemalcev, ki so bile priložnost za precejšnje število odjemalcev, da ukrepajo. Ključno pri tem pa je merjenje energije, da sploh lahko postavijo dobavitelju zahteve. Žal so bile lani in letos administrativne omejitve, ki so dale velikim porabnikom prednost pri čezmejnem uvozu energije. Ker je prvi signal odjemalca cena in šele nato storitev, cena pa je v tržni dejavnosti tajna, je izbira dobavitelja samo po tem kriteriju težka. Tudi zato so lani na Inštitutu Jožef Stefan združili skupino 15 odjemalcev za skupen nastop na trgu, ki je bila enkratna priložnost za izmenjavo informacij in izkušenj. Skupen je bil tudi javni razpis zdravstvenih zavodov Slovenije. Dosegli so ceno devet tolarjev za kWh, kar je za dva tolarja nižja cena, kot so jo ti zavodi plačevali leto prej. V nadaljevanju se je Fatur med drugim dotaknil različnih nabavnih cen kWh, konične obremenitve, ki v pravih tržnih razmerah dobiva vse večji pomen, pa tudi zakonodajnih vprašanj. Med slednjimi so zlasti vprašljive informacije javnega značaja, kdo in do kakšnih informacij in podatkov ima dostop.

O konkretnih izkušnjah in pogledih upravičenega odjemalca je govoril **Silvo Balant** iz novomeškega Revoza. Slednji porabi na leto okrog 51 GWh električne energije, kar pomeni na vsakega proizvedenega Clia 400 kWh, oziroma 23 evrov na vozilo. Teh proizvedejo v Novem mestu na le-

to 126.000. Odprti trg električne energije je povzročil, da v tovarni rezanje konice ni več tako aktualno, da omrežnina ne spodbuja dovolj zmanjševanja konice in da nova pravila ne spodbujajo prekompenzacije sistema. Revoz kot občutljiv odjemalec v prvi vrsti pričakuje od dobavitelja neprekinjenost dobav in kakovost napetosti, ker vsak izpad ali nihanje napetosti povzroči izpad proizvodnje. Balant mora za vsak izpad poročati vodstvu, zakaj je prišlo do njega in kaj so dobavitelji storili, da se to ne bo več ponovilo. Do nihanja napetosti je prišlo tudi v času konference v Mariboru in 15-minutni zastoj v lakirnici je pomenil izpad proizvodnje desetih avtomobilov. Ob odpiranju trga so se v Revozu na podlagi analiz ponudb odločili, da so zamenjali dobavitelja električne energije in zamenjali bilančno skupino. So pa bili tudi dejavni udeleženci pri snovanju pravil o dobavi električne energije, ki bo zanje tudi v prihodnje izredno pomemben energent, saj načrtujejo v dveh letih povečati število proizvedenih avtomobilov za 80.000.

Različni trgi v Evropski uniji

Dr. Hans Haider, predsednik Euroelectrica in član uprave avstrijske zveze elektroenergetskih javnih služb, se je dotaknil pogojev oblikovanja skupnega evropskega trga. Pojasnil je razlike reguliranih sistemov v preteklosti in liberaliziranih v sedanjosti in prihodnosti. Dotaknil se je odprtosti trga med 15 sedanjimi in prihodnjimi članicami EU. Slovenija je s formalno 66-odstotnim odprtjem trga takoj za Avstrijo, Dansko, Finsko, Švedsko, Španijo in Veliko Britanijo pri stopnji odprtosti. Navedel je tudi vprašanja, o katerih razpravljajo v Euroelectricu v povezavi z odpiranjem trga, in nakazal vse evropske perspektive električnega trga. Dejal je, da ni potrebno, da se razpad sistema, ki se je zgodil letos v Ameriki, ponovi tudi v Evropi. Omrežja v Evropi so zanesljivo boljša. Tudi zato je potreben postopen prehod na odprt trg.

»Popolnega trga z električno energijo ni, obstajajo le približki,« je začel sklepne misli Medna-

rodne konference o trgu z električno energijo **Marko Senčar**, pomočnik direktorja Agencije za energijo RS. Nadaljeval je s posebnostmi, ki jih ima vsak trg po posameznih deželah. Na posebnosti vplivajo cene ob odprtju trga, struktura proizvodnih virov in podjetij, izgrajenost omrežja, obveznosti do dobaviteljev in struktura ter značilnost odjema. Poleg pravil EU pa so skupni vsem trgov korektivni mehanizmi za zaščito potrošnika in zaščito okolij, reguliranje cen za uporabo omrežij in nadzor nad izvajanjem mehanizmov in odkrivanje morebitnih nepravilnosti. Marko Senčar je v nadaljevanju navedel nekaj pričakovanj ob odprtju trga, ki pa jih je realnost ovrgla. Nerealna so pričakovanja, da bo večje odpiranje prineslo nižje cene, ker je raven cen ob odpiranju visoka in je na voljo veliko energije. Nerealna so bila pričakovanja o aktiviranju neuporabljenih ali malo uporabljenih rezerv ter pričakovanja, da bodo tržni mehanizmi signalizirali za naložbe v proizvodnjo in omrežje itd.

Pri odpiranju trga se pokaže nujnost po novih mehanizmi in zahtevah na trgu, kot so dodatna zaščita ranljivih odjemalcev, privzetost odjemalcev v primeru neurejenega razmerja z dobaviteljem ali ob prenehanju dobav, cena odstopanj in vloga bilančnih skupin, predpisan in avtomatiziran postopek zamenjave dobavitelja ter korektivni mehanizmi za zaščito okolja. Pri nas del teh mehanizmov že obstaja in jih je treba le izpopolniti. Več dela pa čaka agencijo drugo leto, ko se pričakujejo spremembe energetskega zakona in prilagoditev sedanjih rešitev novim evropskim direktivam. Pri tem Agencija za energijo RS predlaga, da se pri nas upoštevajo posebnosti malih trgov in sistemov.

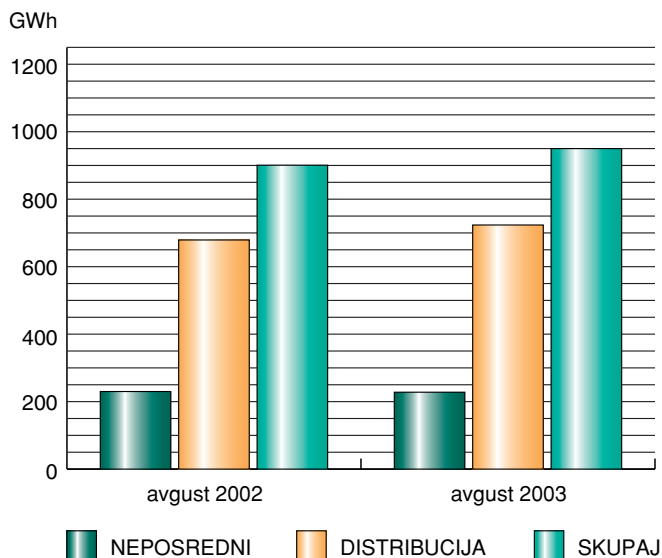
Miro Jakomin
Brane Janjič
Minka Skubic



Foto Dušan Jež

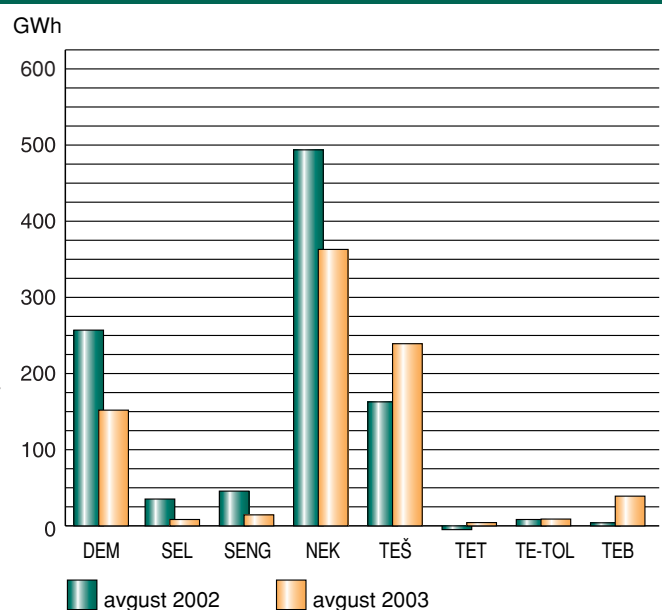
KLJUB POLETJU PORABA NAVZGOR

Izjemno visoke poletne vročine, ki nas vse bolj silijo k ustvarjanju prijetnejšega umetnega delovnega in bivalnega okolja, ter vse manjše število podjetij, ki se zatekajo h kolektivnim dopustom, sta verjetno največja krivca, da je poraba električne energije tudi julija in avgusta bila precej večja kakor v istem času lani. Tako smo julija v Sloveniji iz prenosnega omrežja prevzeli 999,7 milijona kilovatnih ur električne energije, kar je bilo za 4,2 odstotka več kakor isti mesec lani. Avgustovski odjem pa je dosegel 950,5 milijona kilovatnih ur in tako lanske primerjalne rezultate presegel za 5,3 odstotka. Poraba se je zvišala pri obeh spremljanih skupinah odjemalcev. Še zlasti velik skok porabe je bilo pri distribucijskih podjetjih zaznati avgusta, ko smo lanske rezultate presegli kar za 7,1 odstotka, čeprav je bila tudi julija rast porabe v tej skupini 4-odstotna.



SKROMNA BERA IZ HIDROELEKTRARN

Izjemno dolgo sušno obdobje je terjalo svoj davek tudi v proizvodnji hidroelektrarn, tako da nam je julija iz teh virov uspelo zagotoviti le 224,8 milijona kilovatnih ur električne energije oziroma za 12,3 odstotka manj kakor v istem času lani. Še slabše razmere pa so veljale avgusta, ko smo iz elektrarn na Savi, Soči in Dravi dobili 172,5 milijona kilovatnih ur oziroma skoraj za polovico manj kakor avgusta lani. Na drugi strani so bile zato bistveno bolj obremenjene druge slovenske elektrarne, kjer imata ključno vlogo še zlasti termoelektrarna Šoštanj in jedrska elektrarna Krško. Tako je denimo samo TE Šoštanj avgusta v omrežje poslala 231,3 milijona kilovatnih ur (za 41,7 odstotka več kakor v istem času lani). V jedrski elektrarni Krško, ki se je otepala s težavami zaradi hlajenja oziroma pregrete Save, pa smo pridobili 361,8 milijona kilovatnih ur (za skoraj 27 odstotkov manj kakor avgusta lani).

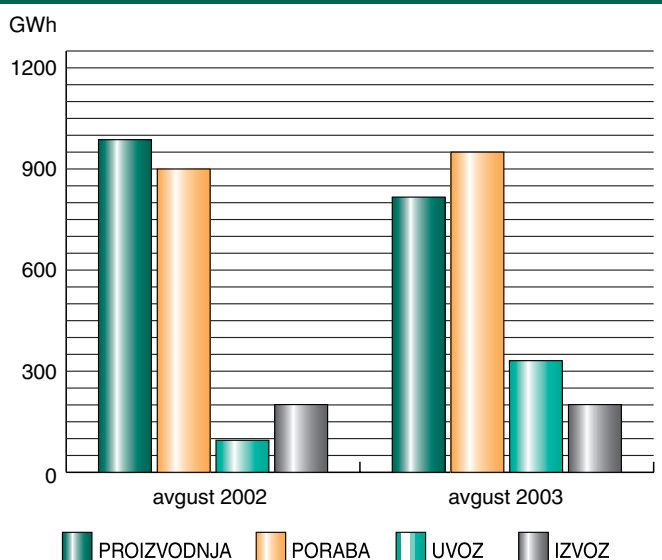


* upoštevana je celotna proizvodnja NEK

* TEB – topla rezerva v sistemu

PORABA VSE BLIŽJE ŠESTIM ODSOTKOM

Zdaj lahko skoraj že z gotovostjo trdimo, da se bo tudi letošnja rast porabe zapisala med največje v zgodovini, saj počasi prehajamo v jesensko oziroma zimsko obdobje, ki sta že tradicionalno med energetske potratnejšimi. Sicer pa podatki o porabi v prvih letošnjih osmih mesecih kažejo, da se je poraba v Sloveniji v primerjavi z istim lanskim obdobjem povečala za 5,5 odstotka. Skupna proizvodnja v tem času je dosegla 7 milijard 971,1 milijona kilovatnih ur (za 3,5-odstotka manj), od tega so hidroelektrarne prispevale milijardo 683,5 milijona kilovatnih ur (4,2-odstotno zmanjšanje), jedrska elektrarna Krško in drugi proizvodni termo objekti pa 6 milijard 287,6 milijona kilovatnih ur. Zanimivo je še, da sta se v tem obdobju uvoz in izvoz električne energije precej približala, saj smo na tujem zagotovili 2 milijarde 75,7 milijona kilovatnih ur, v tuje sisteme pa poslali 2 milijardi 7,8 milijona kilovatnih ur.



VLADA

SPREMEMBA ZAKONA O SPODNJI SAVI

Vlada je na seji 18. septembra sprejela zakon o spremembi zakona o pogojih koncesije za izkoriščanje energetskega potenciala spodnje Save, ki ga bo posredovala državnemu zboru v obravnavo po skrajšanem postopku. Glavni namen obstoječega zakona je bil določiti in regulirati pogoje za podelitev koncesije za izkoriščanje vodnega energetskega potenciala Save na območju spodnje Save od Suhadola do državne meje s Hrvaško ter določiti pogoje, ki jih mora izpolnjevati koncesionar pri načrtovanju in gradnji objektov za izvajanje koncesije.

Zakon v svoji prvotni obliki nalaga koncesionarju, da tudi kot pooblaščen investitor države zagotovi zgraditev vodne infrastrukture in lokalne ter druge državne infrastrukture na vplivnem območju izkoriščanja Spodnje Save za energetske namene. Obstoječi zakon predvideva plačilo koncesionarju za te storitve iz proračuna ter možnost najetja tudi kreditov za to gradnjo, za katere daje država poroštvo. Zakon posebej poudarja, da se ti krediti ne morejo uporabiti za gradnjo energetske infrastrukture, to je energetskih objektov za proizvodnjo elektrike, za zgraditev katerih mora koncesionar sam pridobiti sredstva.

S spremembo zakona pa je zaradi operativnosti pridobivanja kreditov na podlagi državnih poroštev in večje preglednosti pri porabi javnih sredstev vlada pripravila predlog, po katerem se tiste dejavnosti koncesionarja v povezavi z državnimi in lokalnimi infrastrukturnimi objekti, ki so povezane s kreditom in poroštvom države, prenesejo s koncesionarja na novo javno podjetje. To javno podjetje bo ustanovila država kot podjetje za izvajanje državne gospodarske javne službe urejanja voda na vplivnem območju energetskega izkoriščanja Spodnje Save. S spremembo zakona so podrobneje določeni pogoji, pod katerimi država zagotavlja poroštvo javnemu podjetju za izgradnjo vodne infrastrukture ter državne in lokalne infrastrukture na vplivnem območju za vse elektrarne na Spodnji Savi.

Urad vlade za informiranje

ZDRUŽENJE ZA ENERGETIKO

NOVO VODSTVO ENERGETSKEGA ZDRUŽENJA

Kot je že znano, so bile tik pred letošnjim poletjem opravljene volitve v organih Gospodarske zbornice Slovenije, ustanovljen pa je bil tudi nov upravni odbor Združenja za energetiko. Vodi ga dr. Milan Medved iz Holdinga Slovenske elektrarne (HSE), delo sekretarja pa bo tudi v naslednjem mandatsnem obdobju opravljal Niko Martinec. No-



Foto Miro Jakomin

Dr. Milan Medved, novi predsednik upravnega odbora Združenja za energetiko pri GZS.

vo vodstvo energetskega združenja se je takoj po izvolitvi lotilo perečih nalog, ki za slovenski energetski prostor pomenijo velik, vendar ne nepremagljiv izziv. Med trenutno najpomembnejšimi zadevami je dr. Medved omenil naloge pri odpiranju trga z električno energijo, obravnavo predloga Nacionalnega energetskega programa (NEP), posredovanje pripomb na ta dokument, analizo operativnega načrta uresničevanja določil Kjotskega protokola itd. Glede priprave NEP je poudaril, da je razprava na Gospodarski zbornici Slovenije pokazala, da gre za resnično zanimiv in potreben nacionalni energetski dokument, ki določa okvire na podlagi minulih izkušenj, sedanjih dogodkov in projekcij o tem, kaj se bo dogajalo v prihodnjem obdobju. »Energija je namreč zelo pomemben segment človeškega življenja, ki zadeva vse ljudi; zato se o njej splača globoko razmišljati in narediti temeljite analize.«

Miro Jakomin

MOPE

SPREMEMBE UREDBE O ENERGETSKI INFRASTRUKTURI

Vlada je na seji 4. septembra sprejela spremembe uredbe o energetski infrastrukturi, ki med drugim določa objekte, naprave in omrežja, ki sestavljajo energetska infrastrukturo za proizvodnjo in prenos električne energije in zemeljskega plina ter za distribucijo električne energije. Spremembe uredbe se nanašajo na natančnejše razumevanje uredbe oziroma skladnost njenih določb z zakonoma o graditvi objektov in urejanju prostora. Zakon o graditvi objektov namreč med drugim določa, da zemljišča, na katerih so gradbene parcele za zgradbenimi stavbami in gradbenimi inženirskimi objekti, ki so objekti gospodarske javne infrastrukture, in tista zemljišča, na katerih se je na podlagi dokon-

čnega gradbenega dovoljenja začela gradnja omejenih stavb in objektov, niso zazidana oziroma nezazidana stavbna zemljišča, za katera se odmeri nadomestilo za uporabo. Zakon o urejanju prostora pa med drugim določa, da so omrežja, neposredno namenjena izvajanju gospodarskih javnih služb s področja energetike, gospodarska javna infrastruktura. Za zemljišča, na katerih je energetska infrastruktura, kakor je določena v uredbi, se torej nadomestilo za uporabo tako ne odmeri. Uredba torej ni v nasprotju z določbami navedenih zakonov, ki se nanašajo na gospodarsko javno infrastrukturo, njene spremembe pa so potrebne zaradi izognitve morebitnim sporom, predvsem v zvezi z odmero nadomestila za uporabo stavbnih zemljišč. Spremembe uredbe so tako oblikovane z namenom natančnosti tolmačenja njenih navedb in večje jasnosti njene skladnosti z omenjenima prostorskima zakonoma.

Služba za odnose z javnostmi MOPE

ELES

PODPISAN SPORAZUM O GRADNJI DALJNOVODNE POVEZAVE Z MADŽARSKO

V madžarskem Hevizu sta 9. septembra direktorja Elektro-Slovenije, d. o. o. mag. Vekoslav Korošec in madžarskega prenosnega podjetja Magyar Villamos Művek Laszlo Pal podpisala sporazum o gradnji 400 kV daljnovodne povezave med Slovenijo in Madžarsko. To bo naš prvi daljnovod s to sosednjo državo. Gre za zelo pomembno mednarodno povezavo, ki bo bistveno prispevala k povečanju zanesljivosti obratovanja slovenskega elektroenergetskega sistema in dvigu kakovosti napajanja v tem delu države, hkrati pa bo slovenskim odje-

malcem omogočila dostop na cenovno zanimive vzhodnoevropske trge z električno energijo. Sporazum podrobneje določa obveznosti investitorjev za gradnjo. Poleg tega določa tudi temeljne tehnične značilnosti daljnovoda in pripadajočih visokonapetostnih naprav, medtem ko bodo pravila obratovanja določena ob koncu gradnje. Madžarska je svoj del že zgradila, Slovenija pa mora zgraditi še približno 80 kilometrov tega 400 kV daljnovoda, ki bo opremljen tudi z optičnimi kablji. Predvidena mejna točka na madžarski strani je pri kraju Tornyiszentmiklós, od tam pa naj bi se daljnovod priključil na novo 400 kV razdelilno postajo Cirkovce. Sicer pa naj bi bil omenjeni daljnovod predvidoma dokončan do konca leta 2007.

Brane Janjić

ELES

OBISK RUSKE DELGACIJE

Eles je 18. septembra obiskala ruska delegacija na čelu z Anatolyjem Trynkovim, namestnikom predsednika združenih ruskih energetskega sistema, RAO. Obisk je bil informativne narave in povezan z napovedanim potovanjem predsednika slovenske vlade v Moskvo ter pogovori o načinu vračila klirinškega dolga. Ruske goste je zanimala možnost investiranja v slovenski elektroenergetski sistem, zato jim je vodstvo Elesa podrobneje predstavilo načrt zgraditve prenosnih projektov (gradnja 400 kV daljnovodov proti Madžarski in Italiji ter daljnovoda Beričevo-Krško). Gradnja prenosnega omrežja je v Rusiji dobro razvita, njihova oprema je združljiva z našo, zato bi bilo sodelovanje z RAO za Eles sprejemljivo.

Lucija Gorički



Foto arhiv ELES

ZAUSTAVITEV ZARADI NAPAKE NA VENTILU

Nuklearna elektrarna Krško je avgusta proizvedla 387.515 MWh električne energije, kar je za skoraj 17 odstotkov manj, kakor so načrtovali za minuli mesec. Elektrarna je bila avgusta razpoložljiva 97,5-odstotno in izkoriščena 74-odstotno.

Med razlogi za manjšo izkoriščenost je bila nizka gladina reke Save, ki ni dovoljevala obratovanja na polni moči, svoj delež pa ima tudi samodejna zaustavitev elektrarne v sredo, 27. avgusta. Elektrarna se je ustavila zaradi nepravilnega delovanja izolacijskega ventila na glavnem parovodu števila 2, ko so na njem opravljali njegovo redno napovedano trimesečno testiranje. Ugotovili so, da je nepravilno delovanje izolacijskega ventila povzročila manjša napaka v krmilnem krogu ventila. Napako so natančno ugotovili in hitro odpravili, tako so elektrarno že naslednji dan postopno vključili v omrežje, vendar žal le do 80-odstotne moči. Slednja je bila konec avgusta tudi največja moč elektrarne, ki jo je omogočal tako majhen pretok Save.

Minka Skubic

TE-TOL

ISTRABENZ BO NOV DOBAVITELJ PREMOGA

V TE-TOL so sredi septembra prejeli sklep Državne revizijske komisije, ki je odločala o revizijskem postopku glede izbire dobavitelja premoga. Revizijski postopek je zahteval neizbrani ponudnik Gorenje GTI s konzorcijskim partnerjem, Državna revizijska komisija pa ga je v celoti zavrnila kot neutemeljenega.

Kot smo pisali, je bil razpis za dobavo premoga objavljen maja letos, razpisna komisija je sredi junija izbrala najugodnejšega ponudnika in vse ponudnike obvestila o izbiri. Na podlagi objavljenih meril za vrednotenje ponudb je bil izbran Istrabenz. Gorenje kot neizbrani ponudnik je v začetku julija vložilo prvi zahtevek termoelektrarni, ki pa ga je ta zavrnila. Državna revizijska komisija kot drugostopenjski organ je Gorenju dala možnost vpogleda v spis javnega naročila in ponudbo izbranega ponudnika. To neizbranega ponudnika ni zadovoljilo in je sredi avgusta vložil drugi revizijski zahtevek, ki je bil najprej zavrnjen v TE-TOL in sredi septembra tudi na Državni revizijski komisiji. To pomeni, da je prvotno obvestilo o izbiri ponudnika iz junija postalo pravnomočno in Istrabenz novi dobavitelj uvoženega ekološko sprejemljivega premoga.

Po besedah direktorja Aleksandra Mervarja so v TE-TOL veseli, da je izbira dobavitelja končana, še posebej zato, ker so se v času od objave razpisa do srede septembra cene primerljivih premogov in ladijskih prevozov na prostem trgu povišale za

povprečno pet dolarjev za tono. Tako je sedaj cena na prostem trgu višja, kakor je cena v ponudbi izbranega dobavitelja. Hkrati pa s sedanjim razpisom pridobljena cena pomeni za okrog 3 milijarde nižje nabavne stroške premoga za TE-TOL v primerjavi s sedanjo nabavno ceno premoga, luškimi stroški in transportnimi stroški.

Hkrati pa v TE-TOL ne zanikajo tudi dejstva, da je sedanji dobavitelj Gorenje GTI, ki je dobavljal indonezijski premog v minulih petih letih, pogodbeno obveznosti dosledno izpolnjeval in ostaja tudi v prihodnje potencialni ponudnik dobave premoga za potrebe TE-TOL.

Minka Skubic

ELES

V DIVAČI OBNOVLJENA ŠE DVA 400 kV DALJNOVODNA POLJA

V RTP Divača se je tudi letos nadaljevala obnova 400 kV dela stikališča, in sicer sta bila v celoti obnovljeni še dve 400 kV daljnovodni polji Beričevo in Redipuglia. Kot nam je povedal vodja EP Primorska Marjan Kavčič, so obnovitvena dela, ki so jih končali konec avgusta, potekala brez večjih zapletov, vsem vpletenim pa so še največ težav povzročale izjemno visoke poletne temperature, saj je večina del potekala na prostem pod žgočim soncem. V načrtu oziroma v okviru nabavnih pogodb je bila vključena še prenova polja proti hrvaški Melini, ki pa jo bodo v Divači opravili prihodnjo pomlad. Delavci EP Primorska so namreč vsa elektromontažna dela, povezana z obnovo omenjenih daljnovodnih polj, tokrat opravili kar sami in ker je šlo za precejšen obseg del, so porabili veliko časa, do konca leta pa morajo opraviti



Foto Tomaž Sajevic

še nekaj drugih nujnih vzdrževalnih del. Kot je dejal Marjan Kavčič, pa bo prenova 400 kV dela stikališča v RTP Divača zagotovo dokončana do tedaj, ko bo na tej lokaciji začel obratovati nov transformator oziroma natančneje do konca aprila prihodnje leto. Z dokončanjem dograditve transformacije 400/110 kV in obnovo še zadnjega 400 kV polja bo tako RTP Divača v celoti obnovljena, saj je obnova 110 in 220 kV dela stikališča bila izpeljana že v minulih letih. Sicer pa je bila v daljnovidnem polju Beričevo letos zamenjana vsa visokonapetostna oprema -odklopnik, ločilnik in merilne naprave, zamenjani pa so bili tudi vsi krmilni kabli in dograjen je bil sistem zaščite. Podobna dela so potekala tudi na polju Redipuglia, le da se tu niso lotili zamenjave odklopnika, saj je bil obstoječi še v dobrem stanju. Poleg delavcev EP Primorska in sodelavcev iz GJS Upravljanje prenosnega omrežja so pri obnovi sodelovali še gradbeno podjetje Marc, železne konstrukcije je dobavilo podjetje Elektroservisi iz Ljubljane, antikorozijsko zaščito je izvedlo podjetje Final iz Laškega, vodja celotnega projekta pa je bil Aleš Brenčič.

Brane Janjič

TE ŠOŠTANJ

MINISTER POHVALIL DELAVCE TEŠ

Drugi petek v septembru sta bila na delovnem obisku v šoštanjski termoelektrarni minister mag. Janez Kopač in državni sekretar za energetiko mag. Djordje Žebeljan. Ob tej priložnosti sta si ogledala proizvodnjo in se zadržala na krajšem delovnem srečanju. Predstavniki elektrarne so gosta seznanili z opravljenim delom med remontom in z letošnjimi proizvodnimi rezultati ter jima predstavili možne razvojne načrte TEŠ-a v okviru skupine

Delovni obisk ministra in sekretarja v TEŠ.



Foto arhiv TEŠ

MEDDRŽAVNA KOMISIJA ZA NEK

OPRIPRAVI PROGRAMA ZA RAZGRADNJO

V začetku septembra se je v prostorih NE Krško tretjič sestala meddržavna komisija za spremljanje uresničevanja meddržavne pogodbe o ureditvi statusnih in drugih pravnih razmerij, povezanih z vlaganjem v NEK, njenim izkoriščanjem in razgradnjo. Na sestanku je slovensko stran vodil minister za okolje, prostor in energijo mag. Janez Kopač, hrvaško pa minister za gospodarstvo dr. Ljubo Jurčić.

Člani meddržavne komisije so na sestanku, ki ga je tokrat sklicala slovenska stran, uvidoma ocenili, da delo projektne skupine, ki jo sestavljajo strokovnjaki Agencije za radioaktivne odpadke na slovenski in Agencije za posebni odpad na hrvaški strani, pri pripravi programa razgradnje in odlaganja nizko in srednje radioaktivnih odpadkov ter izrabljenega jedrskega goriva iz NEK poteka po predvidenem časovnem načrtu. Strokovni svet za pripravo programa razgradnje je potrdil projektno nalogo (Terms of Reference), ki jo sestavljajo poslovnik strokovnega sveta, priročnik projektne skupine, podrobna vsebina programa, popisi predpisov in strokovnih podlag ter časovni načrt izdelave programa, po katerem naj bi se program razgradnje pripravil do marca prihodnje leto.

Udeleženci sestanka so obravnavali tudi pregled dejavnosti pri uresničevanju določil Priloge 3 k meddržavni pogodbi, ki se nanašajo na urejanje denarnih vprašanj iz preteklosti. Sklenili so, da bodo do prihodnjega sestanka meddržavne komisije pripravili dodatno obrazložitev preostalih nerešenih spornih vprašanj iz te priloge. Člani meddržavne komisije sicer menijo, da nerešeni finančni odnosi iz preteklosti ne smejo vplivati na sedanje in prihodnje poslovanje NEK-a.

Dotaknili so se tudi vprašanja mirnega reševanja spora glede nadomestila za nedobavljeno električno energijo hrvaški strani, ki ga bodo obravnavali na naslednji seji. Naslednji sestanek meddržavne komisije bo predvidoma v začetku oktobra.

MOPE, Služba za odnose z javnostmi

HSE. Minister Kopač je izrazil priznanje celotnemu kolektivu za odlično opravljeno delo, še posebno v minulih poletnih mesecih, ko je termoelektrarna praktično ves čas obratovala na vrhuncu svojih zmogljivosti. Ob tem je posebej poudaril dejstvo, da gre za do okolja prijazno elektrarno, kar dokazuje letos prejeti certifikat ISO 14001. Obratovalno pripravljenost šoštanjskih blokov pa lahko primerjamo z bloki v boljših evropskih elektrarnah. V imenu zaposlenih se je ministru za priznanje zahvalil mag. Uroš Rotnik, direktor TEŠ-a. Obljubil mu je, da si bodo v elektrarni še naprej prizadevali pravočasno odgovarjati na potrebe uporabnikov ter v okviru Holdinga Slovenske elektrarne tudi v prihodnje izpolnjevati pričakovanja lastnika.

Minka Skubic

ELEKTRO LJUBLJANA

LANSKI REZULTATI POSLOVANJA SPODBUDNI

V prostorih Elektra Ljubljana, d. d., na Slovenski 58, v Ljubljani je 27. avgusta potekala sedma redna seja skupščine delničarjev družbe Elektro Ljubljana, d. d., na kateri je bilo navzočih več kakor 85 odstotkov lastnikov kapitala. Največji delničar družbe na dan 31. decembra 2002 je bila Republika Slovenija z 79,50-odstotnim deležem, druge pravne osebe z 19,84-odstotnim in fizične osebe 0,66-odstotnim deležem. Skupščina se je seznanila z letnim poročilom za leto 2002, z mnenjem revizorja in pisnim poročilom nadzornega sveta skupščini o preveritvi letnega poročila družbe za leto 2002. Nadzorni svet Elektra Ljubljana, d. d., pod predsedstvom državnega sekretarja za energetiko mag. Djordja Žebeljana je v svojem poročilu dal pozitivno mnenje k letnemu poročilu za leto 2002 in revizijskemu poročilu o poslovanju družbe v letu 2002. Kot je razvidno iz letnega poročila in poročila nadzornega sveta, je družba poslovala dobro in uspešno, saj je uresničila zastavljene cilje glede racionalizacije poslovanja in obvladovanja stroškov. Od prvotno načrtovane izgube v višini 2.238,8 milijona tolarjev za leto 2002 je znašala dejanska izguba 529,5 milijona tolarjev. Skupno je družba svojim odjemalcem prodala 3.310,2 GWh električne energije, kar je za dobrih devet odstotkov več kakor leto prej. Iz naslova prodaje električne energije je tako Elektro Ljubljana ustvarilo 30.473,8 milijonov tolarjev prihodkov, 36 odstotkov iz prodaje tarifnim ter 64 odstotkov iz prodaje upravičenim odjemalcem. Lastnikom delniške družbe je bil na skupščini predstavljen sklep vlade RS o sprejetju letnega poročila delniške družbe Elektro Ljubljana, d. d., z mnenjem revizorja in poročilom nadzornega sveta o preveritvi letnega poročila za leto 2002 (28. redna seja vlade RS, 3. julija 2003; na podlagi Zakona o GJD in statuta Elektra Ljubljana). Skupščina je na seji soglasno podelila tudi razrešnico upravi in članom nadzornega sveta Elektro Ljubljana, d. d., za leto 2002.

Mag. Violeta Irgl

ELEKTRO MARIBOR

S HČERINSKO DRUŽBO ODPRTE NOVE MOŽNOSTI

Elektro Maribor je že lani ustanovil hčerinsko podjetje za male hidroelektrarne, v okviru katerega obratujejo MHE v Oplotnici (Cezlak), Skomarju, Vitanju, Činžatu in Josipdolu. Skupna proizvodnja vseh elektrarn v povprečnem hidrološkem letu znaša okrog 9 milijonov kilovatnih ur, kar pomeni več kakor 0,5 odstotka letne prodaje električne energije v delniški družbi Elektro Maribor. Z ustanovitvijo hčerinskega podjetja je družba upoštevala določbe energetskega zakona o potrebnosti ločitve proizvodnje električne energije od reguliranih dejavnosti. Kot ugotavljajo na upravi družbe, se hkrati odpirajo bistveno širše možnosti za udeležanje kratkoročnih ter strateških ciljev poslovanja in razvoja podjetja. V tem smislu omenjajo še zlasti posodobitev in razširitev zmogljivosti obstoječih malih hidroelektrarn, zagotavljanje najboljših možnih rezultatov poslovanja podjetja (na podlagi Uredbe o pravilih za določitev cen in za odkup električne energije), povečevanje vrednosti podjetja z vlaganji v gradnjo novih ekonomsko zanimivih in ekološko sprejemljivih MHE. Ne nazadnje gre tudi za utrditev položaja in ugleda podjetja pri poslovnih partnerjih, s tem pa so povezane tudi možnosti za morebitne nove strateške poslovne in kapitalske povezave. V tem okviru naj bi v prihodnje zagotovili tudi vlaganja v ekološko naravnane investicijske projekte s področja obnovljivih virov energije.

Miro Jakomin

ELEKTRO PRIMORSKA

TRG ZAHTEVA TUDI KOMERCIJALNE DALJNOVODE

Kot je znano, se Petrol poleg svojih temeljnih dejavnosti ukvarja tudi s prodajo električne energije in načrtuje prodajo presežkov elektrike v severovzhodno Italijo. Skupaj s podjetjema Elektro Primorska in HSE sodeluje pri treh projektih v okviru italijanskega razpisa za gradnjo komercialnih medomrežnih povezav z visokonapetostnimi vodi. Kot je za Finance (17. julij 2003) povedal Tomaž Štokelj iz HSE, je dejansko problem v tem, da gre za enostransko dejanje enega systemskega operaterja (GRTN), ki brez soglasja drugega systemskega operaterja (Eles), nima nobene teže. Poglavitna ovira za uspešno prodajo električne energije v Italiji pa je predvsem v tem, da slovenska zakonodaja še ne omogoča gradnje komercialnih daljnovodov. Po besedah Davida Valentinčiča, direktorja podjetja Elektro Primorska, v tem primeru ne gre samo za enostransko dejanje italijan-

ske strani, saj je projekt zastavljen širše. Poudaril je, da je predvideno pospešeno odpiranje trga z električno energijo, ki zahteva vzpostavitev novih komercialnih povezav. Ker je ta zadeva nova, bo treba zakonodajo ustrezno dopolniti. »Če so komercialne povezave dobre za Avstrije, Švicarje, Francoze, Irce, Tunizijce in druge okoli nas, potem ne vidim nobenega razloga, zakaj ne bi bile dobre tudi za Slovence.«

Miro Jakomin

ELEKTRO PRIMORSKA

PRI VETRNIH ELEKTRARNAH JE ODLOČILNA CELOTA

Doslej sta bili izvedeni že dve burni prostorski konferenci o spremembah prostorskih načrtov občine Ilirska Bistrica, ki naj bi omogočile postavitev vetrne elektrarne na Volovji rebri, konec septembra pa sta o tej problematiki sledili tudi dve javni razgrnitvi. Na tovrstnih srečanjih so doslej sodelovali tako pristaši kot nasprotniki projekta postavitve vetrnih elektrarn na omenjenem območju. Med tistimi, ki gradnji vetrnih elektrarn ostro nasprotujejo, so poleg predstavnikov okoljevarstvenih organizacij tudi taborniki, lovci in planinci. Že dalj časa opozarjajo, da bi gradnja omenjenih objektov pomenila grob poseg v živalski in rastlinski svet - po njihovem prepričanju v samo osrčje naravnega okolja. Po drugi strani pa ta projekt podpirajo predstavniki sveta krajevne skupnosti Knežak. Kot je na drugi prostorski konferenci poudaril župan Anton Šenkinc, bodo o postavitvi vetrnih elektrarn na Volovji rebri odločali prebivalci občine Ilirska Bistrica. Povedal je, da ta projekt uživa podporo v precejšnjem delu pre-

Foto Miro Jakomin



*Karlo Peršolja,
Elektro Primorska.*

bivalstva, saj se zavedajo, da jim bo v primeru uresničitve odprl nove razvojne možnosti. Pozitiven razplet pričakuje tudi Karlo Peršolja iz podjetja Elektro Primorska. Poudarja, da v bistvu vsak poseg v prostor zahteva natančno analizo okoljevarstvenih, energetskih, ekonomskih, socialnih in drugih vidikov. Pri končni odločitvi pa ne moremo upoštevati samo teh ali onih posameznih vidikov, temveč se je treba osredotočiti na celoto in se na podlagi tega odločiti za najprimernejšo lokacijo vetrnih elektrarn. Seveda nobena lokacija ni idealna in je pač treba izbrati tisto, ki je najmanj slaba. Jasno je, da bo Slovenija na tem področju morala nekaj storiti, saj je že podpisala nekatere dokumente, ki spodbujajo rabo obnovljivih virov energije. Poleg tega je Peršolja ponovno poudaril, da gre v primeru pridobivanja vetrne energije za dodaten proizvodni vir, ki je ekološko čist in lokalnemu prebivalstvu omogoča dodatne razvojne možnosti. V zvezi s tem je posebej omenil turizem, gostinstvo, zaposlovanje, oživitve kmetijstva, šolske ekskurzije, osveščanje mladih o pomenu pridobivanja energije iz alternativnih virov in druge tovrstne možnosti.

Miro Jakomin

SLOVENSKI E-FORUM

SOLARNO PARTNERSTVO V ŠMARTNEM OB PAKI

V dneh od 15. do 17. septembra 2003 je v Šmartnem ob Paki potekalo plodno srečanje v okviru projekta, imenovanega Solarno partnerstvo. Kot je povedal Andrej Klemenc, tajnik Slovenskega E-foruma, gre za sodelovanje med avstrijsko okoljsko organizacijo Klimabuendnis Steiermark in Slovenskim E-forumom iz Ljubljane ter Institutom za ekološke raziskave ERICo iz Velenja. Dogovorili so se, da bodo v osnovni šoli Bratov Letonja Šmartno ob Paki zgradili solarni sistem za ogrevanje sanitarne vode. Šola je za tak način priprave tople sanitarne vode nadvse primerna, saj tam tudi poleti porabijo velike količine tople vode, ker šolske garderobe in sanitarije uporabljajo tudi nogometaši prvoligaša ERA Šmartno. Sicer pa je ta projekt zasnovan kot raziskovalni tabor in je pomemben predvsem z vzgojno-izobraževalnega vidika, saj sledi motu učenja skozi praktično delovanje. Na taboru so sodelovali učenci ljudske šole Gleisdorf iz Avstrije in osnovnošolci iz Šmartnega ob Paki. Ob delu so dobili temeljno znanje o pridobivanju energije in njeni rabi, predvsem pa so spoznali alternativne načine pridobivanja energije in njeno učinkovito rabo. Seznanili so se tudi s pridobivanjem električne energije v Šaleški dolini in sanacijo ekoloških posledic premogovništva in proizvodnje električne energije. Ob tem seveda ni manjkalo priložnosti za medsebojno druženje in spoznavanje, je med drugim še povedal Klemenc.

Miro Jakomin

UVELJAVLJENI BODO TRŽNI MEHANIZMI!

*V zadnjem času je v javnosti zaslediti precejšnje zanimanje glede naj-novejših direktiv EU, še posebno glede Uredbe o pogojih za dostop do omrežja za čezmejne izmenjave električne energije. Med drugim je bilo v javnosti zaslediti tudi prese-
netljivo trditev, »da je Ministrstvo za okolje, prostor in energijo tudi uradno zaprosilo Evropsko unijo za prehodno obdobje, tako da bi lahko vlada kar do leta 2007 po svoji pre-
soji, in ne po tržnih mehanizmih, delila pravico do izvoza oziroma uvoza električne energije«. Ali to res drži? Ali se Slovenija ni odločila za popolno odprtje trga z električno energijo in za polno uveljavitev tržnih mehanizmov?*

Ker je ta tematika še posebej aktualna za elektroenergetsko javnost, smo za pojasnilo sredi septembra zaprosili mag. Žebeljana, državnega sekretarja za energetiko. Kot je pojasnil, pri omenjeni trditvi drži samo to, da je Ministrstvo za okolje, prostor in energijo tudi uradno zaprosilo Evropsko unijo za prehodno obdobje. Nikakor pa ni res, da naj bi vlada do leta 2007 po svoji presoji delila pravico do izvoza oziroma uvoza električne energije. Mag. Žebeljan je na kratko predstavil dosedanja postopek, ob tem pa tudi stališča, ki so jih zavzeli v času, ko je MOP uradno zaprosilo Evropsko unijo za prehodno obdobje. Postopek sprejemanja Uredbe o pogojih za dostop do omrežja za čezmejne izmenjave električne energije se je začel že junija 2001. Ta postopek je pote-

kal v paketu z Direktivo o skupnih pravilih za notranji trg z električno energijo in z Direktivo o skupnih pravilih za notranji trg z zemeljskim plinom. Obe direktivi sta bili v naš pravni red že sprejeti z Energetskim zakonom, ki ga bo sedaj treba spremeniti oziroma dopolniti v skladu z novima direktivama. Uredba o pogojih za dostop do omrežja za čezmejne izmenjave električne energije pa je nova in našemu elektrogospodarstvu lahko povzroči velike težave. Za celoten paket je bil uporabljen postopek soodločanja Sveta in Parlamenta. Potem ko sta v posebnem postopku uskladila svoja stališča in je Parlament paket sprejel, se je sestal še začasni komite, kjer so imele pridružene članice priložnost izraziti svoje težave in zahtevati prehodno obdobje. V tem komiteju so naši predstavniki

izrazili pomisleke, podali utemeljitev in dosegli začetek procedure, v kateri bo Komisija željo Slovenije po prehodnem obdobju upoštevala oziroma zavrnila.

Večinoma po sistemu »pro-rata«

Zatem je mag. Žebeljan na kratko pojasnil način dodelitve čezmejnih prenosnih zmogljivosti in njegove posledice za slovenski elektroenergetski sektor in porabnike. Po potrditvi nove evropske uredbe o ureditvi čezmejnega trgovanja z električno energijo bo dodelitev čezmejnih prenosnih zmogljivosti za države članice Evropske unije od 1. julija 2004 mogoča le z uporabo tržnih metod. Če Sloveniji ne bo odobreno prehodno obdobje, bo kot nova članica Evropske unije morala prilagoditi Pravilnik o načinu in pogojih dodeljevanja ter kriterijih za dostop do čezmejnih prenosnih zmogljivosti. Sicer pa

Mag. Djordje Žebeljan, državni sekretar za energetiko.

Foto Miro Jakomin



je letos upravljalec prenosnega omrežja z upoštevanjem omenjenega pravilnika dodeljeval čezmejne prenosne zmogljivosti za trgovanje z električno energijo večinoma po sistemu »pro-rata«. Čezmejne prenosne zmogljivosti za izvoz v Italijo je dodelil pretežno proizvajalcem električne energije, čezmejne prenosne zmogljivosti za uvoz električne energije iz Avstrije pa pretežno velikim porabnikom električne energije.

Poleg tega je mag. Žebeljan omenil še problematiko slovenskega proizvodnega sektorja, strukturo porabe električne energije v Sloveniji in sosednje trge. Posebej je opozoril, da so finančne posledice prehoda na način dodeljevanja čezmejnih prenosnih zmogljivosti z avkcijami tako velike, da ogrožajo uspešno sklenitev zadnje faze prestrukturiranja slovenskega proizvodnega sektorja električne energije, še posebej v sedanjih razmerah, ko še ni rešen problem naslednjih investicij. Tudi veliki porabniki električne energije bodo v primeru spremembe pravil o dodelitvi čezmejnih prenosnih zmogljivosti močno prizadeti, saj se jim bodo stroški za nakup električne energije (če jih ne bodo subvencionirali proizvajalci) drastično povečali. Ob tem je mag. Žebeljan še dejal, da bi s prehodnim obdobjem do 1. julija 2007, med katerim bi Slovenija lahko obdržala trenutno veljaven način dodeljevanja čezmejnih prenosnih zmogljivosti, pridobili tri leta časa za dokončno prestrukturiranje energetske intenzivnih industrijskih podjetij, rešitev problema naslednjih investicij in uspešno dokončanje procesa prestrukturiranja elektroenergetskega sektorja.

Postopek privatizacije je samo preložen

In kaj se trenutno dogaja na področju privatizacije elektrodistribucijskih podjetij? V zvezi s tem je mag. Žebeljan povedal, da postopek privatizacije ni ustavljen, temveč je v bistvu samo preložen, saj morajo v energetske zakon vnesti določene spremembe, ki jih zahteva nova evropska zakonodaja na področju električne energije in plina. Hkrati pa je razlog tudi v tem, da se je zaradi novih direktiv EU na energet-

Če bo sprejeta evropska uredba obveljala brez prehodnega obdobja tudi za Slovenijo in sosednje države, bo v praksi edini izvedljiv način dodeljevanja čezmejnih prenosnih zmogljivosti preko eksplicitnih avkcij (samostojna avkcija za čezmejne prenosne zmogljivosti). V tem primeru bodo slovenski proizvajalci in veliki slovenski porabniki električne energije izgubili prednosti neposredne dodelitve čezmejnih prenosnih zmogljivosti, kar bo močno vplivalo na njihove poslovne rezultate, na drugi strani pa se bodo podjetju Eles izredno povečali prihodki. Najmočnejše bo prizadeta Termoelektrarna Šoštanj in posledično tudi Premogovnik Velenje.

skem trgu pojavila določena negotovost in je povpraševanje po nakupu dela distribucije padlo. V Uradu za energetiko se še naprej zavzemajo za tak model združevanja elektrodistribucije, ki bo temeljil na ekonomiji obsega in obvladovanju tržnega deleža. Pri tem so ključnega pomena zanesljivost oskrbe z električno energijo, konkurenčnost in okolje, kar naj bi dosegali s čim manjšimi stroški (povečanje konkurenčnosti). Na upravah distribucijskih podjetij je bilo na to stališče zaznati pozitiven odziv, sedaj pa se pojavlja vprašanje o izbiri ustrezne taktike pri doseganju strategije. Vsekakor pa bo trgovanje z električno energijo organizirano v mejah, ki jih postavlja Urad za varstvo konkurence.

Kot je znano, za združevanje distribucije v primerni organizacij-

ski obliki vlada velik interes tudi v Sindikatu delavcev dejavnosti energetike Slovenije, s katerim Urad za energetiko po besedah mag. Žebeljana kljub nekaterim oviram dobro sodeluje. V sindikatu omenjeno rešitev podpirajo zato, ker v tem okviru vidijo možnosti sistematičnega, poenotene in učinkovitega reševanja problematike delovnih mest. O tej problematiki naj bi se, kot je predvideno, pogovarjali na naslednji seji Ekonomsko socialnega odbora energetike (ESOE).

Miro Jakomin

P RVA JAVNA PREDSTAVITEV NEP

Nacionalni energetski program, ki so ga predstavniki ministrstva za okolje, prostor in energijo strokovni javnosti podrobneje predstavili 5. septembra, sloni na treh temeljih - zanesljivosti in konkurenčnosti oskrbe ob hkratnem upoštevanju vplivov na okolje. Splošna ocena je bila, da smo dobili kakovosten, čeprav ne povsem popoln dokument.

programa povečanje zanesljivosti in dvig kakovosti oskrbe odjemalcev, pa tudi uvajanje dodatnih ukrepov za učinkovitejšo rabo energije, uvajanje obnovljivih virov ter sploh razvoj vseh energetskih omrežij.

Do večje konkurenčnosti postopoma

Čeprav je trg z električno energijo v Sloveniji formalno že odprt za dve tretjini upravičenih odjemalcev in nove evropske smernice predvidevajo za to skupino odjemalcev popolno odprtje trga sredi prihodnjega leta ter za gospodinjstva leta 2007, je mogoče

V prostorih gospodarske zbornice Slovenije je v petek, 5. septembra, potekla javna predstavitev predloga Nacionalnega energetskega programa, ki naj bi bila hkrati tudi uvod v širše zbiranje pripomb. Dokument, ki so ga zlasti v energetskih krogih že nestrpno pričakovali, si je mogoče ogledati tudi na spletnih straneh ministrstva, drugače pa je po besedah ministra *mag. Janeza Kopača* želja ministrstva, da bi omenjeni dokument v parlamentu sprejeli še letos. In kaj pravzaprav prinaša Nacionalni energetski program? Kot je uvodoma poudaril *mag. Janez Kopač*, gre predvsem za seznam temeljnih ciljev oziroma usmeritev na energetskem področju in instrumentov za njihovo uresničitev, pri čemer so na ministrstvu izhajali predvsem iz aktualnih izkušenj, evropskih usmeritev in ciljev, ki jim je ministrstvo sledilo že v dosednji praksi. Ta je tudi potrdila, da so bili cilji dobro postavljeni, saj je bila Slovenija ob letošnjih izjemnih in celo kriznih dogodkih v evropski energetiki uspešnejša od sosednjih držav, tako da slovenski odjemalci v nobe-

nem trenutku niso ostali brez električne energije. Sicer pa po Kopačevih besedah predlagani nacionalni energetski program temelji na treh stebrih - zanesljivosti in konkurenčnosti oskrbe ter okoljski sprejemljivosti, pri čemer so vsi enako pomembni in bo zato tudi v prihodnje težnja ministrstva, da med njimi ohrani ravnovesje. Med konkretnjšimi cilji, zapisanimi v tem dokumentu, pa je minister *mag. Janez Kopač* izpostavil, da Slovenija želi najmanj 70 odstotkov celotne porabe pokriti iz domačih virov, da naj bi iz domačih elektrarn zagotovili tudi vsaj polovico potrebnih sistemskih rezerv (po novih evropskih direktivah naj bi bil ta odstotek še višji, ker se kaže, da je to pravzaprav edini mehanizem, ki ustreza kriterijem zanesljivosti in delno tudi konkurenčnosti glede na evropski pravni red) ter da je predvideno tudi zagotavljanje najmanj 90-dnevnih zalog naftnih derivatov na lokacijah v Sloveniji ter tudi zagotovitev ustreznih zalog zemeljskega plina, kjer pa ustreznih skladišč doma ni. Na sploh je temeljno vodilo celotnega nacionalnega energetskega



Razprava o NEP.

razbrati, da bo Slovenija skušala domači trg zaščititi pred popolno konkurenco iz tujine, saj je že zaprosila za prehodno obdobje, ko naj bi v celoti uveljavili zahteve Evropske unije o čezmejnem trgovanju. Po navedbah ministra so pglavitni razlogi za zahtevo po dodatnem premostitvenem času nasedlost investicij nekaterih pomembnih proizvajalcev, predvsem termoelektrarne Šoštanj, pa tudi nepripravljenost zlasti velikih odjemalcev na popolno odprtost trga. Ali bo Sloveniji s svojo zahtevo tudi uspelo, bo odvisno od premisleka pristojnih organov Evropske unije, izku-

šnje pa kažejo, da se s podobno dilemo o popolnem odprtju energetskega trga otepa veliko evropskih držav, saj tržni mehanizmi niso še v celoti dogovorjeni in se najustreznejše rešitve šele iščejo.

Vsekakor pa je NEP evropsko naravnan, kar drugače rečeno pomeni, da bo treba pravila igre, ki veljajo za članice Evropske unije, v celoti spoštovati. Evropskim prizadevanjem je tako prilagojen tudi okoljevarstveni vidik nacionalnega energetskega programa, v katerem je postavljenih vrsta konkretnih in obvezujočih ciljev. Tako naj bi do leta 2010 za deset odstotkov povečali učinkovitost rabe energije v industriji, storitvenem sektorju in prometu in za 15 odstotkov v javnem sektorju, v tem času naj bi tudi podvojili delež energije iz soproizvodnih objektov ter povečali delež obnovljivih virov na 12 odstotkov. Sicer pa naj bi za dosego vseh naštetih ciljev uporabili vrsto mehanizmov, med katerimi so dolgoročna ohranitev proizvodnje lignita v Velenju v višini naj-

manj tri milijone ton na leto in tudi proizvodnje električne energije v jedrski elektrarni Krško, povečanje deleža hidroenergije z zgraditvijo verige elektrarn na spodnji in tudi srednji Savi ter postavitvi črpalnih elektrarn, ohranitvijo bistvenega lastniškega deleža v podjetjih javnega pomena, pri čemer naj bi Eles ostal v stoo odstotni državni lasti. Država naj bi ohranila tudi najmanj 50-odstotni lastniški delež v proizvodnih podjetjih in 75-odstotnega v distribucijskih, delež v Geoplinu pa naj bi s sedanjega tretjinskega povečala na večinski. Predvidenih je tudi še vrsta dodatnih ukrepov s področja obdavčevanja energije in posameznih energentov v okviru tako imenovane zelene davčne reforme, s pomočjo katere naj bi tudi zbrali vsa potrebna dodatna denarna sredstva za uresničevanje NEP-a. Z že obstoječimi mehanizmi naj bi se tako zbralo kakšnih 16 milijard tolarjev na leto, kar je po ministrovih besedah povsem dovolj za izpeljavo zastavljenih ciljev, čeprav je jasno, da se

Foto Miro Jakomin



bo treba za del teh sredstev še izpogajati v okviru proračunskih dogovarjanj.

Živahna in plodna razprava

V drugem delu javne predstavitve NEP je sledila razprava, ki jo je uspešno povezoval *dr. Franc Žlabtič* z Ministrstva za okolje, prostor in energijo. Na njej so sodelovali *mag. Djordje Žebeljan*, *mag. Hinko Solinc*, *Jadranko Medak*, drugi sodelavci MOP ter številni strokovnjaki iz energetskega področja in drugih ustanov. Kot je uvodoma poudaril dr. Žlabtič, so s to razpravo skušali pridobiti strokoven odziv energetske javnosti in pridobiti konkretne pripombe na obstoječi osnutek NEP-a.

V razpravi je prvi nastopil *prof. dr. Ferdinand Gubina* in opozoril na tisti del, kjer je govor o tem, da bi Slovenija morala proizvesti 70 odstotkov električne energije doma. Menil je, da je treba ta od-

stotek povečati in predlagal vsaj 75 odstotkov, saj se do leta 2015 predvideva uvoz 600 megavatov električne energije. V nasprotnem primeru se utegnejo pojaviti težave pri oskrbi industrije in odjemalcev. Isto je menil tudi *mag. Krešimir Bakič* iz Elesa in poudaril, da 70 odstotkov v bistvu pomeni nezanesljivost elektroenergetskega sistema; tudi on je predlagal ustrezno povečanje omenjenega deleža. *Andrej Klemenc* iz Slovenskega E-foruma je opozoril, da v NEP-u ni zasledil praktično nobene besede o zaščiti potrošnikov, ki bodo z odprtjem trga postali najbolj ranljiv in neogljen del akterjev na trgu. Kot drugo, je opozoril, da ravnanje z energijo v NEP ni dovolj obravnavano, izjema je le začetni delu. Poleg tega je zastavil še nekaj vprašanj glede upoštevanja klimatskih sprememb in zasnove zelene davčne reforme. *Jadranko Medak* iz MOP je med drugim povedal, da je v novih direktivah

EU močan poudarek na zaščiti potrošnikov, kar je treba opredeliti v spremembah energetskega zakona. *Mag. Djordje Žebeljan*, državni sekretar za energetiko, je glede razmerij med Agencijo za energijo in vlado dejal, da prva določa izvajalcem gospodarskih javnih služb tarife, druga pa odgovarja za kakovost. Te problematike se na MOP dobro zavedajo in jo bodo skušali zadovoljivo rešiti s spremembami energetskega zakona. *Prof. dr. Maks Babuder* iz Elektroinštituta Milan Vidmar je opozoril na nekatera vprašanja glede problematike razvoja in raziskav ter tehnološkega posodabljanja. Menil je, da je v osnutku NEP premalo poudarka na tehnologijah prenosa in distribucije. *Natan Bernot* iz Slovenskega komiteja WEC je med drugim poudaril, da energetiki danes še vedno govorimo o našem trgu, torej slovenskem, drugo leto pa bo to postal evropski trg in naše raziskave ne sežejo čez naše

Ohranjanje kontinuitete in upravljanje sprememb

Po besedah mag. Janeza Kopača prinaša predlog NEP vrsto sprememb, ki so povezane predvsem z okoljevarstvenimi cilji, hkrati pa tudi pomeni nekakšno kontinuiteto dosedanjih dogajanj na energetskega področju, saj gre za sistem, ki je pač takšen, kot je. Pri tem ima Slovenija priložnost, da se vendarle izogne napakam, ki so jih storili v nekaterih drugih tranzicijskih državah in s tem onemogočili lasten razvoj. Slovenski energetski sistem bo po prepričanju ministra učinkovito deloval le, če nam bo uspelo ohraniti to, kar že imamo in k temu dodati še kaj novega. S tem namenom naj bi vlada tudi pohitela z reorganizacijo distribucije oziroma ločitvijo tržnega in upravljalkega dela distribucijskega omrežja, kar je tudi zahteva Evropske unije, in še pred prihodom tuje konkurence zagotovila zaščito nacionalnih interesov. Oktobra pa naj bi v sodelovanju z Elesom in Holdingom Slovenske elektrarne luč zagledal tudi program konkretnjših naložb v proizvodne in prenosne objekte elektro gospodarstva, ki je ta hip še v postopku presoje s tehničnimi, ekonomskimi in okoljevarstvenimi vidiki.

meje. Opozoril je tudi, da v besedilu NEP obstaja določen konflikt (ali govorimo o ravnanju z energijo, ali govorimo o energetiki kot sektorju), ki ni samo naš, ampak je tudi konflikt Evropske unije in sveta. Zato so raziskave nujno potrebne, če hočemo ugotoviti, kaj pomeni notranji trg z električno energijo. **Dr. Miha Tomšič** iz Centra za energetske učinkovitost je menil, da so predpostavke, iz katerih NEP izhaja, potrebne ponovne presoje. Opozoril je tudi na nekatere druge zadeve glede učinkovite rabe energije, študij obratovanj elektroenergetskega sistema in potrebe po rednem obnavljanju NEP v naslednjih letih. **Mag. Djordje Žebeljan**, državni sekretar za energetiko, je glede vprašanja o usklajenosti ukrepov za učinkovito rabo energije pojasnil, da so v vladi pri obravnavi problematike o taksi ogljikovega dioksida že dosegli kompromis. Poleg tega je opozoril na potrebo po natančni opredelitvi tranzita električne energije, da bi lahko ustrezno uskladili proizvodne vire z omrežjem. Poudaril je tudi, da zanesljivost oskrbe upravičenih odjemalcev električne energije nikakor ne sme biti ogrožena zaradi komercialnih interesov.

Sicer pa so v razpravi o NEP sodelovali še **Janez Možina** iz Geoplina (potrdil je že predstavljene vidike o NEP), **Bojan Brumec** iz Vipada Krško (energetiko je treba približati potrebam odjemalcev), **Marko Gospodjinački** iz Zveze društev MHE (zastavil je vprašanja glede razvoja na področju MHE in zagotavljanja sredstev) ter še nekaj drugih predstavnikov energetskega podjetij. Ob koncu je dr. Franc Žlahtič pozval vse razpravljalce, naj izražene pripombe na predlog NEP-a še dodatno obdelajo in jih v pisni obliki posredujejo na MOP.

Brane Janjič
Miro Jakomin

pod medijskim zarometom

ELEKTRIKA IZ BIOPLINA

V prvi polovici septembra je bila v Letušu priložnostna slovesnost, s katero so na kmetiji Antona Flereta zaznamovali začetek zasebne proizvodnje toplotne in električne energije iz bioplina, ki v Sloveniji pomeni novost. Pilotski projekt je nastajal dve leti, naložba pa je vredna 85 milijonov tolarjev, od česar je ministrstvo za okolje, prostor in energijo sofinanciralo 25 milijonov tolarjev. Po besedah lastnika tega za zdaj edinstvenega sistema v naši državi bodo pridelano toploto porabili za ogrevanje hiše, hleva in dosuševanje krme, večino električne energije pa bodo oddajali v omrežje. Naložba naj bi se lastniku povrnila v osmih do desetih letih. Sicer pa naj bi bilo takšnih naložb v prihodnje še več, saj je Slovenija tudi zaradi zahtev Evropske unije dolžna povečati obseg obnovljivih virov energije.

Dnevnik, 13. septembra

GEOTERMALNA ENERGIJA IMA ŠE PRECEJ MOŽNOSTI

V svetu je ta hip izrabljenih komaj desetinka odstotka potencialne geotermalne energije, največ te pa je v Sloveniji v Prekmurju, na celjsko-rogaško-šostanjanskem območju, v Ljubljanski kotlini ter na območju Krškega, Brežic, Laškega in Zasavja. Po besedah Boža Dukiča iz kranjskega podjetja Geosonda bi družinska hiša v izmeri 150 kvadratnih metrov za naložbo v izkoriščanje geotermalne energije za ogrevanje in hlajenje potrebovala od dva do tri milijone tolarjev. Ta številka vsebuje tudi vsa gradbena in rudarska dela ter namestitve toplotne črpalke, lastniku pa naj bi se naložba povrnila najpozneje v osmih letih.

Finance, 16. september

JULIJSKA IZPLAČILA VIŠJA

Julija zaslužena in avgusta izplačana bruto plača zaposlenih v Sloveniji je dosegla 250.918 tolarjev, kar je bilo za 1,1 odstotka več kakor junija in za 8,1 odstotka več kakor julija lani. Podobno razmerje velja tudi za neto izplačila, saj je povprečni avgustovski prejemek zaposlenih znašal 157.665 tolarjev, kar je bilo za 8 odstotkov več kakor v istem času lani. Zanimiva je tudi primerjava v evrih, po kateri je povprečni julijski zaslužek v Sloveniji znašal 1069 evrov, pri čemer je delež prispevkov znašal 397 evrov, čiste plače pa je bilo za 672 evrov oziroma za skoraj 30 evrov več kot julija lani.

Delo 17. september

POCENITVE AVGUSTA ZMAGALE

Medtem ko je julija letos statistični urad pri cenah življenjskih potrebščin v Sloveniji ugotovil v povprečju za pol odstotka podražitev, je nasprotno v avgustu zaznal za skoraj enak delež pocenitev, pri čemer so se še zlasti občutno pocenili obutevi, pa tudi sadje in obleka, medtem ko se je najbolj podražila zelenjava, v povprečju za 6,6 odstotka. Tako so bile cene življenjskih stroškov v Sloveniji avgusta letos za 5,5 odstotka višje kakor avgusta lani, a za 0,4 odstotka nižje od letošnjih julijskih ter za 3,6 odstotka višje kakor decembra lani. Sicer pa je slovenska inflacija po julijskih podatkih »le« še za 3,4 odstotka prekašala povprečno inflacijo v evropski petnajsterici, kar naj bi bilo spodbudno znamenje, da smo na pravi poti.

Delo 18. september 2003

Priredil Brane Janjič

V RSTA UKREPOV ZA ZMANJŠANJE TOPLOGREDNIH PLINOV

Ministrstvo za okolje, prostor in energijo je sredi avgusta predstavilo operativni program zmanjševanja toplogrednih plinov, ki naj bi prispeval k izpolnitvi obveznosti iz Kjotskega protokola. V Sloveniji do leta 2012 v ozračje za 11 odstotkov manj toplogrednih plinov.

red, preostanek pa naj bi jih do konca prihodnjega leta. Po prvem poskusnem triletnem obdobju bodo te usmeritve znova proučili in jih po potrebi korigirali, pravkar pa po Tavzesovih besedah na ministrstvu proučujejo še štiri pomembne evropske akte, ki naj bi vplivali na dogajanja, povezana z zmanjševanjem emisij. Tako naj bi se do leta 2010 v celoti odprl evropski trg z električno energijo in plinom, pri čemer bo-

Kot je uvodoma poudaril minister za okolje, prostor in energijo *mag. Janez Kopač* je operativni program zmanjševanja toplogrednih plinov v slovenski parlament prišel v še posebej aktualnem trenutku, saj smo ravno letos priča izjemno dolgemu sušnemu obdobju in visokim temperaturam, katerim vzroke gre iskati tudi v podnebnih spremembah. Sicer pa po njegovih besedah delo ministrstva v prvi polovici leta lahko ocenimo kot uspešno, saj je bilo izpeljanih vrsta pomembnih ukrepov, ki pomenijo pozitiven korak v smeri sistemskih sprememb in še uspešnejšega delovanja ministrstva. V ta namen je bil za obdobje 2001 do 2004 načrtovan sprejem kar dvanajstih sistemskih zakonov z vseh področij delovanja ministrstva in cela kopica podzakonskih aktov, pri čemer jih je večina tudi že bila sprejetih, nekaj pa jih še bo do konca tega leta. Na energetske področju naj bi v omenjenem obdobju tako doživeli uspešno reorganizacijo proizvodnje električne energije oziroma ustanovitev Holdinga slovenske elektrarne, pred kratkim je šel v obravnavo tudi dolgo pričakovani predlog Nacionalnega energetskega programa, sprejeti pa so bili tudi zakoni o ekoloških rezervacijah, restrukturiranju kreditov elek-

trogospodarstva, o ratifikaciji meddržavne pogodbe o NEK in o spremembi zakona o gradnji HE na Spodnji Savi. Do konca tega leta naj bi šle v zakonodajni postopek še nujne spremembe in dopolnitve energetskega zakona in zakona o gospodarskih javnih službah, v kratkem pa nas, kot je podaril mag. Janez Kopač, čaka tudi zahtevna reorganizacija elektrodistribucijskih podjetij. Sicer pa je bila na avgustovski predstavitvi dosedanjega dela ministrstva osrednja pozornost namenjena operativnemu programu zmanjševanja emisij toplogrednih plinov, ki je konec julija romal na obravnavo v državni zbor.

Pri uresničevanju programa ne bi smelo biti težav

Kot je uvodoma pojasnil državni sekretar *Radovan Tavzes*, Slovenija z uresničevanjem Kjotskega sporazuma, po katerem naj bi do leta 2012 emisije toplogrednih plinov pri nas zmanjšali za približno 11 odstotkov, ne bi smela imeti posebnih težav. Še več, ta cilj naj bi dosegli že s tem, če bomo dosledno upoštevali predlagane evropske smernice s tega področja, pri čemer je ministrstvo v predlog ukrepov vključilo 22 takšnih smernic in jih 60 odstotkov že vključilo v obstoječi pravni



do prednost dobili tisti viri energije, katerih izraba manj obremenjuje okolje. Prvega januarja 2005 se bo odprl tudi trg emisij-skih dovoljenj, kar pomeni, da bodo večji onesnaževalci, in teh je po ocenah v Sloveniji okrog 110, morali za svojo proizvodnjo dobiti posebna dovoljenja, ki jih bodo silila v tehnološko posodabljanje, saj bodo v primeru preseganja emisij prisiljeni dovoljenja drago kupovati na trgu. V Evropi pa se v kratkem obeta tudi sprememba trošarinske politike, ki bo obvezujoča tudi za nas in v okviru katere naj bi obdavčili še električno energijo in premog. V okviru teh novih obdavčitev pa naj bi v smeri uvajanja spodbujevalnih ukrepov izvajali selektivno trošarinsko politiko, kar pomeni, da naj bi različno obdavčevali posamezne segmente industrije, odvisno pač od njihovih vlaganj in prizadevanj za

zmanjševanje emisij toplogrednih plinov. Izvajanje dodatnih ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov je seveda povezano tudi s stroški, ki so, kot je dejal Radovan Tavzes, ocenjeni na 3,4 do 7,9 milijarde tolarjev na leto. To je sicer slišati precej, vendar pa so ti stroški pokriti s prihodki iz naslova taks za obremenjevanje zraka z emisijami ogljikovega dioksida, tako da tudi na finančnem področju ne bi smelo biti večjih težav. Skratka, Slovenija ima pripravljen konkreten ekološki program, ki naj bi v naslednjih letih pomembno prispeval k zmanjševanju našega deleža pri onesnaževanju zemeljskega ozračja. In kar je še pomembneje, v celoti in odločno ga je tudi pripravljena uresničiti.

Brane Janjić

Foto Dušan Jež



Prednostni namen uvedbe okoljskih dajatev oziroma dajatev za obremenjevanje okolja je vključitev stroškov zagotavljanja varstva okolja, rabe naravnih dobrin ter odprave škode obremenjevanja okolja v ceno blaga in storitev, ki povzročajo obremenjevanje okolja. Vodnim povračilom, taksi za obremenjevanje voda, taksi za obremenjevanje zraka z emisijami CO₂, taksi za obremenjevanje okolja zaradi odlaganja odpadkov in taksi za obremenjevanje okolja zaradi uporabe mazalnih olj in tekočin je bila pred kratkim dodana še taksa za obremenjevanje okolja zaradi izrabljenih motornih vozil. Predvidene pa so tudi nove obdavčitve, ki naj bi delovale kot pomemben spodbujevalni instrument. Sicer pa naj bi se po ocenah Ministrstva za finance iz naslova okoljskih dajatev v proračun lani nateklo za 37,6 milijarde tolarjev, kar pomeni 3,6 odstotka vseh davčnih prihodkov proračuna in je primerljivo z evropskim povprečjem.

P ROGRAM ZAHTEVA UČINKOVITO IN VARČNO RABO ENERGIJE

Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov, ki temelji na Nacionalnem energetskega programu (NEP), je v svojem bistvu naravnani k drugačnemu razmišljanju in smotrnemu ravnanju z energijo. Splošni cilj je seveda v tem, da bi se zadeve na tem področju začele spreminjati na bolje. Pri tem so osnovni domači ukrepi in drugi instrumenti, predvideni s Kjotskim protokolom, naravnani tako, da bi vsi - proizvajalci, distributerji, uporabniki in drugi dejavniki - postali bolj racionalni pri izbiri in porabi energije.

na voljo trije kjotski mehanizmi: skupno izvajanje projektov zmanjševanja emisij, mehanizem čistega razvoja in mednarodno trgovanje z emisijami. Vendar naj bi prevladovali domači ukrepi.

Eden od pomembnih mehanizmov, ki jih predvideva Kjotski protokol, je še zlasti trgovanje z emisijami toplogrednih plinov, ki se bo predvidoma začelo 1. januarja 2005 v okviru evropskega prostora. Poglavitni namen trgovanja s pravicami emitiranja toplogrednih plinov je zmanjšati celotne stroške za zmanjševanje emisij teh plinov. Razumljivo je, da bodo subjekti, ki bi sicer imeli velike stroške zmanjševanja, zainteresirani za nakup dodatnih

Foto Miro Jakomin



Alenka Burja, podsekretarka na Ministrstvu za okolje, prostor in energijo ter strokovna sodelavka skupine za pripravo operativnega programa zmanjševanja emisij toplogrednih plinov. V pogovoru je ošvrknila podjetje TE-TO Ljubljana, upravnike stanovanj in lastnike, ki bodo morali postati bolj energetske varčni.

Znano je, da mora Slovenija v okviru Kjotskega protokola oziroma operativnega programa zmanjševanja emisij toplogrednih plinov v obdobju od leta 2008 do 2012 zmanjšati obstoječe stanje emisij toplogrednih plinov za 8 odstotkov glede na izhodiščno leto 1986. Kateri so osnovni domači ukrepi in drugi mehanizmi, predvideni na podlagi Kjotskega protokola, s katerimi naj bi Slovenija uresničila omenjeni cilj? Kakšen je njihov pomen?

Na kratko omenimo le nekatere pomembnejše vidike operativnega programa zmanjševanja emisij toplogrednih plinov (TGP). Po besedah *Alenke Burje*, podsekretarke na Ministrstvu za okolje, prostor in energijo, velja obveznost zmanjševanja emisij po Kjotskem protokolu za šest skupin plinov, in sicer za ogljikov dioksid, metan, didušikov oksid, fluorirane ogljikovodike, perfluorirane ogljikovodike in žveplov heksafluorid. Kot dopolnilo k domačim ukrepom zmanjševanja emisij toplogrednih plinov pa so

pravic za emitiranje. Po drugi strani pa bodo subjekti, ki zaradi zmanjševanja ne bodo utrpeli visokih stroškov, take pravice pripravljeni prodati.

Za začetek je predvideno samo trgovanje z emisijami ogljikovega dioksida, leta 2004 pa naj bi Evropska komisija proučila tudi možnosti za trgovanje z drugimi toplogrednimi plini. Trgovanje samo naj ne bi pomenilo zmanjšanja emisij neposredno, temveč le posredno. To naj bi omogočalo, da bo do zmanjšanja emisij toplogrednih plinov dejansko prišlo tam, kjer je to najceneje.

Odpiranje trga z električno energijo vpliva na emisije toplogrednih plinov posredno s spremembo strukture proizvodnje električne energije in zaradi večje možnosti uvoza električne energije, če lastna proizvodnja ni konkurenčna oziroma ekološko primerna. Možen negativni vpliv odpiranja trga z električno energijo je relativna pocenitev in s tem povečana poraba in posledično večja proizvodnja. Namenski cilj ustvarjanja notranjega trga z električno energijo je povečati učinkovitost sektorja oskrbe z električno energijo in ustvarjanje

enotnega gospodarskega prostora na tem področju, med drugim tudi z zamenjavo manj konkurenčnih virov energije z bolj konkurenčnimi.

Sicer pa obstaja še vrsta drugih pomembnih instrumentov za doseganje kjotskih ciljev v Sloveniji. Med njimi so tudi uvajanje trošarinskih dajatev na fosilna goriva in električno energijo, spodbujanje soproizvodnje toplote in električne energije, spodbujanje povečanja rabe obnovljivih virov energije, spodbujanje učinkovite rabe energije pri porabnikih itd.

Poleg tega je Alenka Burja še pojasnila, da je operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov sicer dobro zastavljen, vendar je podobno kot pri vsaki stvari tudi na tem področju zelo pomembno dejansko izvajanje. Zato bi poleg instrumentov in ukrepov operativnega programa po sektorjih morali pripraviti še ustrezne promocijske oziroma ozaveševalne programe na državni ravni, da bi bili vsi ljudje dobro obveščeni, kaj se dogaja s podnebjem in kaj lahko sami storijo, da bi preprečili oziroma vsaj ublažili posledice neučinkovitega ravnanja z energijo.

Kot značilen primer nevarčne rabe z energijo je omenila dogajanje v zvezi z daljinskim ogrevanjem v Ljubljani. V stanovanjskih blokih, kjer ni merilcev oziroma regulatorjev temperature, pozimi ljudje odpirajo okna in s tem energijo in denar dobesedno mečejo na cesto. Niti podjetje TE-TO Ljubljana niti upravniki stanovanj niti stanovalci sami pa ne storijo nič konkretnega, da bi v stanovanjskih blokih spodbudili manjšo porabo energije. Seveda to med energetske podjetje ni edini primer. In prav sedaj je nastopil čas, ko morajo taka podjetja postati energetske bolj učinkovite, hkrati pa bodo morala uporabnike tudi obveščati o tem, na kak način lahko zmanjšajo porabo.

Miro Jakomin

ITALIJA

MANJŠI OBRATOVALNI STROŠKI - VEČJI DOBIČEK

Podjetje Snam Rete Gas, ki se ukvarja s prenosom plina, je v drugem letošnjem četrtletju zaslužilo 132 milijonov evrov in s tem povečalo dobiček v primerjavi z istim obdobjem lani za več kakor četrtnino, je sporočilo vodstvo omenjene italijanske plinske družbe. Glavni razlog za takšen uspeh je zmanjšanje obratovalnih stroškov za skoraj polovico. Ti so namreč znašali v drugem četrtletju letos 76 milijonov evrov, v istem obdobju lani pa 119 milijonov. Sicer pa je podjetje v prvih šestih mesecih letos povečalo dobiček z lanskim 226 milijonov evrov v tem obdobju na 259 milijonov evrov, prav tako večidel na račun zmanjševanja stroškov obratovanja, nekaj pa naj bi k boljšemu rezultatu prispevali tudi prihranki pri prodaji in storitvah.

ENELOVI NAČRTI

Za zdaj še negotovo ozračje na področju urejanja italijanskega elektroenergetskega trga prinaša podjetje Enel, ki je še vedno v skoraj sedemdesetodstotni lasti države, tako koristi kot tudi nevarnosti tveganja. Zaradi liberalizacije bodo bržkone padle cene električne energije, s čimer se bodo tudi zmanjšali dohodki podjetja, ki so še v prvi polovici letošnjega leta narasli za skoraj četrtnino. Toda predsednik uprave slednje se menda že dogovarja za sodelovanje z Electricite de France, še zlasti pri oskrbi na meji med Italijo in Francijo, poleg tega pa si obeta še nekoliko blažji padec zaradi vse večjega povpraševanja po elektriki na domačih tleh - v prvi polovici letošnjega leta je namreč zrastle za skoraj tri odstotke, to je na nekaj manj kot 160 TWh.

RUSIJA

GAZPROM VLAGA V RAZVOJ

Ruski plinski gigant Gazprom je presegel vsa pričakovanja, ko je sredi leta dosegel prihodke v višini milijarde evrov. Sredstva, ki jih je zaslužil, bo večidel vložil v nadgradnjo prenosnega sistema ter v razvoj plinskega polja Zapolyaroye, je povedal predstavnik podjetja Boris Yurlov. Omenjeno polje je peto največje na svetu - lani je podjetje pridobilo na njem kar 37 milijard kubičnih metrov zemeljskega plina, letos želi to količino povečati na 65 milijard, prihodnje leto pa na 100 milijard kubičnih metrov. Prav zato so vlaganja v razvoj nujna. Kot je dejal Yurlov, bo podjetje v letih 2004 in 2005 za to namenilo skoraj milijardo evrov. S povečanjem količine pridobljenega zemeljskega plina na polju Zapolyaroye bo Gazprom, ki pokriva 26 odstotkov evropskega trga s plinom, do leta 2010 svoj delež povečal na 30 odstotkov, do leta 2015 pa na 38 odstotkov. Izvoz naj bi se večidel okrepil predvsem v Skandinavijo in v Nemčijo.

V operativnem programu zmanjševanja emisij toplogrednih plinov je velika pozornost namenjena tudi spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov. Delež proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov je leta 2000 v Sloveniji znašal dobrih 33 odstotkov (od tega 92 odstotkov iz velikih HE), vendar bomo morali v prihodnje za dosego postavljenih ciljev proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov še povečevati in vključevati tudi druge obnovljive vire energije.

SDE BUDNO SPREMLJA DOGAJANJE V ENERGETIKI

Ker je v Evropski uniji prišlo do spremenjene zakonodaje na področju električne energije in plina in so nujne tudi ustrezne spremembe v energetske zakon, bo prej ali slej prišlo tudi do večjih sprememb pri upravljanju in organiziranosti elektrogospodarskih podjetij. Tega se v SDE Slovenije dobro zavedajo in vse dejavnosti načrtujejo tako, da se bodo še pravočasno pripravili na neizogibne spremembe. Bistveno je, da ima SDE Slovenije, kot zatrjujejo v vodstvu, jasna stališča in usmeritve na področju ekonomske in socialne varnosti delavcev v energetiki. Od tega nikakor ne misli odstopiti in bo tako kot doslej tudi v prihodnje uresničil vse potrebne naloge.

di glede politike plač, prestrukturiranja elektrodistribucije (ustanavljanje hčerinskih družb) itd. O tej problematiki se bodo skušali temeljito pogovoriti z mag. Žebeljanom, državnim sekretarjem za energetiko, in sicer v okviru Ekonomsko socialnega odbora energetike.

V kratkem naj bi se sindikalisti srečali tudi z direktorji distribucijskih podjetij. Kot smo že pisali, se v sindikalnem vodstvu zavzemajo, da bi v sodelovanju z Gospodarskim interesnim združenjem distribucije električne energije pripravili skupen predlog o organiziranju distribucije v obliki holdinga in ga potem skušali uveljaviti preko Ministrstva za okolje, prostor in energijo. Kako v vodstvu SDE Slovenije ocenjujejo najnovejša razmišljanja distributerjev o organizira-

Foto Miro Jakomin



Glede reševanja izredno napetih elektroenergetskih razmer v poletnih mesecih je Franc Dolar, predsednik SDE Slovenije, povedal naslednje: »Menim, da smo poleti hude težave pri zagotavljanju oskrbe z električno energijo rešili predvsem zaradi izrednega angažiranja strokovnjakov in na sploh vseh delavcev, zaposlenih v slovenski energetiki. Zato se ob tej priložnosti zahvaljujem vsem, ki so s svojim delom prispevali k nemoteni oskrbi z električno energijo.«

Sindikalisti so na septembrskih sejah (v okviru konferenc elektrogospodarstva in premogovništva ter predsedstva SDE) pri obravnavi aktualne problematike ponovno opozorili, da želijo sodelovati pri vseh tistih postopkih in odločitvah, ki so povezani z ekonomsko in socialno varnostjo delavcev. Za sindikaliste je še kako pomembno redno in pravočasno obveščanje s strani predstavnikov lastnika o dogajanju v energetske sistemu. Konec koncev je to eden od pglavitnih pogojev, da bi lahko zagotovili učinkovito načrtovanje in uresničevanje dejavnosti SDE Slovenije. H temu jih še posebej zavezujejo sklepi, sprejeti na sindikalnem kongresu v Mariboru.

Kot je povedal predsednik SDE Slovenije *Franc Dolar*, so odprta določena vprašanja glede sodelovanja sindikata v postopkih za imenovanje direktorjev energetske podjetij, neznanke pa so tu-



Foto Dušan Jež

nju distribucije? Dolar je kratko odvrnil, da trenutno na to vprašanje ne more odgovoriti, ker dejavnosti distributerjev še potekajo, njihovi predlogi pa se spreminjajo tako rekoč iz dneva v dan. Šele takrat, ko bodo pripravili nek čistopis, bo lahko konkretno ocenil njihove pobude in zamisli o reorganizaciji distribucije. Na splošno pa je poudaril, da so iz prvega informativnega pogovora z Davidom Valentinčičem, predsednikom GIZ distribucije električne energije, dobili spodbuden vtis.

Sicer pa se v SDE Slovenije dobro zavedajo tako prednosti kot nevarnosti, ki jih za zaposlene v energetiki prinašajo nove direktive Evropske unije. V tem smislu je še posebno drastična zahteva po ločitvi tržnega dela od reguliranega dela dejavnosti. To po besedah Dolarja pomeni, da bo prej ali slej prišlo do korenitih posegov v organiziranosti distribucije. Ob tem opozarja, da se v času,

ko neka evropska direktiva zagleda luč sveta, nekatere zadeve že tako spremenijo, da določen dokument že nima več nobene teže. Ta problem naj bi predstavniki sindikatov evropskih držav skušali rešiti na skupnih pogovorih z delodajalci in predstavniki Evropskega parlamenta. Ker ne želijo, da bi se v Evropi na področju oskrbe z električno energijo zgodilo kaj nepredvidenega (kot poleti v ZDA), bi radi čim prej ugotovili, v katero smer potuje evropska energetika.

Miro Jakomin

V začetku oktobra bo potekal dvodnevni seminar za člane izvršilnih odborov sindikatov energetskih podjetij o novostih zakona o delovnih razmerjih ter o usklajevanju podjetniških kolektivnih pogodb z zakonom. Proti koncu oktobra pa bo pri nas pod okriljem Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije potekalo mednarodno srečanje predstavnikov sindikatov iz višegrajske skupine. Na srečanju, ki naj bi se ga predvidoma udeležila tudi dva člana Evropskega parlamenta, se bodo pogovarjali o aktualnih problemih, povezanih z vstopanjem držav v Evropsko unijo.

RTP DIVAČA DOBIVA NOVO PODOBO

Pogled na z dolgo gradbeno ograjo obdan zahodni del RTP Divača kaže, da na tem stikališču potekajo obsežna dela, povezana z dograditvijo 400/110 kV transformacije. Gradbena dela gredo h koncu, v začetku oktobra pa v Divači že pričakujejo tudi osrednji del naložbe, nov Siemensov transformator, ki je po svojih lastnostih podoben tistemu v RTP Krško.

lu, kjer je bila večina kabelskega kanala, ki bo povezoval 400 in 110 kV del stikališča, že skopana. V zvezi s tem nam je Ivan Lozej povedal, da gre v tem primeru za posebnost v naši državi, saj bo kabel položen v posebno betonsko posteljico, s čimer naj bi zagotovili boljše toplotne prevodnosti in še izboljšali učinkovitost delovanja naprav. Prav tako se je začela obnova komandne stavbe, ki sodi med najstarejše objekte v RTP Divača in dejansko ni bila temeljito obnovljena vse od zgra-

Razdelilno transformatorska postaja Divača je v zadnjih letih doživela že vrsto posodobitev z namenom povečanja zanesljivosti oskrbe in pretokov energije, največji poseg v tej smeri pa je zagotovilo julija letos začeta dograditev transformacije 400/110 kV, s katero bo Eles dolgoročno rešil problem napajanja tega območja Slovenije in bistveno izboljšal energetske razmere v 110 kV omrežju Primorske. Kot nam je povedal vodja projekta *Ivan Lozej*, dela na gradbišču potekajo povsem po načrtih, v zadnjih dveh mesecih oziroma od začetka gradbenih del pa je na prostoru, kjer bo postavljen nov transformator in pripadajoča daljnovodna polja, obsežno gradbišče, ki pa iz dneva v dan vse bolj dobiva končno obliko. Tako je v sklepni fazi gradnja temelja transformatorja, oljne jame in separatorjev. Hkrati poteka že tudi urejanje okolice, tako da bo v začetku oktobra, ko naj bi prispel transformator, vse pripravljeno za njegovo namestitve in priključitev. Dobro potekajo tudi dela na 400 kV stikališču, kjer so ravno ob našem obisku delavci pripravljali teren za končno betoniranje postavljenih konstrukcij. Podobno živahno je bilo tudi na 110 kV de-

Foto Tomaž Sajevic



ditve leta 1958. Izvajalci pa naj bi se v prvi polovici oktobra lotili tudi 110 kV spojnega in merilnega polja.

Skratka, RTP Divača je ta hip eno samo gradbišče, s katerega pa naj bi se gradbeni stroji v skladu z roki že konec oktobra umaknili in dali prostor delavcem za sklepna montažna dela. Do konca leta bo dokončana tudi predelava komandne stavbe, in po besedah Ivana Lozeja, kljub temu, da zaradi težav z upravnimi postopki in posledično približno dvomesečne zamude začetka del, z nekaterimi deli še vedno ne dohajajo prvotno zastavljenih rokov, ni nobene bojazni, da transformator ne bi začel poskusno obratovati v prvem četrtletju prihodnjega leta. Dvomi o pravočasnem dokončanju projekta odpadejo tudi, če vemo, da je direktor projekta dograditve RTP Divača **Janez Kern**, ki je v svoji poklicni karieri zelo uspešno izpeljal že vrsto zahtevnih gradenj, med zadnjimi tudi postavitve podobnega transformatorja in celotnega stikališča nove RTP Krško. Razlog za optimizem pa je še toliko trdnjši, ker je tudi glavni del te investicije, 400/110 kV transformator 300 MVA, že izdelan in so konec septembra v Končarju že potekala tudi končna testiranja, dokončno pa je dogovorjen tudi zahteven prevoz transformatorja, ki bo v Divačo prispel med 6. in 8. oktobrom. Tudi drugače je večino potrebne opreme in naprav že na gradbišču oziroma nanj prihaja, kot je bilo načrtovano. Do konca novembra naj bi končali tudi vsa montažna dela, vključno s položitvijo krmilnosignalnih in napajalnih kablov, tako da bodo v zimskem obdobju lahko tudi že potekala vsa potrebna testiranja vseh naprav, ki so vezana na omenjeno dograditev RTP Divača. Spodbudno je, da gradbenim in montažnim rokom uspešno sledijo tudi finančni okviri, tako da bo investicijo skoraj zagotovo mogoče dokončati s predvidenih 1,6 milijarde tolarjev.

Brane Janjić

Foto Tomaž Sajevec



Ivan Lozej: »Dela gredo povsem po načrtih.«

Štiridnevna pot od Zagreba do Divače

Potem, ko so v zagrebškem Rade Končarju opravili vseh 27 različnih preskusov transformatorja za Divačo, so zadnji teden v septembru pripravljali transformator za naporen prevoz iz Zagreba do Divače. Transportna kompozicija bo dolga 68 metrov, široka 5 metrov, visoka 4,40 metra in teža kar 442 ton.

Po načrtih naj bi prevoz trajal štiri dni. Prvi dan naj bi tovor krenil iz tovarne v Jankomiru, po zagrebški obvoznici čez Savo in po avtocesti za Reko mimo Karlovca na Dugo Reso ter nato pri Bosiljevem zapustil avtocesto in nadaljeval pot po državni cesti do Vrbovskega. Naslednji dan se bo kolona vrnila na avtocesto in potovala do Reke. Tretji dan ponoči bo transformator potoval skozi sam center Reke, ker naftna cesta nad mestom ne zdrži več kot 400-tonske obremenitve. Četrty dan naj bi kolona prispela na mejni prehod Rupa, kjer bodo prevozniki počakali do nedelje, ker imajo za ta dan dovoljen prevoz po cesti od Kozine do Divače. Celotna trasa prevoza je bila študijsko obdelana in je prilagojena stanju nosilnosti cest na celotni relaciji med Zagrebom in Divačo. Največ težav na celotni poti pričakujejo tik pred končno postajo v samem naselju Divača zaradi ožine ceste čez strnjeno naselje. Prevoz, ki ga bo opravil Zagrebttrans, bo stal 76 milijonov tolarjev, za varnost med potjo pa bo skrbelo okoli sto miličnikov.

Minka Skubic

REKONSTRUKCIJA 110 kV STIKALIŠČA V KIDRIČEVEM

V Kidričevem je bila 12. septembra priložnostna slovesnost, s katero so se ob navzočnosti direktorja Elesa mag. Vekoslava Korošca in direktorja Taluma mag. Daniela Topleka začela obnovitvena dela skoraj petdeset let starega 110 kV stikališča, RTP 110/10 kV Kidričevo. Vrednost celotnega projekta znaša kar milijardo 535 milijonov tolarjev.

me je iz obdobja šestdesetih in začetka sedemdesetih let, kar za te vrste opremo pomeni popolno izrabljenost in tehnološko zastarelост. Tudi sekundarna oprema, ki ima zaradi tehnoloških značilnosti krajšo življenjsko dobo, je zastarela in ne zagotavlja dolgoročnega zanesljivega obratovanja. Stikališče je v zadnjih desetih letih delovalo brez večjih okvar, po zaslugi vestnega vzdrževanja, ki pa zahteva vsako leto več denarnih sredstev in časa za izklope. S tem se leto za leto znižuje tudi zanesljivost in razpoložljivost naprav. S povečanjem odjemne moči v tovarni pa so se na opremi začele pojavljati tudi pogostejše okvare, kar je pripeljalo do razmišljanja in odločitve, da RTP v celoti rekonstruiramo še pred roki, ki smo jih

RTP Kidričevo pomeni glavno in edino napajalno točko tovarne Talum, največjega porabnika električne energije v slovenskem prostoru. RTP je bila zgrajena leta 1954, pozneje pa se je skladno s potrebami tovarne po elek-

trični energiji dograjevala. Večje dogradnje stikališča segajo v sedemdeseta in v začetek osemdesetih let, ko je tovarna zgradila nove obrate elektrolize aluminija. Vsa temeljna infrastruktura stikališča sega v začetno obdobje gradnje. Večina primarne opre-



Foto arhiv ELES

predvideli v dolgoročnih Načrtih. Eles in Talum sta tako lani sklenila dogovor o rekonstrukciji stikališča 110 kV. Eles se je v tem dogovoru obvezal, da bo prispevek Taluma za povečanje priključne moči uporabil za financiranje rekonstrukcije stikališča in povečanje prenosne moči priključnih daljnovodov. Poglavitni cilj projekta je dolgoročno povečanje zanesljivosti dobave električne energije, ko Talum načrtuje nadaljnje povečanje odjemne moči. Z obnovo naprav in infrastrukture stikališča se bodo bistveno znižali tudi stroški obratovanja in vzdrževanja RTP.

Izjemna zahtevnost del

Rekonstrukcija stikališča 110 kV obsega razširitev obstoječega stikališča za štiri visokonapetostna polja, s čimer se Talumu omogoči priključitev dodatnega novega 60 MVA transformatorja, obnovo vse primarne in sekundarne opreme, zamenjavo zbiralnic vse gradbene in konstrukcijske infrastrukture, posodobitev sistema lastne rabe z vgradnjo dodatnega vira (dizel agregat), obnovo ozemljilnega sistema in obnovo obstoječe komandne stavbe. Poleg rekonstrukcije stikališča

projekt obsega tudi povečanje prenosne moči na 110 kV daljnovodu Cirkovce-Kidričevo 1. Takoj po sklenitvi dogovora je Eles imenoval projektno skupino za izvedbo rekonstrukcije, pri kateri sodelujeta obe GJS (PEE in UPO) in vse strokovne službe Eles. Projektna skupina je pripravila koncept rekonstrukcije, ki upošteva vse vidike obratovanja objekta med rekonstrukcijo. Pri tem so bila še posebej pazljivo obdelana vsa tveganja, ki se pojavljajo pri rekonstrukciji tako zahtevnega objekta. Projektna skupina zelo dobro sodeluje s strokovnjaki Taluma, s katerimi usklajuje tehnične in organizacijske rešitve projekta rekonstrukcije stikališča. Glede na obseg rekonstrukcije, občutljivost porabnika, ki ga objekt napaja, in zahtev za obratovanje objekta, je to najbolj zahtevna rekonstrukcija v visokonapetostnem prenosnem sistemu, ki je bila kdaj koli izvedena.

Marko Hrast

V dobrem letu dni, odkar je projektna skupina začela delom, je bila izdelana potrebna projektna dokumentacija, izvedeni so bili upravni postopki, ki nam omogočajo začetek del, izvedeno je bilo več kakor 30 postopkov javnega naročanja, v katerih so bili izbrani dobavitelji za dobavo opreme in izvajalci za izvedbo del. Z začetkom gradbenih del se začenja izvedbeni del rekonstrukcije stikališča, ki bo v celoti končana v jeseni 2005, ko bo obnovljeno celotno stikališče. Izdelan in sprejet terminski plan pa nas obvezuje, da do februarja 2004 končamo prvi del rekonstrukcije, po katerem bo možna priključitev novega transformatorja za potrebe elektrolize v Talumu.

ZDRUŽENE DRŽAVE AMERIKE

NAKUPI ČEZ LUŽO

Ameriško elektroenergetsko podjetje FPL Energy je v prvi polovici septembra objavilo, da bo za 276,5 milijona dolarjev kupilo 50-odstotni delež British Energy v družbi Amergen. Slednja je združena v konzorcij s podjetjem Exelon, ki ima v lasti tri večje elektrarne s skupno močjo več kakor 2700 MW. FPL Energy, ki že ima štiri elektrarne na Floridi, je podobno kupčijo sklenilo novembra lani, ko si je za približno 800 milijonov dolarjev priključilo levji delež podjetja Seabrook.

FRANCIJA

NAJVEČJA IZVOZNICA ELEKTRIČNE ENERGIJE V EVROPI

Francija izvozi med evropskimi državami daleč največ električne energije, saj je imela lani kar 77 milijard kWh presežka, Norveška, ki caplja za njo na drugem mestu, pa le deset milijard kWh, je sporočilo Združenje elektro-gospodarstva iz Berlina. Med uvoznici je na prvem mestu Italija, kjer je uvoz lani presegel izvoz za dobrih petdeset milijard kWh ter tako dosegel 19 odstotkov vse proizvodnje električne energije v tej državi. Sledi ji Nemčija, ki je uvozila približno 16 milijard kWh električne energije. Sicer pa se je skupna zunanja trgovina z omenjeno dobrino v Evropi znižala za dva odstotka.

HRVAŠKA

REKORDNA PORABA

Suša v poletnih mesecih in večja poraba električne energije zaradi hude vročine sta med drugim prizadeli tudi hrvaško elektro-gospodarstvo. Raven akumulacijskih jezer tamkajšnjih hidroelektrarn je bila namreč tako nizka, da slednje niso več mogle pridobiti dovolj električne energije, zato jo je deloma nadomestila tista, ki so jo proizvedli v termoelektrarnah. Kot je sporočil HEP, se je dnevna poraba električne energije na Hrvaškem, ki je v prejšnjih letih dosegala od 32 do 37 milijonov kWh, v posameznih dnevih avgusta letos povzpela na 41,5 milijona kWh, kar je za 4,5 milijona več kakor v teh dneh lani. Večino zahtevane energije so proizvedle domače termoelektrarne, ki so pridobile na dan po 27 milijonov kWh električne energije, hidroelektrarne so k temu prispevale še približno 5 milijonov kWh, preostanek pa je država uvozila. STA

LAHKO ELEKTRIČNI MRK POVZROČIJO MRAVLJE?

Zadnji električni mrk na drugi strani »velike luže« je znova potrdil, da ni vse zlato, kar se po ameriško oziroma zahodnjaško sveti. V kapitalizmu je pač denar sveta vladar, in v tem nenehnem pehanju za zaslužkom je vse pogostejše cena posledic tovrstnega zanemarjanja kakovosti izdelkov in storitev veliko višja, kot bi bila v primeru, če trenutni dobiček ne bi tako izrazito izstopal pred kakovostjo.

živalskih vrst tudi na območju daljnovidnih tras.

Nikakor pa ni od elektroenergetikov mogoče pričakovati podobne simbioze v najnovejših primerih »napadov« mravelj na kontaktorje, ki so nameščeni v podsklope krmilnih in komandnih omaric visokonapetostnih stikalnih naprav. Vse kaže, da sodobni izolacijski materiali očitno zelo »dišijo« mravljam, ki so si v njihovih ohišjih našle udobne domove. Z njihovo številčnostjo znotraj naprav pa žal prihaja do prepreči-

Foto arhiv ELES



Vsekakor si takšnih spodrsrljavev v elektroenergetskih podjetjih, kaj šele v celotnem elektroenergetskem sistemu, ne bi smeli privoščiti. Ko vidimo, da se je v za mnoge obljubljeni deželi, v Združenih državah Amerike, ki naj bi jih vsi posnemali, domala katastrofalni električni mrk v zelo kratkem času pripetil že drugič, je na dlani, da njihov model organizacije elektroenergetskega sistema ni najbolj posrečen. Tako je povsem mogoče, da v pretirani želji po varčevanju niso imeli več zaposlenega delavca, ki bi pravočasno odkril in posekal tisto drevo, ki je morda previsoko zraslo pod daljnovodom in povzročilo njegov izpad. Lahko pa, da je bil ravno kar odpuščen delavec, ki bi znal preventivno ukrepati in preprečiti vzrok posledičnega razpada, ali pa mogoče tisti, ki bi znal posledice razpada hitreje odpraviti in tako preprečiti velikansko škodo? Takšnih ugibanj je lahko še več, toda prednost izkušenih delavcev je vsekakor v odkrivanju možnih vzrokov napak in okvar, ki jih z drugimi metodami praktično ni možno predvideti, lahko pa povzročijo okvare, ki ne nazadnje privedejo tudi do že omenjenih električnih mrkov. Eden od tovrstnih vzrokov so

prav gotovo tudi okvare, ki jih v elektroenergetskem sistemu povzročijo nepredvidljive živali. Tako so pri nas znani številni primeri medfaznih in zemeljskih stikov, ki jih povzročajo kune, podlasice, lisice in podobne živali, ki se predvsem pozimi zatekajo v topla zavetja razdelilnih transformatorskih postaj. Kljub temu, da v elektroenergetskih podjetjih skušamo z nameščanjem ustreznih zapor, ograj in rešetk ter z nastavljanjem pasti ali z lovskimi posegi onemogočiti dostope tovrstnih živali do elektroenergetskih naprav, pa stoodstotne zaščite ni mogoče zagotoviti. To še toliko bolj velja v primeru glodalcev, predvsem miši in podgan, katerim tudi nenehne deratizacije vedno ne pridejo do živega. Poleg tega pa njihovo uničevanje kablov in žičnih povezav povzroča takšne okvare, ki jih je zelo težko odkriti. Še posebno velja to tudi za izpade daljnovodov, ki jih denimo pri nas - z gnezdenjem ter iztrebljanjem na izolatorske verige in posledično povzročenimi preboji - povzročajo štoklje. Sicer so tudi v teh primerih znani ukrepi nameščanja koničastih elementov na konzolah daljnovodnih stebrov ali pa umetnih gnezdišč zunaj lokacij izolatorskih verig, z namenom ohranjanja teh

vzdrževanje omrežja

tve normalnega delovanja kontaktorjev, kar ima za posledico napačno delovanje posameznih podsklopov in zaradi tega celotne stikalne naprave. Takšnemu napalnemu delovanju lahko kaj hitro sledi verižna reakcija havarijskih dogodkov in nazadnje bi se lahko celo zgodilo, da bi sicer drobcene mravlje ohromile delovanje elektroenergetskega sistema in bile posledično vzrok celo obsežnejšim električnim mrkom. Zgoraj navedeni primeri so samo drobtinice iz raznih dogodkov, ki prežijo in ogrožajo obratovanje tako prenosnega kot tudi distribucijskega elektroenergetskega omrežja. Zato se lahko velikokrat le marljivim in natančnim vzdrževalcem zahvalimo, da tovrstne primere pravočasno odkrijejo in jih sanirajo ter tako preprečujejo neljube dogodke in električne mrke, ki imajo velike finančne posledice.

V ZDA bo predsednik Bush verjetno s kakšno novo »vojno« poi-

skal krivce električnih mrkov. Pri nas pa bodo v primeru takšnih mrkov ob novih pogodbenih razmerjih in z njimi povezanimi kaznimi še posebej trepetali prodajalci ter dobavitelji električne energije. Zato bi bilo treba zagotoviti še toliko bolj zanesljivo obratovanje celotnega elektroenergetskega sistema in več pozornosti nameniti tudi takšnim drobnim, a žal za obratovanje tudi precej vplivnim dogodkom.

Srečko Lesjak

Kolonija mravelj, ki si je poiskala domovanje v ohišju stikalnih naprav, je vzdrževalcem povzročila precej nevšečnosti.



EVROPSKA UNIJA

DRŽAVE ŠE NISO ZAGOTOVILE NAFTNIH ZALOG

Vročinski val, ki je povzročil energetske krize po vsem svetu, je spodbodel Evropsko komisijo, da je znova opozorila na to, da članice še niso zagotovile 90-dnevnih zalog nafte, prav tako niso izpolnile zahtev, ki naj bi olajšale čezmejno trgovanje z električno energijo in plinom. Težave, ki so nastale z oskrbo na obmejnih območjih, kot so, na primer, tista med Francijo in Španijo ali Nemčijo in zahodno Dansko, bi namreč odpravili prav z odpiranjem meja, so ocenili v Bruslju, takšna izmenjava pa bi prinesla članicam tudi v resnici enoten energetski trg. STA

PAKT STABILNOSTI TUDI ZA OKOLJE

Skupina poslancev evropske stranke zelenih je v začetku septembra zaprosila Evropsko komisijo, naj sprejme tako imenovani klimatski pakt stabilnosti, ki bo zagotavljal, da bodo vse države članice Unije spoštovale zaveze o zmanjševanju emisij toplogrednih plinov, kot to zahteva Kjotski protokol. Pakt naj bi deloval po modelu obstoječega pakta stabilnosti in rasti, ki spodbuja države k ohranjanju dobrega gospodarskega položaja v okviru evroobmočja, določal pa bi, da morajo države v obdobju med letoma 2008 in 2012 glede na leto 1990 zmanjšati emisije toplogrednih plinov za osem odstotkov. STA

ZDRUŽENE DRŽAVE AMERIKE

VISOKI ZASLUŽKI AMERIŠKE ENERGETSKE DRUŽBE

Exxon Mobil, ena izmed največjih naftnih in energetskih družb na svetu, je v prvem letošnjem polletju ustvaril 11,2 milijarde dolarjev dobička, kar je za skoraj 6,5 milijarde več kakor v istem lanskem obdobju. V drugem četrtletju je dobiček znašal dobre štiri milijarde dolarjev, s čimer je družba lanski rezultat v teh štirih mesecih presegla za skoraj 60 odstotkov. Takrat je namreč zaslužila 2,6 milijarde dolarjev. V drugem letošnjem četrtletju so prihodki podjetja dosegli dobrih 57 milijard dolarjev (lani 51 milijard dolarjev). Tako dobri rezultati so predvsem posledica višjih cen nafte in zemeljskega plina - od maja do konca avgusta se je namreč dobiček podjetja iz te dejavnosti povečal za 608 milijonov dolarjev, in tako dosegel 2,8 milijarde dolarjev. STA

ČEBELE PRAVILNO ZAZNALE ONESNAŽENJE TEŠ

Konec avgusta je bil v Ljubljani 38. svetovni čebelarski kongres. V sekciji o uporabi čebel za merjenje onesnaženja okolja je predstavil svoj referat o monitoringu stanja okolice TE Šoštanj s pomočjo čebel dr. Jože Šnajder, ki je kot strokovnjak Inštituta Jožef Štefan desetletje spremljal te meritve.

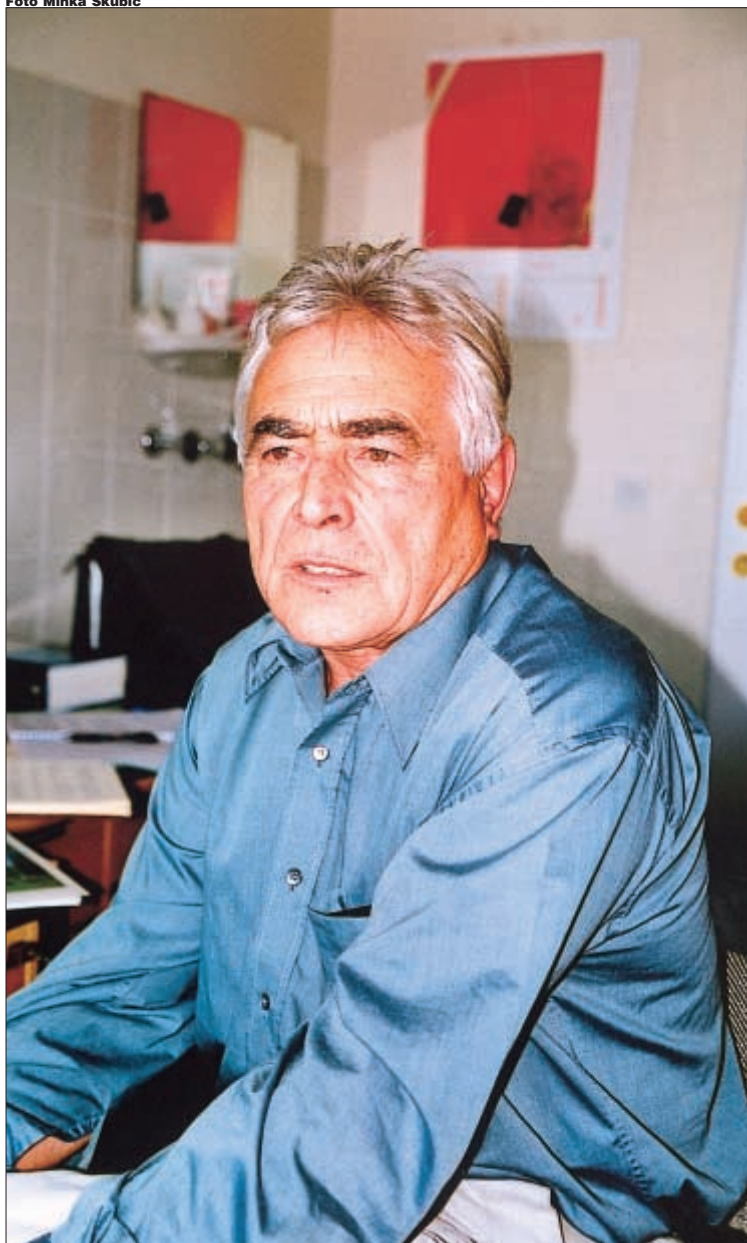
turo o uporabi čebel pri merjenju onesnaženosti okolja. Našel sem nekaj člankov iz začetka devetdesetih let. Predvsem so merili s čebelami toksičnost polutantov s tem, da so opazovali kvarne vplive na čebeljo družino. Da bi z njimi merili onesnaženost z žveplovim dioksidom, ni bilo izsledkov,« pojasni začetke svojega interdisciplinarnega čebelarsko ekološkega raziskovanja dr. Jože Šnajder, ki mu je bilo jasno,

Nadaljevanje na str. 43

TE Šoštanj je sredi osemdesetih let sprejela program sanacije termoelektrarne. Sestavni del tega programa je bil tudi ekološki informacijski sistem, z uporabo katerega so posneli dejansko stanje onesnaženja okolice termoelektrarne. Za izvedbo projekta je bil med tremi prijavljenimi kandidati izbran Inštitut Jožef Štefan s skupino, ki jo je vodil dr. Jože Šnajder, s strani TEŠ je bil za projekt odgovoren inž. Slavič. Meritve so opravljali v šestih ekoloških postajah v Šaleški dolini in z mobilnim laboratorijem. Podatki o koncentracijah žveplovega dioksida, dušikovih oksidov in prahu so se zbirali v osrednjem računalniku. Dr. Šnajder je povedal, da je posebna delovna skupina štiri leta redno analizirala mesečne podatke in podajala ugotovitve z oceno delovanja informacijskega sistema, ki je ves čas presegal s pogodbo določeno razpoložljivost podatkov.

»Ob proslavljanju dobrega dela delovne skupine za mizo ob ekološki postaji na Zavodnjah mi je takratni vodja projekta v TE Šoštanj Franc Slavič, ki je vedel, da sem ljubiteljsko čebelar, dejal, da bi lahko čebele pripeljal gor na pašo. S tem me je spodbudil, da sem začel pregledovati litera-

Foto Minka Skubic



Dr. Jože Šnajder

ZADNJE POROČILO SLOVENIJE UNIJI

Slovenija je tik pred poletnimi počitnicami pripravila še zadnje Poročilo o napredku pri vključevanju v Evropsko unijo in ga poslala v obravnavo Evropskemu svetu, ki je zahteval takšne dokumente vsako leto. Kot je mogoče razbrati iz poročila, ki vsebuje tako podatke o gospodarski uspešnosti države in napovedi za letošnje leto kot tudi napredek pri prevzemanju zakonodaje, je Slovenija v zadnji fazi prilagajanja na več področjih uspešno prevzela pravni red Unije ter se tudi administrativno usposobila na njegovo izvajanje, s čimer izpolnjuje zahtevane kriterije za članstvo.

Evropski svet je že pred petimi leti določil, da mora Evropska komisija pripravljati letna poročila o napredku držav kandidat in ga o tem obveščati. Letos novembra bo tako sestavila Komisija na podlagi poročil držav samih še zadnji skupek dokumentov, tokrat pa bo vseboval vse ključne korake držav pri napredku. Slovenski pogajalci so v besedilu, ki so ga poslali omenjeni instituciji junija, opredelili gospodarski napredek države, ocenili prihodnji razvoj na tem področju ter poudarili letošnje ključne dosežke pri posameznih poglavjih.

Kako je bilo lani?

Lani je bila gospodarska rast, kot je zapisano v poročilu, nekoliko višja kot leto prej in dosegla 3,2 odstotka, kar je mogoče pripisati predvsem nekoliko višjemu domačemu povpraševanju in ponovni rasti naložbenih dejavnosti. Prav tako je bila rast izvoza kljub slabim gospodarskim razme-

ram v mednarodnem okolju še razmeroma visoka, predvsem zaradi okrepljene prodaje na trge srednje, vzhodne in jugovzhodne Evrope, znašala pa je 6,1 odstotka, kar je za 0,3 odstotka manj kakor leta 2001.

Cene življenjskih potrebščin so se lani povišale za kar 7,2 odstotka, povprečna inflacija pa je tako znašala 7,5 odstotka, kar je za slab odstotek manj kakor decembra 2001. Podobno kot predlani so tudi leta 2002 na podražitve vplivali predvsem notranji dejavniki - regulirane cene so se namreč povišale za 9,2 odstotka, še najbolj cene komunalnih storitev, naftnih derivatov, telefonskih storitev, prav tako močan vpliv nanje pa so tudi imeli fiskalni dejavniki, med njimi višje stopnje davka na dodano vrednost, povišanje trošarin za prevoz, tobačne izdelke in alkohol ter uvedba komunalnih taks za obremenjevanje okolja. Omenjeni dejavniki so k celotnemu povišanju cen prispevali kar četrtno.

Tudi gibanja na področju zaposlovanja niso bila obetavna v primerjavi z letom 2001, saj se je število delovno aktivnih oseb zmanjšalo za 0,7 odstotka, še dve leti pred tem pa je naraščalo z 1,7-odstotno stopnjo. Bruto plača zaposlenega se je realno povečala za dva odstotka in tako za več kakor odstotek zaostala za 3,4-odstotno rastjo produktivnosti dela, s čimer je bil dosežen osnovni cilj plačne politike, po daljšem obdobju (med letoma 1999 in 2002) pa je bil izpolnjen tudi drugi cilj plačne politike, in sicer da bruto plača zaposlene v javnem sektorju raste največ do rasti bruto plače v zasebnem sektorju. Lani se je tako, kot je zapisano v poročilu, realna bruto plača zaposlene v javnem sektorju povečala za 1,1 odstotka, v zasebnem pa za 2,3 odstotka.

Nič kaj obetavne napovedi za letošnje leto

Pomladanska napoved gospodarske rasti za leto 2003, ki jo je pripravil Urad za makroekonomske

Foto arhiv



analize in razvoj (UMAR) in je prav tako objavljena v poročilu, znaša 3,1 odstotka, kar je za 0,6 odstotka manj, kakor so kazale njegove jesenske napovedi. K znižanju so največ prispevale navzdol popravljene napovedi na domala vseh področjih - realna rast izvoza blaga in storitev se je znižala za 0,3 odstotne točke, napovedi o rasti zasebne potrošnje so nižje za 0,7 odstotka, še najbolj izrazito pa je popravljena ocena o povečanju naložb v osnovna sredstva - rast na tem področju je namreč upadla s 4,8 na 3,2 odstotka. Kot pojasnjuje UMAR, je znižal napovedi o povečanju izvoza predvsem zaradi izredno visoke lanske rasti prodaje na trge nekdanje Jugoslavije in Sovjetske zveze ter Cefte in Efte. Letos takšen napredek po mnenju urada ni več mogoč, prav tako se bržkone še ne bo bistveno povečal izvoz v države Evropske unije, saj se tudi te komajda pobirajo iz slabših gospodarskih rezultatov. Obenem naj bi se letos povečal uvoz, in sicer za 4,5 odstotka, kar pa je za 0,2 odstotka manj, kot je UMAR napovedal jeseni in za 0,3 odstotka manj od dejansko dosežene rasti v letu 2002.

Prebivalstvo bo manj zapravljalalo

Glede na opisane gospodarske razmere bo tudi prebivalstvo bolj previdno ravnalo z denarjem - zasebna potrošnja naj bi se tako letos povečala le za dva odstotka, predvsem zaradi navzdol popravljene rasti števila prejemnikov plač (za 0,2 odstotka), obenem pa tudi podatki bank o razdolževanju prebivalstva še nič ne kažejo na to, da bi lahko prišlo do izrazitejšega povečanja potrošnje. Temu primerno bodo skromneje naraščale investicije, še zlasti v zasebnem sektorju, kar pa je po mnenju UMAR-ja povezano tudi z nizko vrednostjo kazalca zaupanja v predelovalnih dejavnostih.

Letos naj bi se obenem nekoliko manj zmanjšala zaposlenost - napoved njene rasti je namreč za 0,2 odstotka nižje glede na jesenska pričakovanja, vendar predvideva omenjeni urad, da bo ponovno oživela v zadnjih mesecih tega leta.

Kot je še izračunal UMAR, bo inflacija letos za več kakor dva odstotka nižja kot lani - dosegla naj bi namreč 5,1 odstotka. Do zdaj je na gibanje cen najbolj vplivalo povišanje cen tekočih goriv ob koncu leta 2002, a kljub temu je bila inflacija v prvem četrtletju za 0,6 odstotne točke nižja, kot bi bila sicer. V naslednjih četrtletjih pričakuje omenjeni urad nižje stopnje rasti cen življenjskih

potreščin, obenem pa naj bi inflacijo pri 5,1 odstotka ustavili dosledno uresničevanje zastavljene fiskalne politike, dodatno zaostrovanje politike reguliranih cen ter predpostavka, da se v naslednjih mesecih nafta ne bo bistveno podražila.

Napovedi za prihodnja leta

Prihodnje leto naj bi slovensko gospodarstvo vendarle nekoliko bolj napredovalo in se približalo rasti v obdobju pred krizo, kajpak ob pričakovanju, da se bodo podobno stabilizirale tudi razmere drugod po svetu, še zlasti v trgovskih partnericah, saj se lahko le v tem primeru nekoliko bolj poveča izvoz blaga in storitev. Gospodarska rast bi tako dosegla 3,9 odstotka, podobno naj bi se okrepila tudi rast naložb in znašala sedem odstotkov. Med njimi naj bi se okrepile zlasti zasebne naložbe, k čemur bo največ prispevala sprostitev sredstev iz nacionalne stanovanjske varčevalne sheme ter s tem povezana pospešena gradnja stanovanj ter povečanje investicij v infrastrukturo. Tako naj bi se realna rast zasebne potrošnje v prihodnjem letu povečala na 3,3 odstotka.

Prav tako obetavne so napovedi za obdobje med letoma 2005 in 2007. V tem času pričakujejo pripravljavci poročila o napredku Slovenije pri vključevanju v Evropsko unijo postopno povišanje gospodarske rasti do 4,5 odstotka, omogočili pa jo bosta predvsem višja rast produktivnosti ter večja zasebna poraba - ta naj bi zrasla na 3,5 odstotka. Tudi naložbe naj bi se postopno povečevale, nekoliko bodo upadle le leta 2006, kot napoveduje poročilo, sicer pa bodo na leto v povprečju naraščale za sedem odstotkov. Še naprej bodo v ospredju investicije zasebnikov, prav tako zaradi omenjene sprostite varčevalne sheme, obenem pa naj bi njihovi vložki zlasti po letu 2004 delno nadomestili del javnofinančnih sredstev, ki je bil namenjen temu. »Krepitev investicij bo vplivala na izboljševanje konkurenčnosti gospodarstva ter ohranjanje visokih stopenj rasti izvoza,« je se med drugim zapisano v poročilu o napredku Slovenije pri vključevanju v Evropsko unijo.

Napredek pri posameznih poglavjih

Poleg opisanih gospodarskih meril vsebuje poročilo tudi pregled izvajanja pogajalskih zavez po posameznih pogajalskih poglavjih. Pri vseh je Slovenija izpolnila večino zavez ali pa si vsaj izborila prehodna obdobja. Na področju energetike (14. poglavje) izpolnjuje vse zaveze in zahteve, ki izha-

	2000	2001	2002
Stopnja gospodarske rasti v %	4,6	2,9	3,2
BDP v USD	9.531	9.805	11.022
Proračunski prihodki (v % od BDP)	40,9	41,5	39,4
Presežek/primanjklaj (v % od BDP)	-1,3	-1,3	3,0
Izvoz (v mio evrov)	11.626	12.642	13.499
Uvoz (v mio evrov)	12.364	12.772	13.168
Devizne rezerve (v mio USD)	4.376	5.747	8.152
Zunanji dolg v (mio USD)	6.127	6.717	8.799
Stopnja brezposelnosti po ILO v %	7,0	6,4	6,4
Inflacija (povprečje leta)	8,9	8,4	7,5

Viri podatkov: SURS, Banka Slovenije, Ministrstvo za finance, UMAR

jajo iz pogajanj, prav tako ustrezno potekajo tudi priprave na članstvo, je zapisano v dokumentu. Zamude se pojavljajo večidel zgolj pri sprejemanju zakonodaje na področju jedrske varnosti, ki jih bo treba v skladu s programom dela vlade in državnim programom za prevzem pravnega reda Evropske unije odpraviti do leta 2003. S tem področjem je povezano poglavje 22 - okolje. Tudi v tem primeru izpolnjuje Slovenija večino zahtevanega, vendar se še kljub temu bori z zamudami. Napovedala je namreč, da bo vse obveznosti opravila do začetka tega leta, a ji to ni uspelo. Najbolj problematična področja so horizontalna zakonodaja (strateška presoja vplivov na okolje), kakovost zraka, ohranjanje narave na zaščitениh območjih, nadzor nad industrijskim onesnaževanjem, gensko spremenjeni organizmi ter omenjena jedrska varnost in varstvo pred sevanji. Kot pojasnjuje poročilo, je večina zamud prvih dveh naštetih področij posledica sprememb zakona o varstvu okolja, ki bodo posredovane v vladni postopek šele ta mesec. Sicer pa naj bi država večino zaostankov iz poglavja okolje prav tako odpravila do konca leta in posredovala sporočila Evropski komisiji najpozneje do maja 2004, ko naj bi država vstopila v Unijo.

Slovenija je torej lani, kot ocenjuje poročilo o napredku, ohranila relativno stabilnost gospodarstva in nadaljevala graditev pravnega okvira dobro delujočega tržnega gospodarstva ter uresničevanje strukturnih in institucionalnih reform. Da bi dokončala te procese, se bo slovenska vlada tudi v prihodnje osredotočala na tri sklope ekonomske politike, in sicer na vzdrževanje in krepitev makroekonomske stabilnosti, na dokončanje načrtovanih reform in na vzpostavitev dolgoročnih mehanizmov za krepitev konkurenčne sposobnosti slovenskega gospodarstva na tujih trgih, obljublja dokument, ki sicer napoveduje obetavno prihodnost slovenskemu gospodarstvu. Ali se bo to tudi uresničilo, bomo lahko presodili že ob koncu letošnjega leta.

Simona Bandur

Povzeto po Poročilu o napredku pri vključevanju v Evropsko unijo (<http://evropa.gov.si>)

EVROPSKA UNIJA

RAST BDP NESPREMENJENA

Rast bruto domačega proizvoda (BDP) se je po oceni evropskega statističnega urada Evrostat v drugem četrtletju letošnjega leta v primerjavi s prvimi štirimi meseci v evroobmočju znižala za 0,1 odstotka, v celotni Uniji pa je ostala nespremenjena. Tudi v primerjavi z istim obdobjem lani ni bistveno poskočila, saj je v državah, ki so sprejele evro, znašala le 0,2 odstotka, v petnajsterici pa 0,5 odstotka. Slabi rezultati so bržkone med drugim posledica šibke rasti potrošnje in slabšega izvoza. Slednji je namreč v zadnjem četrtletju v evroobmočju upadel za pol odstotka, v vsej Uniji pa za 0,6 odstotka. STA

PODOBA V OGLEDALU NI BILA VŠEČ MINISTRU KOPAČU

Skupina predstavnikov slovenskih okoljskih nevladnih organizacij je pred vlado postavila ogledalo, v katerem je lahko videla odsev svojega dela na področju varovanja okolja med letoma 2000 in 2002. Glavna ugotovitev dokumenta, ki so ga predstavili 18. septembra v Centru Evrope v Ljubljani, je, da država v tem obdobju ni storila skorajda nič, da bi ohranila naravno okolje za prihodnje rodove. Minister za okolje Janez Kopač je tako oceno gladko zavrnil in dejal, da kaže ogledalo izkrivljeno podobo.

Vodja delegacije Evropske komisije v Sloveniji *Erwan Fouéré*, ki je začel predstavitev poročila z naslovom Ogledalo vladi 2000-2002 s svojimi pogledi na izvajanje okoljske zakonodaje, je dokument ocenil kot dobrodošel. Kot je dejal, je podlaga, ki zagotavlja varstvo okolja v Evropski uniji trajnostni razvoj, temelji pa na povezovanju okoljevarstvenih dejavnikov z gospodarskim razvojem in socialo, še zlasti zaposlovanjem. Te cilje vsebujejo amsterdamska pogodba in njen šesti člen, ki zahteva vključitev zaščite okolja v politike skupnosti, lizbonska strategija, katere cilj je ustvariti na tleh Evropske unije najbolj dinamično in kompetitivno gospodarsko silo na svetu, in šesti akcijski program, ki opredeljuje glavne cilje evropske okoljevarstvene politike. Sledenje smernicam, zapisanim v omenjenih dokumentih, je po mnenju Fouéréja težavno predvsem za države pristopnice, saj morajo najprej prilagoditi svojo zakonodajo, vključiti evropsko in se šele potem posvetiti izvajanju. Slovenija je večidel že sprejela zakonodajo, ostaja ji le še nekaj pomanjkljivosti, ki pa jih bo zagotovo premagala do vstopa v Unijo, je presodil Fouéré.

Kaj pravi ogledalo?

Z zadnjo navedbo besed predstavnika Evropske komisije se glede na ugotovitve, zapisane v Ogledalo vladi 2000-2002, zagotovo ne strinjajo pripravljalci poročila, saj menijo, da je vlada na področju varovanja okolja v omenjenem obdobju storila bore malo. Kot je povedala predstavnica skupine, ki je izvedla projekt, je bil njegov namen izmeriti učinkovitost vlade in vplivati na prihodnje delo strank. V prvi fazi projekta je ocenjevala in primerjala med seboj predvolilne programe političnih strank ter ugotovila, da so vsebine varovanja okolja, narave in trajnostnega razvoja zelo slabo zastopane v njihovih programih.

V drugi fazi so sodelujoči pripravili seznam 64 indikatorjev za merjenje učinkovitosti dela vlade na treh omenjenih področjih. V četrtletnem poročilu so ocenili devet indikatorjev in ugotovili, da je bila

skupna ocena učinkovitosti izvajanja nalog državne uprave za prvo četrtletje leta 2001 le 20-odstotna.

Tretja faza se je začela leto pozneje, ko sta Umanotera in Slovenska fundacija za trajnostni razvoj v okviru programa Phare Access 2000 dobili sredstva za pripravo obsežnejšega poročila. To pot je skupina nevladnih organizacij analizirala 15 področij dela vlade v prvi polovici njenega mandata ter na podlagi izvajanja strateških in drugih ključnih dokumentov ter sprejetih zakonov in programov ocenila, da je slabo delovala na kar osmih področjih, zadovoljivo pa na sedmih. Med slednje je uvrstila industrijo, kmetijstvo, vode, pravice civilne družbe, trajnostni razvoj, zakonodajo in institucije ter zeleno davčno reformo, med prve pa podnebne spremembe, gensko spremenjene organizme, kemikalije, odpadke, energijo, promet, naravo in zrak.

Država ne izpolnjuje lastnih programov

Skupina pripravljavcev poročila je bila še posebej kritična do dela vlade tam, kjer je sama sprejela določene zaveze, vendar ji jih ni uspelo uresničiti. Tako je, denimo, v Nacionalnem programu varstva okolja opredelila štiri prednostna področja za izboljšanje razmer: skrb za boljše stanje voda, uspešno dokončanje in dopolnitev zastavljenih programov varstva zraka, uveljavitev sodobnih oblik ravnanja z odpadki in ohranjanje biotske raznovrstnosti ter genskih virov, a le malo od zastavljenega tudi izpolnila. Področje voda po oceni poročila že nekaj let stagnira.

Pri varstvu zraka je bilo v preteklih letih sicer razmeroma veliko narejenega, predvsem so se zmanjšale emisije iz stacionarnih virov, a se hkrati povečuje onesnaženje zaradi prometa. Skupina je kot nezadovoljivo ocenila še zmanjševanje koncentracij prizemnega ozona ter emisij toplogrednih plinov - po njihovem bo Slovenija zaradi energetske in elektroenergetske intenzivnosti le stežka izpolnila zahteve iz Kjotskega protokola. Če bi to želela, bi morala namreč bistveno več pozornosti nameniti prometu, toda država še ni pripravila ustrezne politike, obenem pa daje prednost gradnji cest pred posodabljanjem železniške infrastrukture.

Poročilo je prav tako kritično do tako imenovane zelene davčne reforme, ki je vlada ni vključila v državne programe, čeprav bi jo morala postaviti v središče javnofinančne politike v Sloveniji, še zlasti ukrepe, ki bi vodili k manjši odvisnosti od fosilnih goriv in bi spodbujali uporabo obnovljivih virov energije ter posledično prispevali k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov. Kot je nadalje zapisano v poročilu, pa se v Sloveniji ne srečujemo le z energetsko, temveč tudi s snovno neučinkovitostjo, na kar kažejo neažurni in precej različni podatki o količini podatkov. Skupina nevladnih organizacij je celo dejala, da pravzaprav niti ne vemo, koliko odpadkov nastane v državi, obenem pa se je obregnila ob delo državne uprave tudi glede zbiranja drugih podatkov. Pri pripravi Oglejala vladi je imela namreč nemalo težav z zbiranjem zelenih okoljskih informacij.

Kopačev udarec nazaj

Janez Kopač, minister za okolje, prostor in energijo, se je na predstavitvi postavil v bran vladi in dejal, da je ogledalo sicer koristen dokument, vendar pa bolj celovit pogled nanj pokaže, da posplošena ugotovitev o neučinkovitosti vlade ne drži. Še najbolj ga je zmotilo vprašanje: Ali veste, da v Sloveniji pravzaprav sploh ne vemo, koliko odpadkov nastane v naši državi? Kot je pojasnil, pričajo o tem podatki poročila o stanju okolja ter podatki statističnega urada, po obojih pa je bilo v državi lani 411 kilogramov komunalnih odpadkov na prebivalca in 66.779 ton nevarnih odpadkov. Za zdaj še niso znana le gibanja večanja ali upadanja, toda te bo mogoče ugotoviti šele, ko bomo več let uporabljali enako metodologijo, je dodal. Tudi glede kritik o neuresničevanju smernic nacionalnega programa varstva okolja je bil dokaj oster in pojasnil, da nekaterih vlada nikoli ne bo uresničila, saj niso v skladu z evropskimi zahtevami. Prav zato je nastalo poročilo o stanju okolja, ki bo podlaga za morebitne spremembe nacionalnega programa.

Da vlada v dveh letih ni storila nič, je prav tako zanikal pri kakovosti vodotokov in ozračja ter pri izvajanju zelene davčne reforme. Zlasti pri zadnji je bilo uvedenih veliko število dajatev, med njimi takse za odlaganje odpadkov, razgrajevanje odpadkov, odpadna olja, spremenili sta se taksi za odpadne vode in ogljikov dioksid ...

Kot je sklenil Kopač, kritika poročila na delo vlade ni upravičena, četudi prihaja morebiti na nekaterih področjih do zamud. »Proces prilagajanja Evropski uniji poteka za zdaj še predvsem na zakonodajni ravni, zato tudi prihaja do zamud, ki jih ne zanikamo.«

Podobno kot minister za okolje sta poskušali ubraniti delo svojih institucij direktorica Agencije RS za okolje *Andreja Čerček - Hočevar* ter poslanka in predsednica Globe Slovenija *Silva Črnučelj*. Po mnenju prve kaže ogledalo sicer na dejstva in poskuša osvetliti zadeve z drugega zornega kota, toda »zunanji videz je nekaj povsem drugega kakor notranji«. Agencija je izpolnila večino nalog, prav tako se trudi, da bi bila javnost čim bolj obveščena o varovanju okolja, je med drugim zatrdila. Tudi predstavnica državnega zbora meni, da je zakonodajno telo storilo dovolj, podobno kot Kopač pa je pripravljavce poročila opozorila, da bi morali pripombe nasloviti še na druga ministrstva, med njimi zlasti ministrstvo za gospodarstvo. Kot je predstavnica skupine pozneje pojasnila, so to tudi storili, vendar ni bilo odziva.

Na predstavitvi poročila so se torej kresala mnenja o tem, ali je vlada storila dovolj, da bi zavarovala okolje, ali ne. Skupina, ki je analizirala nje-no delo, meni, da ni naredila skoraj nič, druga stran, zlasti minister za okolje, pa trdi, da je slika povsem drugačna, kot jo prikazuje njen odsev. Bržkone so bile še najbolj spodbudne besede *Fedorja Černeta* iz Službe vlade za evropske zadeve: »Kritika je integralni del kakovosti. Problematične niso tiste trditve, ki ne držijo, temveč tiste, ki držijo.«

Simona Bandur

ŠEST MOŽNIH SCENARIJEV ČEŠKEGA ELEKTRO- GOSPODARSTVA

Češka republika je ena izmed desetih držav, ki se bodo maja prihodnje leto pridružile Evropski uniji. Med državami kandidatkami je bila pri izpolnjevanju pogojev posameznih poglavij vsekozi bolj ali manj v ospredju, še največ težav je imela pri energetiki - liberalizacija elektroenergetskega trga poteka relativno počasi, podobno je s privatizacijo državnih podjetij, vsi se spominimo njenih težav pri odpiranju jedrske elektrarne Temelin ...

Premog in jedrska energija, ki sicer ne veljata za energetska vira prihodnosti Evropske unije, sta temelja češkega elektrogospodarstva in bosta bržkone v naslednjih desetletjih to tudi ostala. Kot pojasnjuje vodstvo države, se lahko le s pospeševanjem tovrstne proizvodnje električne energije ubranijo energetske odvisnosti. Tako bo, kot kaže, Češka še naprej zgolj prehodna država pri prenosu zemeljskega plina, saj porabi le majhen delež tega goriva za proizvodnjo energije, kot sicer spodbuja Evropska unija.

Tudi pri reformiranju energetskega sektorja Češka ni dala prednosti liberalizaciji kot druge države pristopnice, temveč je tamkajšnje ministrstvo za industrijo pripravilo šest morebitnih scenarijev, na katere vire električne energije se usmeriti, da bo energetska odvisnost države čim manjša. Med omenjenimi scenariji, ki načrtujejo razvoj sektorja v naslednjih 30 letih, ima za zdaj največjo prednost tisti, ki predvideva nadgradnjo jedrske elektrarne Temelin in razvoj proizvodnje v obstoječih termoelektrarnah, dokler ne poidejo zaloge premoga.

Pridobivanje premoga je namreč še vedno ena izmed glavnih gospodarskih panog države, saj izvozi kar tretjino te surovine, preostanek pa porabi za lastno proizvodnjo. »Tudi v prihodnosti nameravamo večino električne energije pridobiti z domačimi termoelektrarnami, čeprav bo pridobivanje lignita začelo počasi upadati, kar je povsem običajno, saj bodo zaloge začele kopneti,« je povedal **Martin Pecina**, namestnik češkega ministra za industrijo. Pri tem bo država nekoliko upoštevala tudi tako imenovane zelene direktive in do leta 2030 zmanjšala letno količino nakopanega premoga na slabih 31 milijonov ton, kar je sedem ton več, kot za sedanje obdobje določajo okoljevarstvena določila, a še vedno 37,5 odstotka manj, kakor je Češka nakopala leta 2000. Takrat je namreč pridobila v svojih rudnikih skoraj petdeset milijonov ton premoga.

Kdo je kdo v češkem elektrogospodarstvu?

Energetsko politiko v Češki republiki sicer usmerja ministrstvo za industrijo, toda večino nalog, povezanih s tem področjem, je predalo tamkajšnji agenciji za energijo. Med njene naloge tako sodi postavljanje tarif za porabnike električne energije in plina na reguliranem trgu (kar se bo uresničilo leta 2004), podeljevanje licenc za prenos, distribucijo in skladiščenje energije, postavljanje pogojev trgovanja še pred popolnim odprtjem trga ter nadzor nad zaračunavanjem stroškov za električno energijo.

Sicer pa elektroenergetski trg obvladuje podjetje CEZ, ki je v lasti države, natančneje Nacionalnega lastniškega sklada. Kot napovedujejo predstavniki države, se bo proces privatizacije začel leta 2005. CEZ ima v lasti 220 kV in 400 kV prenosno omrežje, ki ga upravlja sistemski operater CEPS, obenem pa je tudi največji proizvajalec električne energije v državi, saj pridobi kar tri četrtine te dobrine, polovico od tega v jedrskih elektrarnah Dukovany in Temelin. Poleg omenjene družbe pridobivajo električno energijo še manjša regionalna podjetja.

Distribucija je nekoliko bolj razdrobljena, saj je v rokah osmih podjetij: Prazska Energetika (PRE) oskrbuje Prago z okolico, Severočeska Energetika (SCE) in Jihoceska Energetika (JCE) severno in južno Češko, Zapadnočeska Energetika (ZCE) zahodno, Východočeska Energetika (VCE) vzhodno, Středočeska Energetika (STE) osrednji del Češke, Moravsko pa sta si razdelili podjetji Severomoravská Energetika (SME) in Jihomoravská Energetika (JME). Država je svoje deleže v njih po večini že prodala zasebnim naložbenikom, med njimi tudi zahodnim, denimo, Eonu, RWE-ju in EdF-u.

Oskrba s plinom

Podobno kot trg z električno energijo je oblikovan tudi tisti s plinom. Transgas, ki je od leta 2001 v 97-odstotni lasti nemškega RWE, ima monopolni položaj pri uvozu in prodaji plina prav tako osmim distribucijskim podjetjem, ki si delijo območja podobno kot tista, ki distribuirajo električno energijo 2,6 milijona odjemalcem. V vseh ima večinske lastniške deleže RWE, preostale delnice pa so v rokah regionalnih in državnih ustanov.

Toda Češka je kljub dokaj razvejanemu omrežju za prenos plina na tem področju bolj ali manj zgolj prehodna država, podobno kot Slovaška. Čez njeno ozemlje namreč vodijo plinovodi iz Rusije, ki prenašajo plin v Zahodno Evropo, zlasti v Nemčijo.

Glede na to, da proizvede Češka tretjino plina, ki ga porabijo domači odjemalci, kar na domačih poljih, ostane relativno majhen delež uvoženega na tem ozemlju. Preostali dve tretjini uvozi Transgas iz Rusije (podjetja Gazexport) in iz Norveške, natančneje s polj, ki jih obvladujejo Statoil, Total, Exxon Mobil in Norske Conoco. Po drugi strani pa skrbi Transgas tudi za prenos zemeljskega plina iz ruskega Gazexporta do nemških podjetij Wintershall in Verbundnetz Gas, saj ima v lasti kar 2.455 kilometrov plinovodov.

»Barvni« scenariji

Kot že rečeno, je češko ministrstvo za industrijo pripravilo šest strategij, kako v naslednjih tridesetih letih razvijati elektroenergetski sektor. Prva in najbolj zaželeno med njimi je zelena strategija, ki predvideva večjo proizvodnjo v jedrskih elektrarnah, s čimer bi nadomestili del energije, pridobljene v termoelektrarnah, obenem pa tudi povečanje deleža obnovljivih virov, in sicer z dveh oziroma treh odstotkov vse energije v letu 2000 na deset ali enajst odstotkov do leta 2030. Med drugimi viri naj bi država s plinom prav tako v omenjenem obdobju pridobila od šest do sedem odstotkov energije, s tekočimi gorivi pa odstotek.

Bela strategija želi ohraniti status quo, kar pomeni, da bi ostale razmere do leta 2020, ko bo domačih zalog v rudnikih še dovolj, podobne današnjim, po tej prelomnici pa bi država povečala uvoz trdih goriv iz sosednjih Nemčije in Poljske. Naslednja, rdeča strategija, načrtuje povečanje uvoza zemeljskega plina ter povečanje proizvodnje električne energije iz tega vira na četrtno vse proizvodnje do leta 2030, kar je za štirikrat več, kot predvidevajo preostali scenariji za ta vir. Po črnem scenariju bi država povečala uvoz premoga in s tem proizvodnjo v termoelektrarnah, a ne tudi v nuklearkah, po modrem pa bi storila ravno obratno - dogradila Temelin in povečala tamkajšnje pridobivanje ter obenem omejila delovanje termoelektrarn. Zadnja, rumena strategija, je najbolj jedrsko usmerjena, saj predvideva gradnjo osmih novih reaktorjev med letoma 2015 in 2025, kar pomeni, da bi kar dve tretjini energije v tej državi prišle iz elektrarn te vrste.

O omenjenih strategijah vlada že razpravlja, do konca leta pa naj bi tudi odločila, katera se ji zdi najprimernejša, čeprav bo bržkone to res zelena, saj predvideva največji delež energije, pridobljene z obnovljivimi viri, ki so v Evropski uniji zelo zaželeni.

Jedrsko vprašanje

Češka proizvede v jedrskih elektrarnah, kot smo že navedli, odkar je lani odprla zadnjo enoto Temelina z močjo 918 MW, dobrih 40 odstotkov električne energije. Celotna elektrarna ima tako 1.838 MW in proizvede 24 odstotkov električne energije podjetja CEZ, približno 22 odstotkov pa je pridobi nuklearka Dukovany s štirimi enotami skupno močjo 1.760 MW. Preostalo električno energijo proizvedejo večidel termoelektrarne, toda tamkajšnje zaloge bodo na voljo le še nekaj desetletij, potem pa bo treba poiskati nadomestne vire. Do takrat načrtujejo v CEZ sicer še gradnjo tovrstnih enot, zlasti v severni Češki, kjer naj bi do leta 2013 pridobili kar 60 odstotkov potrebne energije, a vendarle bo treba razmišljati o nadomestnih virih. V tem primeru je po mnenju večine predstavnikov države (in CEZ) še najprimernejša jedrska energija, zato predlagajo nadgradnjo Temelina in do leta 2025 povečanje njegove moči na 4 GW: »Zgraditi moramo še dva ali tri manjše bloke. Le tako bomo namreč lahko nadomestili energijo iz termoelektrarn,« je poudaril **Martin Pecina** in dodal, da je to tudi edini način, da ohrani država energetska neodvisnost. A pri tem utegnejo na-

črtovalci imeti podobne težave kot pri nedavnem odpiranju Temelina, ko so temu nasprotovali sosednji Avstrijci. Omenjena država, v bližini katere sta obe češki jedrski elektrarni, namreč takih enot nima, zato je že večkrat opozorila na nevarnost morebitnih nesreč in njihovih posledic ter poskušala s tem tudi ogroziti vstop Češke v Evropsko unijo.

Odpiranje trga

Naslednja, prav tako že omenjena pomanjkljivost češkega elektrogospodarstva, je slab napredek privatizacije in liberalizacije elektroenergetskega sektorja. Na področju trgovanja s plinom je delovanje sicer že nekoliko bolj liberalno, saj je podjetje odkupil tuji, nemški, ponudnik, toda liberalizacija trga naj bi se začela šele čez dve leti. Sprva bodo lahko sami izbirali le največji porabniki oziroma 28 odstotkov trga, tri leta pozneje pa še srednji, s čimer bo liberalizirana komaj tretjina trga. Nekoliko hitreje napreduje deregulacija trga z električno energijo, toda na tem področju zavira razvoj državna lastnina. Privatizacija je namreč še na točki nič, saj bo prešel CEZ v zasebno last šele leta 2005. Liberalizacija trga se je začela leta 2001, ko so dobili možnost izbire ponudnika odjemalci, ki porabijo na leto 9 GWh električne energije ali več, kar zajema približno 40 odstotkov trga. To je v primerjavi z nekaterimi kandidatki, denimo z Estonijo, ki je odprla le deset odstotkov trga, sicer dober rezultat, a vendarle Češka še zaostaja za Poljsko, ki je liberalizirala trg za polovico porabnikov.

Sicer pa nekateri strokovnjaki zatrjujejo, da liberalizacija omenjeni državi ne bo prinesla bistvenih sprememb - trg s plinom že zdaj obvladuje nemški RWE, ki ima dostop do poceni ruskega plina. Podjetje bi tako lahko zgradilo kogeneracijske naprave in poskušalo tekmovati na trgu, a se za to še ni odločilo, saj meni, da država vsaj do leta 2010 takih naprav še ne potrebuje.

V pričakovanju podražitev

Edina večja sprememba, ki jo bo deregulacija trga z električno energijo bržkone prinesla Češki, je tako kot v večini držav pristopnic podražitev električne energije. Države bodo namreč morale prilagoditi svoje cene evropskim, obenem pa bodo imele vse višje stroške, saj bodo morale vse več sredstev vlagati v razvoj obnovljivih virov energije. Uvajanju slednjih omenjena država ne namenja veliko pozornosti, temveč želi izrabit predvsem vire, ki jih že ima na voljo in se izogniti energetski odvisnosti. Tako namerava še naprej največ energije pridobiti v sicer do okolju neprijaznih termoelektrarnah - vsaj dokler bo imela na voljo še domač premog -, potem pa se usmeriti v nadgradnjo nuklearnih zmogljivosti.

Simona Bandur

Povzeto po www.platts.com

KULT MENEDŽERJA

Menedžerstvo je naloga, pri kateri je mogoče doseči cilj po številnih poteh. Nobena ni povsem napačna, pa tudi nobena ni čisto prava. Zato se znajde menedžer pogosto v negotovosti, katero pot naj izbere, pri tem pa naleti na številne ovire, ne nazadnje lahko tudi njegova lastna osebnost pripomore h kateremu izmed korakov. Kakšen mora torej biti menedžer in kakšne so pravzaprav njegove naloge?

Menedžerji pripadajo poklicu, ki je iznajdba 20. stoletja, ugotavlja *Bernhard Görg* v knjigi *Prihodnost menedžerjev*, menedžerji prihodnosti, čeprav so položaji, ki jih zasedajo, obstajali že prej. Generalni direktor je menedžer, prav tako vodje posameznih oddelkov v podjetju, čeprav se njihove vloge in naloge močno razlikujejo. Glede na takšno raznovrstnost dela so se razvile številne razlage, kdo pravzaprav menedžer sploh je in kaj ga opredeljuje.

Po mnenju omenjenega avtorja je ta pojem tako pogosto v rabi in velikokrat tako zelo opevan, da se je iz njega razvil pravi kult, s katerim ustvarjajo novo družbo, ki ima dva razreda: menedžerje kot tiste, ki imajo (»haves«), in nementedžerje kot tiste, ki nimajo (»have nots«). Po drugi strani pa je še vedno veliko ljudi, ki menijo, da je temeljna lastnost ljudi, ki opravljajo ta poklic, neznačajnost. Tako različna pojmovanja se bržkone pojavljajo pri domala vseh poklicih, odvisna pa so predvsem od izkušenj, ki jih imajo ljudje z osebami, ki jih opravljajo. A kljub temu opozarja Görg, da bodo pričakovanja javnosti od menedžerjev vse večja, saj je njihova vloga v družbi zelo pomembna. Javnost postaja po njegovem mnenju čedalje bolj kri-

tična do industrije, hkrati pa se vse bolj zaveda, kako odločilno vlogo ima gospodarstvo pri doseganju družbenopolitičnih ciljev in reševanju tovrstnih težav. »Raven javne morale se viša, zasebna morala pa upada,« je ena izmed njegovih ugotovitev.

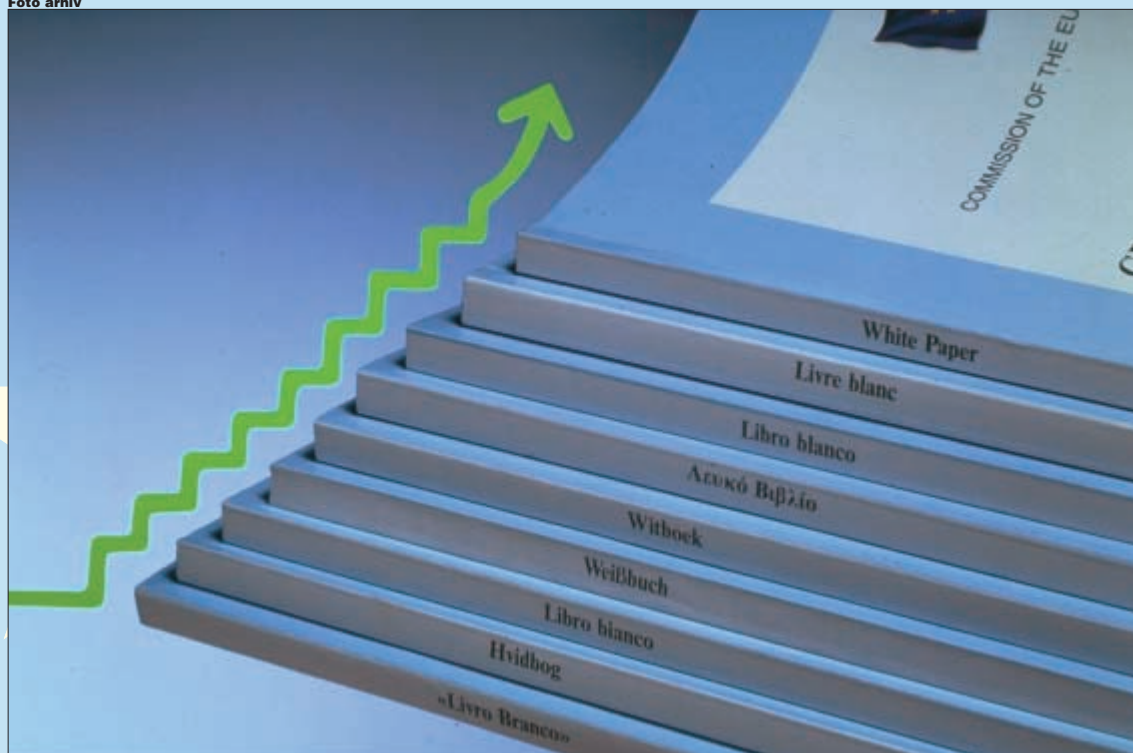
Moralni sloves podjetij

V prihodnje bodo morala biti podjetja po besedah Görga vse bolj pozorna na svojo moralno in etično podobo. Za porabnikovo odločitev namreč ne bo odločilna več zgolj kakovost podjetja ali razmerje med ceno in opravljenim delom, temveč bo o tržni uspešnosti podjetja soodločala njegova družbena sprejemljivost: »Vsekakor bo narasla socialna občutljivost javnosti, a ne le za posamezne proizvode, temveč za cele dele industrije, tako po obsegu kot tudi po intenzivnosti. Socialna znosnost bo novo ključno merilo.«

Tako bodo delničarji, menedžerji in banke po mnenju avtorja nekoč morda z enako napetostjo čakali na objavo moralne ocene kakor danes na finančno evalvacijo - slaba moralna podoba bo namreč pustila posledice tudi pri finančni. Glede na socialno sprejemljivost so na preizkušnji, kot piše Görg, predvsem tako imenovani razumni proizvodi, pri čemer velja pravilo: kolikor razumnejši je izdelek ali storitev, toliko večja je njegova socialna občutljivost. Prav zato morajo menedžerji po kakšnem neprijetnem in nezaželenem dogodku čim prej popraviti svojo vlogo v javnosti in defenzivo spremeniti v ofenzivo.

Kot primer navaja med drugim težavo pri gradnji elektrarne na Donavi, ki se je v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja podaljšala zato, ker se vodstvo ni ustrezno odzvalo na takratne zahteve glede varstva okolja. Sprva je odgovarjalo zgolj s stereotipnim ponavljanjem ugotovitve, da so dolžni voditi podjetje na podlagi zakona o delnicah zgolj kot podjetje, zato ne morejo izpeljati zahtevanih ukrepov. Pozneje je samo od sebe ponudilo nara-

Foto arhiv



Čeprav je bilo o menedžerjih že veliko zapisanega, le stežka v resnici na kratko opredelimo, kaj sploh ta poklic zajema. Naloge njegovih predstavnikov so namreč zelo raznolike, obenem pa se še širijo področja, ki jih morajo obvladati. V družbi je namreč vse bolj pomembna moralna drža organizacije in temu primerno se mora slednja tudi obnašati, sicer lahko kar hitro izgubi zaupanje ljudi, s tem pa tudi dober finančni položaj. Ena izmed ključnih nalog menedžerjev je torej dobro poznavanje družbe.

govarstvene ukrepe, ki so daleč presegali prvotne zahteve. Bilo je sicer prepozno, saj je javno mnenje že zahtevalo popolno prepoved gradnje in jo tudi dobilo, vendar pa kaže opisani primer na prakso, ki jo morajo menedžerji obvladati.

Sociopolitična dimenzija delovanja

Prav zaradi vse pomembnejše socialne dimenzije morajo menedžerji temeljito spremeniti podjetniško načrtovanje ter slog delovanja, meni Görg. Tradicionalno načrtovanje obsega področja raziskovanja trga, načrtovanje proizvodnje in prodaje ter finančno načrtovanje. Vse našete dejavnosti so in bodo še naprej neločljiv del menedžerstva, le da jim je treba dodati sociopolitično dimenzijo. K njej pa sodijo opazovanje družbenih gibanj, analiziranje stališč do določenih tem v medijskih poročilih, zbiranje novic o možnih zakonskih pobudah, spremljanje dogajanj na sodiščih ter pri upravnih oblasteh, v lokalnem okolju in podobno. Podjetje se namreč ne sme več zanimati zgolj za svoje stranke, temveč ustrezno pozornost namenjati tudi drugim članom družbe, saj jih lahko le tako privabi med kupce ali porabnike. Z različnimi dejavnostmi (oglaševanjem, sponzoriranje, prireditvami) mora v prvi vrsti razširiti krog ljudi, ki poznajo podjetje.

Toda kljub temu dobra podoba podjetja v javnosti ni dovolj. Slednje mora namreč poskrbeti tudi za odkrito komunikacijo in informiranje ljudi. »Javnost je dandanes radovedna in novinarji imajo tako dobro razvit nos, da se zelo hitro izdamo, če se samo malo zagovorimo. Če skušamo prikriti kakšne neprijetne resnice, se začne silovitejše iskanje resnice,« razmišlja avtor. K odkritemu obveščanju sodi tudi pripravljenost, da brez predsodkov poslušamo, še zlasti kritike na račun dela podjetja ali zaposlenih, še dodaja.

Personalizacija podjetij

S spreminjanjem družbe se spreminja tudi odnos do menedžerjev - v preteklosti so bile namreč to bolj ali manj anonimne figure, danes pa je pri po-

ročanju o gospodarskih temah vse bolj opazno personaliziranje. Tako so znani domala vsi direktorji večjih slovenskih podjetij ter njihovi najbližji sodelavci, pa še to pogosto ne zgolj v poslovnem pomenu, temveč nekoliko tudi zasebno. Marsikateremu menedžerju kajpak to ni povšeči, vendar tega ni mogoče ustaviti - naj jim je po volji ali ne, postajajo javne figure, kar pa ni povezano zgolj z dejstvom, da sprejema potrošnik najraje informacije v personalizirani obliki, temveč tudi s tem, da so naloge vodij čedalje bolj povezane s političnimi in družbenimi pojavi. »Vrhunski menedžer prihodnosti mora zato biti zmožen učinkovito izraziti želje svojega podjetja v javnosti, mobilizirati javno mnenje in se, če je treba, v javnosti spretno postaviti v bran.«

A kljub temu, da je to dejstvo že bolj ali manj splošno znano, je še vedno veliko takih menedžerjev, ki se izogibajo stikom z novinarji in javnemu nastopanju, čeprav bi morali ravno takšne situacije izrabiti za obveščanje. Javni nastopi so namreč najbolj prepričljivi in tako tudi največji kapital podjetja, še zlasti kadar je slednje odvisno od denarja davkoplačevalcev. Menedžer se mora tako v očeh občinstva pokazati kot zaupanja vreden, zato pa mora imeti tri pglavitne lastnosti: prvič osebno verodostojnost, temelječo na lastnem trdnem stališču, in zmožnosti za pošteno razumniško razpravljanje z drugimi, drugič zgovornost in odrezavost in tretjič občutek za čas pri nastopanju. Veliko vlogo pri pripravi nastopa ima kajpak tudi oddelek za odnose z javnostmi, ki ga imajo že vsa podjetja, toda javnost vendarle želi slišati mnenje osebe, ki je odgovoren za nastalo situacijo.

Simona Bandur

Povzeto po knjigi Bernhard Görga Prihodnost menedžerjev, menedžerji prihodnosti

EVROPSKA UNIJA

BRUSELJ ZAHTEVA VEČJO PREGLEDNOST V JEDRSKIH ELEKTRARNAH

Evropska komisija je konec julija predstavila zakonodajni predlog, v katerem je predvidela ukrepe za povečanje preglednosti naložb v jedrskih elektrarnah. Z njim želi povečati varnost obratovanja teh naprav, četudi so evropski standardi jedrske varnosti najstrožji na svetu. Po zakonodajnem postopku so morali načrtovalci jedrskih elektrarn že med pripravami na gradnjo komisiji posredovati opise, kako bodo ravnale z radioaktivnimi odpadki, novi zakonski akt pa naj bi tovrstno nadzorovanje uvedel tudi za že obstoječe nuklearke. Kot je sporočila evropska komisarka za energijo Loyola de Palacio, je eden izmed predlaganih načinov bdenja nad njimi zahteva po posredovanju informacij o finančnih virih vlaganja v obrate. Evropska komisija je po dosedanjih standardih pregledala že 240 investicijskih projektov v jedrske elektrarne. STA

da ekološka postaja meri le v eni točki koncentracijo SO_2 v zraku, ki potuje nad postajo. O tem, koliko onesnažila ostane na tej lokaciji in obremenjuje okolje, pa ni bilo podatkov. Vsi, ki so sodelovali pri projektu, so si bili edini, da je bistvena vloga čebel nabiranje vzorcev in da z merilnimi postajami ne morejo pokriti vseh 700 kvadratnih kilometrov vplivnega območja onesnaženja iz TE Šoštanj. Tu so izkoristili sposobnost čebel, ki letijo tudi po tri kilometre in več od čebelnjakov in vsaka obišče do 12.000 cvetov. Zato so meritve s čebelami posebne, ker dajo brez preračunavanja že povprečne vrednosti. Analize vsebnosti sulfatov v vzorcih medu, cvetnega prahu ali čebeljega tkiva pokažejo, koliko je obremenjeno območje, na katerem čebele nabirajo med.

Za začetek so postavili dva čebelnjaka, enega pri imisijski postaji na Zavodnjah in drugega pod Blegošem, to je sto kilometrov zunaj vpliva onesnaženja TEŠ. Oba sta stala v enakih pašnih razmerah za čebele. Rezultati meritev so pokazali, da ima onesnaženje iz TEŠ-a zanemarljiv vpliv na vitalnost čebeljih družin in s tem ne bo mogoče zaznavati obremenjenosti okolja. »Leto pozneje smo začeli razmišljati o drugi možnosti iskanja dovolj občutljivega indikatorja, s katerim bi lahko ugotavljali obremenjenost okolja z žveplom. V analitskem laboratoriju prof. dr. Borisa Žemve na IJS so razvili metodo določanja sulfata v različnih vzorcih. Ugotovili smo, da je med najboljši indikator, boljši kot cvetni prah ali čebelje tkivo,« je o svojem čebe-

»Vremenske razmere, zlasti inverzije imajo velik vpliv na obremenitev okolja.«

»Analize vsebnosti sulfatov v vzorcih medu, cvetnega prahu ali čebeljega tkiva pokažejo, koliko je obremenjeno območje, na katerem čebele nabirajo med.«

larskem raziskovanju povedal dr. Šnajder. Nato so leta 1994 izbrali šest čebelnjakov pri čebelarjih na področju glavnih smeri transporta, ki so jih določili na podlagi imisijskih meritev onesnaženja. Iz teh čebelnjakov so zajemali vzorce medu in testirali metodo merjenja obremenjenosti okolja. Rezultati so bili tako razveseljivi, da so se odločili povečati obseg mreže, in sicer so na celotnem vplivnem območju postavili kar 32 čebelnjakov.

Nestrpno so pričakovali rezultate merjenja po letu 1995, ko je začela delovati čistilna naprava štirice, ki je zmanjšala emisije iz TEŠ-a za 45 odstotkov. Tak padec obremenitve okolja so pokazale tudi analize medu na vsebnost sulfata. »Predvidevanja posameznikov, da se znižanje vsebnosti žvepla v medu mogoče ne bo pokazalo takoj, ker bo prišlo preko koreninskega sistema rastlin, se niso uresničila. Znižanje je bilo takojšnje, kar potrjuje dejstvo, da prihaja onesnaženje neposredno iz zraka,« je še povedal naš sogovornik.

V šestih letih med obratovanjem čistilne naprave na četrtem bloku so Stefanovi strokovnjaki ugotavljali vplive vremenskih razmer na obremenitev okolja - merili so vsebnost sulfata v vzorcih medu in to primerjali z vrednostmi emisije SO_2 . V prvih štirih letih je bila emisija skoraj konstantna, z odstopanji do 15 odstotkov. Meritve obremenjenosti okolja na podlagi analize medu pa so odstopale tudi do 30 odstotkov. Zgodilo se je tudi, da se je emisija znižala, obremenjenost okolja, ugotovljena s pomočjo čebel, pa se je

v tem letu povečala. Primerjava z vremenskimi razmerami je pokazala, da imajo vremenske razmere - inverzije velik vpliv na obremenitev okolja.

Tudi primerjava znižanja emisije po začetku delovanja čistilne naprave petega bloka pred dvema letoma in rezultatov monitoringa s čebelami je pokazala enak odstotek, kar je ponovno potrdilo zanesljivost monitoringa obremenjenosti okolja s čebelami.

Danes ima med, pridelan v tej regiji, v večini primerov naravno vsebnost sulfatov, to je 70 mg/kg. V času, ko še ni bilo čistilnih naprav, je vsebnost sulfata v medu dosegla tudi 700 mg/kg. Vendar je bil tudi tak med kot živilo popolnoma neoporečen, saj ga zaužijemo le nekaj kilogramov na leto, medtem ko popijemo vode nekaj stokrat več, kjer je dovoljena vsebnost sulfata 200 mg/l. Tako da je med le zelo občutljiv indikator za merjenje obremenjenosti okolja z žveplom.

Z delovanjem čistilne naprave največjega bloka TEŠ-a je bila študija končana in monitoring obremenjenosti okolja s pomočjo čebel je prešel v rutinsko uporabo. Študijo so financiali TE Šoštanj in vse tri občine Šaleške doline, Velenje, Šoštanj in Smartno ob Paki. Dr. Šnajder pravi, da je bil njegov referat s povzetki te študije na minulem svetovnem čebelarjem kongresu toplo sprejet. Kolegi čebelarji so bili navdušeni predvsem zato, ker se ni lotil strogo čebelarjeve problematike, temveč koristnosti pridnih žuželk tudi v druge namene.

Minka Skubic

NOV DIREKTOR, NOVI CILJI TET

Nadzorni svet TE Trbovlje je sredi julija razrešil dotedanjega direktorja Sama Pajerja in za vršilca dolžnosti imenoval Marka Agreža, dotlej namestnika direktorja TE-TOL. Konec julija je bil objavljen razpis za novega direktorja, nanj sta se prijavila dva kandidata. V začetku septembra je nadzorni svet potrdil Marka Agreža na čelo TET za naslednja štiri leta.

lesne biomase, dokončanje predinvesticijske študije s tehničnimi in ekonomskimi utemeljitvami upravičenosti naložbe v plinsko parno enoto. Tretji projekt, ki je v delu, pa je tehnično kemična analiza gorljivih frakcij komunalnih odpadkov. Ta projekt je pomemben za vso Slovenijo,« pojasni dolg do nedavnega delodajalca TE-TOL Marko Agrež.

Hitrost mišljenja, dela in življenja sta na njegovi strani in brez dvoma bo te projekte pravočasno končal, kajti v Trbovlje ni prišel direktorovat, ker bi mu bil ta položaj všeč, temveč je pred njim obsežen zalogaj nalog, ki jih želi uresničiti. Pomembni so mu rezultati dela in ne položaj in statusni simboli. O nedavno prenovljeni pisarni, v katero je prišel v TET, pravi, da ni opremljena skladno z drugimi pisarnami v elektrarni in stanjem, v kakršnem je TET. Kot rojenega in še vedno v Zasavju živečega strojnega inženirja s skoraj končanima

Ob našem predstavitvenem pogovoru v TE-TOL jih Marko Agrež še ni imel štirideset, tokrat pravi, da jih ima dobrih štirideset. Preden ga je v Ljubljano zvalil kolega Aleksander Mervar, direktor TE-TOL, je bil v rodni Trbovljah, kjer še vedno biva z družino, enajst let direktor zasebnega podjetja za merjenje mehanskih vibracij in kontrolo dinamike rotacijskih strojev. V podjetništvo se je podal po štiriletni praktični inženirski šoli razvojnega inženirja v trboveljski Strojni tovarni, ki je v tistih letih s korčastimi rotacijskimi bagri oskrbovala vse tri naše deponije pri termoelektrarnah. Pravi, da je v TE Trbovlje prišel brez obveznosti do kogar koli. Zanj je na prvem mestu stroka in za direktorja je bil postavljen kot strokovnjak. Ne zanika pa dejstva, da je bilo njegovo sicer kratko službovanje v TE-TOL zelo opazeno.

»V TE-TOL sem bil kot namestnik direktorja odgovoren predvsem za postavitev tega objekta v energetske prihodnosti. Res je, da sem odšel iz Most pred dokončanjem nekaterih projektov, vendar s pogojem, da jih končam. Tako ostajam pristojen za dokončanje projekta sežiga premoga in



Foto Minka Skubic

*Marko Agrež
pozna pot
do obstoja
TET tudi
v prihodnosti.*

dvema magisterijema, ga zelo moti nejasni razvoj TE Trbovlje. Prav tu je bil po njegovem glavnem konflikt med ministrom in njegovim predhodnikom. Vsak od njiju je pričakoval rešitev od drugega. Globoko je prepričan, da razvoja posameznega objekta ne more pisati nekdo od zunaj. Prav ta odgovornost do svoje regije, v kateri je nadvse opazen beg možganov, mu je bila izziv, da se je vrnil na delo v Trbovlje, kjer razvoj in industrija umirata. S svojim znanjem in sposobnostmi želi dokazati, da še ni vse izgubljeno, da tudi njegovih hčerk, od katerih je ena v gimnaziji in dve v osnovni šoli, ter žene, ki je zelo priljubljena zdravnica v regiji, ne bo zamikalo, da bi odšle ob Savi proti Ljubljani, temveč da bi složno prepričali sokrajane, da je prihodnost tudi v Zasavju. V poslanici sodelavcem je navedel, da je TET energija za danes in jutri, s problemi in rešitvami, ki so vezani na sedanost in pri-

hodnost vseh zaposlenih. »Podjetje je v tem trenutku v nekem poslovno nejasnem obdobju. V Sloveniji se srečujemo s pomanjkanjem energije in relativno zastarelostjo proizvodnih naprav, hkrati pa TET-u nenaklonjeni krogi v okviru Nacionalnega energetskega programa in Operativnega programa zmanjševanja toplogrednih plinov v RS predvidevajo zaprtje »nekaterih« termoelektrarn na premog. Kot argumenta navajajo nekonkurenčno ceno enote produkta - kWh in ekološko oporečnost proizvodnje. V še ne tako davni preteklosti bi se večina tovrstnim težnjam in mislim samo prizanesljivo nasmehnila in jih v kratkem pozabila. Tega si danes ne smemo dopustiti,« je med drugim zapisal direktor TET, ki se je odločil, da nikoli ne bo pristal na te teze. S konkretnimi dejanji, jasno vizijo in strategijo, kako to doseči, bo skupaj s sodelavci poiskal mesto TET-u v Nacionalnem energet-

Nekdanji direktor Samo Pajer ostaja zaposlen v TE Trbovlje kot direktor projekta odžveplavalne naprave. Od njega pričakujejo, da bo projekt pripeljal tako daleč, da bo čistilna naprava 125 MW bloka začela obratovati.

skem programu in pri tem upa na podporo vseh zaposlenih. Cilj mu je jasen: obstoj TET in varna prihodnost za zaposlene. Začrtal je tudi pot do tega cilja. O njej pa več v oktobrski številki Našega stika.

Minka Skubic

Foto Dušan Jež



V BOŠTANJU DEJAVNO TUDI POLETI

Kot je v začetku septembra povedal Miran Žgajner, vodja projekta gradnje HE Boštanj, so tudi v poletnih mesecih na spodnji Savi potekale živahne dejavnosti. Konec julija so uspešno opravili izkop gradbene jame v trdi hribini, pri čemer so uporabili tehniko vrtanja v trdo hribino, polnjenje lukenj z razstrelivom in razstreljevanje. Za nadaljnji potek del je zelo pomembno, da so v tem času pridobili gradbeno dovoljenje, sklenili pogodbe z izvajalci oziroma dobavitelji del ter izdelali načrt organizacije gradbišča in varnostni načrt.

lu ter požarno varnost za izdelavo varnostnega načrta. Po pridobitvi gradbenega dovoljenja, sklenitvi pogodb in izdelavi varnostnega načrta so podali pisno prijavo gradbišča na ministrstvo za delo.

Po končanem izkopu gradbene jame so nadaljevali dela pri izkopu vtočnih in iztočnih ramp, pri postavitvi začasnega črpališča vode in gradbiščne betonarne ter pri postavljanju dvigal in urejanju gradbišča, kot je predvideno z načrtom organizacije gradbišča in varnostnim načrtom. Izvajali so tudi zaključne izkope v trdi hribini do projektirane kote s posebno gradbeno frezo. Po delnem prevzemu izkopa pa so se takoj lotili izvajanja podloženih drenažnih betonov. Tako so avgusta izvedli prve betonaže za jezovno

Pri razstreljevanju so z meritvami sproti spremljali vse vplive na okolje, pomike, hrup, onesnaženost in drugo. Ti vplivi na okolje v času miniranja niso bili prekoračeni. Razstreljeni material so sproti izkopavali in odvažali na deponijo gradbišča (okrog 60.000 kubičnih metrov). Izkop so končali približno 20 centimetrov nad projektirano koto izkopa, končni izkop do te kote pa bodo opravili tik pred betoniranjem.

V tem času so pridobili gradbeno dovoljenje in podpisali pogodbe za zgraditev jezovne zgradbe s Konzorcijem GIZ Gradis in NGR Gradis, za dobavo in montažo turbinske in generatorske opreme z Litostrojem E.I. in hidrome-hanske opreme z Montavarjem. Na podlagi izbranega izvajalca gradbenih del in dobaviteljev opreme so izdelali načrt organizacije gradbišča, ki je služil tudi kot podlaga strokovnim delavcem za varstvo in zdravje pri de-

Foto HSE



Na gradbišču HE Boštanj so tudi med poletnimi počitnicami dela potekala v polnem zamahu.

Holding Slovenske elektrarne je v sodelovanju z agencijo AV Studio posnel predstavitveni film o zgraditvi HE na spodnji Savi, ki je namenjen obveščanju javnosti (www.hse-sse.com). Poleg tega je izdal še 20 tisoč izvodov brošure in izdelal spletno stran, kmalu pa bo pripravljen tudi CD-ROM. Na ta način želi HSE kot koncesionar za gradnjo verige elektrarn na spodnji Savi še izboljšati poznavanje in razumevanje tega vseslovenskega energetskega projekta.

zgradbo HE Boštanj (podložni beton na prelivnih poljih pod kontrolnim hodnikom, podložni beton v drenažnih jaških strojnici, peta na prelivnih poljih). Pripravljajo pa tudi opaže in armature za izvedbo betonaž prvih betonskih blokov na prelivnih poljih in strojnici. Sicer pa terminskemu načrtu gradbenega izvajalca Gradisa sledita tudi dobavitelja opreme Litostroj in Montavar, saj so na gradbišču že dobavljeni tudi prvi deli vbetonirane opreme (drenažni cevovodi). Po oceni Žgajnerja je omenjeni potek del v skladu z načrtovano dinamiko.

Miro Jakomin

Gradnja HE Boštanj poteka po načrtu

Gradnja prve od petih hidroelektrarn na Spodnji Savi, HE Boštanj, poteka po načrtih in brez zapletov. Vsa dela opravljajo slovenska podjetja, precejšen delež pa tudi lokalni izvajalci. V Posavju bo do leta 2018 obratovalo pet novih hidroelektrarn: HE Boštanj, HE Blanca, HE Krško, HE Brežice in HE Mokrice. Gradnja prve v verigi, HE Boštanj, se je začela 22. novembra lani, ko je bila v Sevnici podpisana pogodba o izvedbi pripravljalnih del na tej elektrarni. Od tedaj naprej je uresničevanje tega najbolj zahtevnega in obsežnega energetskega projekta pri nas v polnem teku. Za gradnjo HE Boštanj so bile doslej sklenjene pogodbe v vrednosti 81 odstotkov celotne investicije na energetskem objektu. Gre za naslednje pogodbe: za glavna gradbena dela (Lot A2), za dobavo turbin in generatorjev (Lot TG), za dobavo hidromehanske opreme (Lot H) in za dobavo dvigal (Lot D). Doslej so bila opravljena tudi vsa pripravljalna dela, vključno z ureditvijo in zaščito gradbene jame, letos pa so načrtovani še razpisi za akumulacijski bazen (Lot A3), za strojno in sistemsko programsko opremo lokalnega vodenja (Lot R) ter vsi drugi razpisi za elektro opremo HE Boštanj. V prihodnjih mesecih bodo urejeni tudi številni infrastrukturni objekti, ki jih predvideva državni načrt, med katerimi bo izstopala ureditev vodo- voda v Orehovem. Rok dokončanja del pri zgraditvi HE Boštanj ostaja nespremenjen, elektrarna bo začela obratovati aprila leta 2006.

V HSE se intenzivno pripravljajo tudi na gradnjo naslednjih dveh elektrarn, HE Blanca in HE Krško. Trenutno so za HE Blanca v izdelavi tehnična dokumentacija, študija presoje vplivov na okolje in državni lokacijski načrt. V prihodnjih tednih pa bo objavljen razpis za idejni projekt HE Krško.

Vsa gradbena dela, ki trenutno potekajo na HE Boštanj, opravljajo slovenska podjetja. V prvi fazi gradnje hidroelektrarne Boštanj je bilo z lokalnimi podjetji sklenjenih približno 42 odstotkov vrednosti od pogodbene vrednosti Lot A1; svojo priložnost so dobila številna gradbena, prevozniška in gostinska podjetja iz Posavja. Vrednost do zdaj sklenjenih pogodb podizvajalcev iz Posavja za Lot A2 pa je dosegla že 19 odstotkov. Ob rasti intenzivnosti del na gradbišču je moč pričakovati, da bo dosegla in celo presegla vrednost 30 odstotkov.

Služba za odnose z javnostmi pri HSE

PRENOVLJENA ŽE DVA AGREGATA HE VUHRED

Potem ko je lani začel obratovati prenovljen drugi agregat HE Vuhreda, se mu je letos pridružil tudi prenovljen prvi agregat, katerega zagon so delavci Dravskih elektrarn slavnostno opravili konec julija, in sicer z ruleto, saj se to za tak zagon tudi spodobi. Dobitek je Matjaž Lampe pustil v ruletnem fondu za prvi zagon zadnjega tretjega agregata, ki ga bodo začeli prenavljati jeseni.

trarna Vuhred obnovljena in za petino povečana moč vsakega agregata. Moč HE Vuhred bo tako večja za 15 MW in za prav toliko HE Ožbalta, kar je že moč ene nove elektrarne,« je poudaril sogovornik. Stroški prenove druge faze elektrarn na Dravi, to je posodobitev HE Ožbalta in HE Vuhreda, bodo znašali 14 milijard tolarjev.

Z drugo fazo prenove elektrarn na Dravi so začeli pri DEM pred dvema letoma, potem ko so do konca leta 2000 prenovili HE Dravograd, HE Vuzenico in HE Mariborski otok v sklopu I. faze prenove verige. S prenovo elek-

Kot nam je ob tej priložnosti povedal **Horst Helbl**, vodja poslovne enote Zgornja Drava, kamor sodi HE Vuhred, so obnovo prvega agregata začeli lani septembra, potem ko so vrnili v obratovanje prenovljeni drugi agregat, ki je bil v najslabšem stanju med starimi tremi agregati. V desetih mesecih so odstranili vso staro opremo, opravili gradbena dela za namestitev nove elektro in stojne opreme, vgradili novo opremo in opravili vsa zagnonska testiranja nove opreme. Za strojno opremo so imeli angažiran Litostroj, za generator Končar, za transformator Etro in za montažna dela Esotech. Nadzor in preskušanja elektro in strojne opreme pa so opravili delavci Dravskih elektrarn. Prvega zagonu je sledilo balansiranje agregata in priprave za sinhronizacijo v avgustu. Uspešni sinhronizaciji sledijo notranji tehnični pregled, tehnični pregled in začetek enoletnega poskusnega obratovanja. Kmalu po zagonu bodo ustavili še zadnji stari agregat. »Pri vrstnem redu prenove smo sledili stanju naprav. Prepričani smo, da bo čez leto celotna elek-

Foto Minka Skubic



Prvi zagon prenovljene prve turbine na Vuhredu, ki je stala dve milijardi tolarjev.

»Da bi Vuhred I. dobro obratoval«, sta zaželela direktorja DEM in Litostroja.



Foto Minka Skubic

trarn Vuhred in Ožbalt pa Dravske elektrarne in slovenski elektroenergetski sistem ne bosta dobila samo prenovljeni elektrarni, temveč veliko več. Letna proizvodnja HE Vuhred bo večja za 31 GWh in Ožbalt 32 GWh. Elektrarni bosta imeli večjo konično moč za 31 MW, pretoki reke Drave bodo bolj izenačeni, kar je pomembno za uspešno obratovanje celotne verige hidroelektrarn na Dravi. Povečala pa se bo tudi možnost za sekundarno regulacijo.

»Če smo za prvo fazo prenove verige izrabili kredit Evropske investicijske banke (EBRD) in del lastnih sredstev, smo in bomo II. fazo, to je prenovo HE Vuhred in HE Ožbalt, v celoti financirali z lastnim denarjem, in to v obdobju, ko odplačujemo kredite za prenovo prvih treh elektrarn, ki naj bi jih odplačali naslednje leto,« je med drugim povedal **Dani- lo Šef**, direktor Dravskih elektrarn. Pred njimi je še III. faza prenove verige. Vanjo pa sodita najmlajši hidroelektrarni HE Zlatoličje in HE Formin. Načrtujejo, da bi v letih 2005 ali 2006 prišla najprej na vrsto mlajša HE Zlatoličje, kjer so nekatere naprave zelo potrebne prenove, in konec de-

setletja še Formin, kjer je stanje naprav boljše. Na njihovo stanje je vplivala predvsem kakovost v času vgradnje in takratna državna politika, ki je določala dobavitelje za posamezne republike.

Direktor DEM ne pozabi poudariti, da so pri prenovi vseh hidroelektrarn tudi povečali moč agregatov. Tretja faza posodobitve bo hkrati prva v sklopu Holdinga Slovenske elektrarne, pri katerem imajo vso podporo za posodobitev zadnjih dveh HE. Nadzorni svet je potrdil dolgoročni program razvoja DEM in njihov strateški načrt, ki vključujeta posodobitev najmlajših enot. Čeprav so pri DEM dodobra angažirani s prenovo verige HE na Dravi, pa so jih razmere v državi spodbudile, da so začeli intenzivno delati tudi na črpalni elektrarni Kozjak na Pohorju. Idejni projekti izpred let so pri DEM z intenzivnim posodabljanjem starih elektrarn nekako zamrli. Osamosvojitve elektroenergetskega sistema in uvedba trga pa sta pokazala, kako prav bi nam prišla HE z močjo med 280 in 400 MW. V DEM sedaj skušajo nadoknaditi zamujeno.

Minka Skubic

EVROPSKA UNIJA

NOVA OPOZORILA FRANCJIJI IN NEMČIJI

Članice Evropske unije so v začetku septembra drugič v tem letu posredovale Evropski komisiji podatke o višini svojih proračunskih primanjkljajev v lanskem letu. Evropski statistični urad Evrostat je tako na tej podlagi objavil, da je manko v blagajnah držav evroobmočja v povprečju dosegel 2,2 odstotka bruto domačega proizvoda (BDP), v celotni Uniji pa 1,9-odstotka. Obe skupini sta tako znatno presegle predlanski primanjkljaj - v prvi je namreč znašal 1,6, v drugi pa 0,9 odstotka. Najvišji primanjkljaj so imeli v Nemčiji, kjer je leta 2002 dosegel kar 3,5 odstotka, sledijo ji Francija s 3,1 odstotka, Portugalska z 2,7 odstotka in Italija z 2,3 odstotka. Z največjimi presežki pa se lahko pohvalijo na Finskem (4,2 odstotka), v Luksemburgu (2,5 odstotka) in na Švedskem, kjer je dosegel 1,3 odstotka. Sicer pa se državam v največjih težavah letos še ne obetajo bistveno boljši rezultati. Nemčiji tako grozi, da bo njen proračunski primanjkljaj letos dosegel štiri odstotke vrednosti BDP in tako znatno presegel 2,8-odstotno raven, ki jo predvideva vladni program. Razlog za tako visoki manko v tamkajšnjem proračunu pripisuje Evropska komisija skoraj ničelni gospodarski rasti. Nemčija je namreč predvidela, da bo morala njena ekonomija letos napredovati za dva odstotka, če bo želela vzdrževati proračunski primanjkljaj pod tremi odstotki. V Franciji, ki ji prav tako že nekaj časa ne uspe slediti zapovedim evropskega pakta stabilnosti in rasti, se bo proračunski primanjkljaj po predvidevanjih Evropske komisije prav tako zelo verjetno povzpел nad tri odstotke, še zlasti če ga bo poskušala tamkajšnja vlada premagati zgolj s predvidenim 0,5-odstotnim znižanjem strukturnega primanjkljaja. Hkrati napoveduje komisija tej državi, da bo njeno gospodarstvo v tem letu napredovalo za manj kakor odstotek. Če se bodo napovedi omenjene evropske institucije uresničile, bosta največji članici evroobmočja že tretje leto zapored prekoračili zastavljeno triodstotno mejo proračunskega primanjkljaja, s tem pa tudi tvegali, da bosta morali skladno s pravili Evropske unije plačati precejšnjo kazen. STA

LETA 2007 MEDNARODNI SIMPOZIJ PRI NAS

Konec avgusta je bil v nizozemskem Delftu 13. Mednarodni simpozij o visokonapetostni tehniki - ISH (International Symposium on High Voltage Engineering). Na njem so se tudi odločili, da bo čez štiri leta tovrstni simpozij v Ljubljani.

visokonapetostna tehnika

Začetki tovrstnih srečanj segajo v leto 1972, ko je munchenska Tehnična univerza organizirala simpozij nemško govorečih dežel z nemščino kot uradnim jezikom. Že naslednji simpozij leta 1975 v Zurichu je zajel širši prostor in uradni jezik je postala angleščina. Odtlej je postal in ostal simpozij ISH uveljavljeno svetovno srečanje strokovnjakov visokonapetostne tehnike, ki se odvija vsaki dve leti. Namenjen je izmenjavi raziskovalnih izkušenj strokovnjakov iz akademskih krogov, pa tudi strokovnjakov iz industrije, ki razvijajo nove tehnologije s področja elektroenergetike.

Simpozij vselej organizirajo univerze, vodi pa ga Mednarodni vodstveni komite, katerega člani so vsi predsedniki minulih simpozijev, med njimi priznani strokovnjaki s področja visokonapetostne tehnike, večinoma univerzitetni učitelji. Praviloma so simpoziji organizirani bienalno, izmenično v Evropi in zunaj nje. Pred letošnjim Delftom so bili v Bangaloreju, Londonu, Montrealu, Gradcu, Yokohami, Dresdenu, New Orleansu in Braunschweigu. Udeležuje se jih od 700 do 1100 strokovnjakov. Nekoliko večja je udeležba, kadar je simpozij v Evropi. Simpozij omogoča tudi udeležbo študentom, med njimi je večina študentov doktorskega študija z univerz, kjer ima študij tega področja tradicijo in

potekajo intenzivne raziskave v dobro opremljenih laboratorijih. »Tudi na ljubljanski Fakulteti za elektrotehniko ima študij visokonapetostne tehnike dolgo tradicijo in poteka v sodelovanju z Elektroištitutom Milan Vidmar (EIMV), ki tudi ponuja svoja laboratorija za visoko napetost in laboratorij oddelka za kemijo. Rezultati raziskav teh laboratorijev so pogosto predstavljeni v mednarodnih okvirih, na ISH in omogočajo uveljavitev slovenske znanosti na tem področju. Tudi zato je bila kandidatura Ljubljane, ki je bila prvič predstavljena na simpoziju pred dvema letoma v Bangaloreju, sprejeta z naklonjenostjo,« je poudaril **prof. dr. Maks Babuder**, profesor visokonapetostne tehnike na ljubljanski Fakulteti za elektrotehniko in direktor EIMV. Zaupano mu je bilo predsedovanje na 15. simpoziju ISH v Ljubljani in vodenje komiteja v dveletnem obdobju po njem.

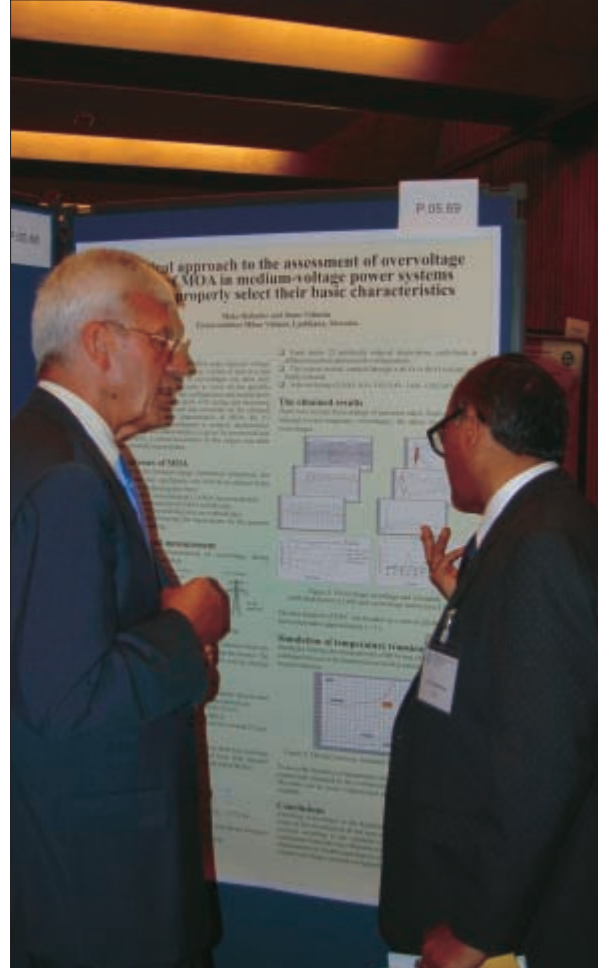
Organizacija simpozija je zahteven zalogaj, ne samo po logistični plati, ampak tudi po strokovni. Ob kandidaturi ga je podprla vrsta slovenskih pomembnih institucij in elektrogospodarskih podjetij. Pri kandidaturi je sodeloval tudi kongresni in kulturni center Cankarjev dom. Kot zagotavlja dr. Babuder, si tako ob koncu avgusta leta 2007 v Ljubljani lahko obetamo vrhunsko srečanje raziskovalcev, predstavitev pojavov, materialov in te-

hnike ter njihove uporabe na področju visokih napetosti.

Izmenjava strokovnih spoznanj

Slovenski strokovnjaki so dejavni udeleženci simpozijev ISH od samega začetka. Prvega simpozija se je udeležil takratni vodja visokonapetostnega laboratorija ing.

Foto Stane Vizintin



Dr. Maks Babuder predstavlja poudarke letošnjega referata prof. Nagabhushanu, predsedniku vodstvenega komiteja ISH.

*Nosilci referatov
iz EIMV čakajo
na odločitev
o kraju simpozija
čez štiri leta
- izbrana je bila
Ljubljana.*

Edvard Hofler. Pozneje je bil redni udeleženelec njegov naslednik dr. Babuder, ki dejavno sodeluje na tem simpoziju tudi, odkar je direktor EIMV. Dvakrat je imel na njem tudi referat. Letos so bili udeleženci EIMV v Delftu še posebno dejavni, saj so imeli kar tri referate. Poleg njih je z referatom nastopala tudi predstavnica Fakultete za elektrotehniko.

»Letos smo bili zelo delovni tudi zato, ker smo želeli dobiti organizacijo simpozija ISH čez štiri leta v Ljubljani. Na Delft smo se pripravljali kar nekaj mesecev. Levji delež pri tem, da je Ljubljana dobila organizacijo simpozija 2007, zagotovo nosi dr. Babuder, ki je že vrsto let dejaven v svetovnih strokovnih krogih s področja visokonapetostne tehnike,« meni **mag. Stane Vižintin**, strokovnjak oddelka za visoko napetost EIMV, ki je bil med letošnjimi udeleženci simpozija na Nizozemskem. Po njegovi oceni so tovrstni specializirani simpoziji enkratna priložnost za ohranitev stika s trenutnim stanjem tehnike po svetu s področja visoke napetosti. Simpozij, ki traja ves teden, omogoča neformalni stik s strokovnjaki z različnih področij. Letos je bilo v zborniku simpozija objavljenih 600 članov. Udeleženci lahko že s preletom povzetkov razberejo obdelano temo in za problem, ki je zanje zanimiv, na kraju samem pridobijo dodatne informacije od avtorjev samih. Teme, ki so jim namenili večjo pozornost na minulem simpoziju, so se nanašale na visokonapetostno merilno in preskusno tehniko, prehodne prenapetosti in EMC, elektromagnetne vplive na okolje, notranjo in zunanjo izolacijo z razvojem izolacijskih materialov in diagnostiko stanja visokonapetostnih naprav.

»V današnjih razmerah se zahteva zanesljivo obratovanje elektroenergetskega sistema - prepre-



Foto Stane Vižintin

čitev izpadov, ob hkratnem zmanjševanju stroškov za investicije in vzdrževanje. Mnogokrat v obratovanju ostajajo dotrajane naprave, pri katerih je treba izolacijski material natančneje in pogostejše opazovati, da bi se izognili nepričakovanim okvaram. Skladno s tem je bilo opaziti, da avtorji veliko pozornosti namenijo novim merilnim metodam in postopkom za ugotavljanje stanja naprav in ocenjevanje preostale življenjske dobe,« povzema bistvene poudarke minulega simpozija mag. Stane Vižintin, ki opazuje, da je tržno razmišljanje preplavilo elektroenergetiko tako v svetu kot pri nas. So pa tudi zadnji razpadi omrežij po svetu pokazali, da bo nujno treba več in pravočasno vlagati v raziskave. Tehnične probleme je treba raziskati in za to morajo biti vedno na voljo zadostna sredstva. Časovna konstanta pri raziskavah je res dolga, vendar se vlaganja vedno obrestujejo. Vse raziskave so koristne, saj med drugim omogočajo zanesljivejše obratovanje, ki je zelo pomembno, tudi ko so elektroenergetska podjetja na trgu. Po Vižintinovem poznavanju stvari je za ustrezne raziskave potrebno zadostno znanje in analize, kar pa na kratek rok ne prinaša rezultatov in dobička. Tudi zato je do denarja za tovrstne raziskave težko priti.

Sogovornik je nekoliko bolj optimističen glede prenosa znanja med EIMV in Fakulteto za elek-

trotehniko. S kolegom Kosmačem sta asistenta pri prof. Babudru in vodita vaje za študente energetike v visokonapetostnem laboratoriju inštituta, hkrati pa oba dobro poznata slovensko elektroenergetsko mrežo in naprave, saj vsak dan opravljata različne meritve po naših objektih. EIMV si prizadeva kolikor je mogoče obdržati stik s svetovnimi spoznanji s področja visokonapetostne tehnike in ta spoznanja prenesti v naše okolje in med naše študente, pri katerih je še vedno premalo zanimanja za študij elektroenergetike. Tudi zato bo simpozij ISH čez štiri leta v Ljubljani enkratna priložnost za študente elektrotehnike, da pridejo v stik s kolegi z vsega sveta, saj udeležbe naših študentov na teh simpozijih prav zaradi visokih stroškov kotizacije, bivanja in poti ni bilo. Poleg tega bo ljubljanski simpozij prispeval k promociji naše države, njene Univerze in EIMV, prispeval k ohranjanju in vzpostavitvi stikov z univerzami po svetu, pripomogel k dvigu ravni tehničnega znanja pri nas in izmenjavi izkušenj. Hkrati bo z izmenjavo informacij pripomogel k vključevanju v evropske in svetovne projekte. Ne nazadnje bo priložnost za promocijo slovenskega elektrogospodarstva in industrije med več stotine udeležencev strokovnjakov z vsega sveta. Organizatorji že zdaj vabijo vse zainteresirane k sodelovanju.

Minka Skubic

V ARNO TRGOVANJE Z ELEKTRIKO IZ NEK

Vlada je konec junija 2001 naložila Elesu, da ustanovi hčerinsko podjetje z namenom, da nanj prenese v celoti poslovni delež Republike Slovenije v Nuklearni elektrarni Krško. Za direktorja novoustanovljene družbe Eles Gen je bil imenovan mag. Vekoslav Korošec, direktor Elesa, za prokurista družbe pa Branko Ogorevc. S slednjim smo se pogovarjali o delu družbe, ki je zaživel po ratifikaciji meddržavnega sporazuma v obeh parlamentih.

anuitete in obresti ter poplačali kredit za gradnjo elektrarne do konca leta 2008, od marca letos pa od vsake dobavljene kWh energije iz NEK vplačujemo prispevek v Sklad za financiranje razgradnje in odlaganje radioaktivnih odpadkov iz NEK. Za letošnje leto načrtujemo poslovanje z dobičkom 1.070 milijonov tolarjev. Že februarja pa smo predčasno odplačali 950 milijonov tolarjev kredita iz sredstev, ki jih je Eles zagotovil kot dokapitalizacijo Eles Gena. Tudi sicer bomo le-

Od ustanovitve družbe poleti 2001 do njenega vsebinskega zagona po ratifikaciji sporazuma letos februarja v slovenskem parlamentu, ko je Eles Gen pravno formalno postal skupaj s Hrvaškim elektrogospodarstvom polovični družbenik v NEK, je minilo kar nekaj časa. S čim ste se v tem času ukvarjali?

»Delo prokurista sem prevzel po podpisu pogodbe obeh ministrov v Krškem. Moja najpomembnejša naloga je bila priprava vsega potrebnega za izvedbo finančne priloge III k meddržavni pogodbi in vsega potrebnega za čas, ko bo pogodba ratificirana v obeh parlamentih in začela veljati. V prvem delu pogodbe je bilo predvideno, da Eles Gen pridobi 50-odstotni poslovni delež v NEK in da prevzame obveznosti investicijskih kreditov iz časa gradnje elektrarne, ki so jih slovenski vlagatelji prenesli v NEK. Za normalno poslovanje družbe je bilo treba pripraviti in skleniti pogodbe o prodaji električne energije, vendar te niso bile sklenjene v celoti. Delež NEK je bil prenesen na Eles Gen poleti 2001, za dolg pa je bila sklenjena pogodba z NEK o prevzemu obveznosti za odplačevanje, vendar pa je v razmerju do banke

ostala dolžnica NEK. Banka je menila, da država nima pravne podlage za prenos poroštva na Eles Gen. Zato je bil lani pripravljen nov predlog zakona o poroštvu, vendar se je zapletlo z njegovim sprejemanjem v parlamentu, kar je sovpadalo z nasprotovanji sprejetja meddržavnega sporazuma o NEK v skupščini. Marca letos je bil zakon sprejet in kmalu zatem podpisana pogodba med NEK, NLB, Republiko Slovenijo in Eles Genom o prenosu dolga iz NEK na Eles Gen.«

Kako je posloval Eles Gen lani in kateri so letošnji prednostni cilji?

»Eles Gen je lansko leto posloval z izgubo v višini 772 milijonov tolarjev, ker so učinki od prodaje električne energije iz NEK ostale na Holdingu Slovenske elektrarne, ki je ostal kupec elektrike iz NEK. Lani decembra pa smo sklenili z NEK pogodbe o dobavi 2550 GWh električne energije. Za polovico električne energije iz Krškega, kupljeno po lastni ceni elektrarne, smo sklenili pogodbe o prodaji z Elektro Celjem, Elektro Ljubljano in Elektro Mariborom. Uresničevanje teh pogodb pomeni normalno delo družbe. Iz razlike v ceni računamo, da bomo lahko normalno plačevali

Foto Minka Skubic



*Branko Ogorevc,
prokurist Eles Gena.*

tošnji dobiček namenili odplačilu prevzetih dolgov.«

Kakšen vpliv ima Eles Gen kot polovični lastnik NEK na njeno poslovanje?

»Vpliv je določen z družbeno pogodbo. Eles Gen ima pravico predlagati predsednika uprave, tri člane nadzornega sveta in ima polovico glasov v skupščini NEK. To pomeni, da je praktično mogoče vse odločitve sprejemati s soglasjem, razen tam, kjer je uprava nesoglasna. Eles Gen ima pravico prevzeti polovico proizvedene električne energije v NEK in obveznosti, da pokrije polovico stroškov za njeno proizvodnjo in vplačuje prispevek v Sklad za financiranje razgradnje NEK, kot določa zakon. Trenutno znaša ta prispevek 0,462 dolarjev od kWh.«

S krško jedrsko elektrarno se srečujete že vrsto let. V kakšnih vlogah vse?

»Pred nekaj leti sem bil član poslovnega odbora NEK, potem sem bil tega članstva razrešen in lani, ko je Eles Gen prevzel polovični delež elektrarne, ponovno imenovan za člana nadzornega sveta. Sicer pa sem bil vseskozi član pogajalske skupine za pripravo meddržavne pogodbe, kjer sem bil odgovoren za finančni del.«

Glede na dobro poznavanje problematike jedrske elektrarne z vseh strani, menite, da je jedrski objekt lahko predmet tržnih odnosov dveh lastnikov iz dveh držav?

»Mislim, da je. Seveda pa se je treba dejstva, da je to jedrski objekt, ves čas zavedati, in je treba postaviti varnost objekta na prvo mesto in v okviru varnostnih predpostavk ekonomizirati stroške vlaganj in poslovanja. Varnost je v interesu obeh družbenikov, tako Eles Gena kot HEP-a. Če ta ne bo zagotovljena, elektrarna ne more obratovati, lastnika pa ne uresničevati ciljev.«

Za varno, zanesljivo in čim večjo proizvodnjo je odgovorno osebje NEK. Lastnika pa nadzirata njeno poslovanje, ki naj bi bilo v tržnih razmerah čim bolj komercialno uspešno. Lahko pojasnite, kako lahko lastnik kompetentno nadzira de-

lo tehnološko zahtevnega objekta, če nima slovenska stran v nadzornem svetu nobenega strokovnjaka s področja jedrske tehnologije in tega ni tudi v nadzornem svetu Eles Gena?

»Kar zadeva ta del, moramo verjeti upravi elektrarne. Sta pa tako dr. Tireli na hrvaški strani kot mag. Korošec na slovenski strani strokovnjaka s področja elektroenergetike. Pri našem delu pa nam bo v veliko pomoč mednarodna skupina za oceno varnosti elektrarne, ki deluje znotraj elektrarne in jo sestavljajo strokovnjaki z obeh strani meje. Njeno poročilo bomo obravnavali na vsaki seji nadzornega sveta NEK.«

Nobena skrivnost ni, da je v NEK velik strošek amortizacija, ki jo v elektrarni vlagajo v posodobitve, te pa izvajajo skladno s priporočili svetovnih organizacij, izkušenj iz podobnih elektrarn, zahtev URSJV in na teh podlagah narajenih letnih in dolgoročnih načrtov elektrarne. Menite, da so njihova vlaganja neopravičena, preobsežna, prerazkošna?

»Ne moremo reči, da so vlaganja prevelika. Za vsako vlaganje je treba narediti ekonomski izračun. Če je neto sedanja vrednost takega projekta večja od nič, je tako vlaganje upravičeno. Vprašanje pa je, kako ga bomo investirali. Sedaj je bila elektrarna nagnjena k financiranju posodobitev iz amortizacije, razen modernizacije elektrarne z zamenjavo uparjalnikov. Lahko pa se te investicije financirajo tudi iz drugih virov, kot so krediti, dokapitalizacija obstoječih lastnikov, izdaja obveznic itd.«

Kje menite, da je treba iskati razloge za pomisleke o previsoko obračunani amortizaciji?

»Eden od razlogov, da so v elektrarni ubrali tak način obračunavanja in vlaganja amortizacij, so zagotovo minule izkušnje. Vodstvo elektrarne je šlo v minulih letih skozi različna obdobja financiranja naložb, večjega in manjšega posluha zanje. Tako jih lahko razumemo v njihovi težnji, da posodobitev financirajo iz lastnih sredstev iz sredstev amortizacije.«

»Ostalo je še 47 milijonov evrov dolga iz časa gradnje NEK.«

Eden od ciljev Eles Gena je čim prejše poplačilo dolga NEK. Koliko ga je še ostalo in kaj vam pomeni odlok vlade o reševanju naslednjih investicij, ki je bil sprejet poleti?

»Ostalo je še 11 milijard dolarjev ali 47 milijonov evrov dolga iz časa gradnje jedrske elektrarne. Kredite za modernizacijo elektrarne poravnava sama s ceno kWh. Odlok vlade za nas ne pomeni kakšne dotacije ali pomoči. Računamo le, da bi z njegovo pomočjo dobili kredit pod ugodnejšimi pogoji, da bi lahko refinancirali kredit pri NLB. Država pa tako in tako ostaja porok za vračilo.«

Drugi cilj Eles Gena pa je zagotovo čim bolje prodati polovico proizvedene elektrike iz NEK. Kako nameravate uresničiti tega?

»Možna sta dva koncepta. Prvi, da ostanemo naslonjeni na HSE, ki prevzame tveganje ob morebitnem izpadu elektrarne, ali pa se v Eles Genu oblikuje skupina strokovnjakov za trženje in postanemo konkurenca HSE. Brez končne odločitve lastnika tega vprašanja ne moremo razrešiti.«

Ste si vi in vaši kolegi iz nadzornega sveta NEK z obeh strani letos v začetku poletja ogledali letni remont elektrarne, ki je bil najkrajši doslej?

»Letos si ga nisem, sem si ga pa v preteklosti. O kolegih pa ne vem, ali so si ga.«

Minka Skubic

BISTVO UČINKOVITE ORGANIZACIJE JE PREGLEDNOST

Na podlagi vladnega imenovanja sta 1. oktobra prevzela vodenje podjetja Elektro Gorenjska predsednik uprave Jože Knavs in član uprave Andrej Šušteršič. Pred kratkim smo se z novim predsednikom uprave pogovarjali o njegovi dosedanji študijski in poklicni poti, o poslovni viziji vodenja podjetja Elektro Gorenjska, o možnostih povečanja učinkovitosti in racionalizacije poslovanja, o zmanjševanju stroškov in še o nekaterih drugih perečih zadevah. Seveda pa prihodnjič nameravamo predstaviti tudi drugega člana, saj gre v tem primeru za dvočlansko upravo.

Jože Knavs se je rodil leta 1963 v Ljubljani, kjer je obiskoval osnovno šolo in Elektro tehnično srednjo. Po opravljenem vojaškem roku se je vpisal na Fakulteto za elektrotehniko, jo leta 1989 uspešno končal in si pridobil naziv univerzitetni diplomirani inženir elektrotehnike (smer energetika). Oktobra istega leta se je zaposlil v podjetju Elektro Ljubljana. Do avgusta 1995 je delal kot energetik v dispečerski službi na upravi podjetja. Avgusta 1995 je bil razporejen na delovno mesto vodje službe obratovanja v PE Ljubljana mesto. Delo je obsegalo vodenje del na področju vzdrževanja naprav in novogradenj s področja elektroenergetike, do reorganizacije aprila 2000 pa tudi vodenje del na področju zaščite in meritev ter centra vodenja za omenjeno PE (na tem področju je bilo zaposlenih okrog sto ljudi). Februarja 1999 je bil postavljen za namestnika direktorja PE. Poleg teh del je od takrat naprej opravljal tudi delo direktorja PE v njegovi odsotnosti. V začetku junija 2001 pa je bil imenovan na delovno mesto izvršnega direktorja or-

ganizacijske enote upravljanje distribucijskega omrežja.

Katere strokovne izkušnje ste si doslej pridobili na področju distribucije električne energije, še zlasti v obdobju po sprejetju Energetskega zakona, ki narekuje nujne organizacijske in druge spremembe? Kakšne so vaše nadaljnje študijske ambicije?

»Kot izvršni direktor ene od gospodarskih javnih služb sem se podrobno seznanil z razmerami na področju reguliranih dejavnosti in sodeloval pri razvoju teh dejavnosti v slovenskem prostoru. Med drugim sem dejavno sodeloval tudi pri nastajanju Splošnih dobavnih pogojev ter drugih aktov. V šolskem letu 2001/2002 sem se vpisal na magistrski študij na ljubljanski pravni fakulteti - smer javna uprava. Doslej sem opravil že približno dve tretjini študijskih obveznosti.«

Prosim, če lahko na kratko predstavite vašo poslovno vizijo vodenja podjetja Elektro Gorenjska.

»Če odmislimo podporne službe v podjetju, kot so denimo finančna, kadrovska in druge, menim, da je treba podjetje organizirati v dveh, danes popularno imenovanih stebrih. V prvem stebri so gospodarske javne službe - upravljanje distribucijskega omrežja, distribucija električne energije in dobava električne energije tarifnim odjemalcem. V drugem stebri so vse tiste dejavnosti, ki podjetju lahko prinašajo dobiček. Bistvo take organizacije je preglednost, zato je pomembno, da med stebroma ne pride do podvajanj in prekrivanj. Da to dosežemo, je treba v podjetju prej pregledati vse procese. Za procese, ki jih predpisuje zakonodaja in jih organiziramo znotraj gospodarskih javnih služb, je treba določiti organizacijski, kadrovski in finančni minimum, ki v končni fazi omogoča kakovostno in zanesljivo dobavo električne energije odjemalcem. Pri tržnih dejavnostih je v tem delu to nekoliko drugače, saj je bistvo vsega pač dobiček, ki ga mora taka enota prinašati in je le-ta tudi vodilo k ustrezni organiziranosti. V podjetju Elektro Gorenjska je dosedanja uprava že krenila v to smer, med drugim je ustanovila tudi hčerinsko podjetje Gorenjske elektrarne.«

Kje so po vašem mnenju možnosti za povečanje učinkovitosti in racionalizacije poslovanja v podjetju Elektro Gorenjska?

»Bistvo prvega stebra, to je gospodarskih javnih služb, je zanesljiva in kakovostna dobava električne energije s posebno skrbjo za tarifne odjemalce. Vse te naloge je država predpisala distribucijskim podjetjem v uredbi, zato tudi nosi del odgovornosti pri tem - s tem mislim predvsem na ceno električne energije za tarifne

odjemalce. Iz povedanega sledi, da take dejavnosti ne moremo prepustiti tržnim principom, ampak moramo GJS znotraj podjetja organizirati tako, da so v njih zajeti samo tisti optimalno organizirani procesi, s katerimi zagotavljamo kakovostno in zanesljivo oskrbo z električno energijo. Prvi steber mora tako poslovati s tako imenovano pozitivno ničlo. Povsem nekaj drugega pa je poslovanje tržnih dejavnosti, ki se morajo pač organizirati tako, da podjetju kot celoti prinašajo primeren dobiček. Pri tem menim, da v tem delu ne smemo ostati z mislimi tam, kjer smo danes. To je področje, v katerem vidim možnosti za napredek podjetja. Lep primer je Elektro Primorska, s svojim projektom vetrnih elektrarn. «

Kako v podjetju doseči nadaljnje zmanjšanje stroškov?

»Mislim, da je nadaljnje zmanjšanje stroškov mogoče izvajati v smeri, da se v gospodarskih javnih službah vedno bolj koncentrira vodenje procesov, procesi

pa se izvajajo v tržnem delu podjetja. Seveda pa je za podjetje pomembno tudi čisto tradicionalno zmanjševanje stroškov, kot na primer izbira cenejših dobaviteljev opreme in podobno. «

Morda še nekaj besed o vaših pogledih na aktualno kadrovsko in drugo problematiko v podjetju Elektro Gorenjska.

»Ker sem komaj nastopil novo službo, z razmerami v podjetju nisem podrobno seznanjen, zato težko kakovostno komentiram to vprašanje. Na splošno pa lahko rečem, da je dosedanji direktor mag. Drago Štefe dobro vodil podjetje, ki je dosegalo primerne rezultate. «

Kako v tem trenutku gledate na nujno prestrukturiranje elektrodistribucije? Kaj menite o ustanavljanju hčerinskih podjetij?

»V zadnjih nekaj letih doživljamo izredno veliko sprememb v elektroenergetiki. Še več kot sprememb pa je raznih predlogov

in zamisli. Razmere v svetu pa kažejo, da moramo biti pri vseh teh spremembah zelo previdni, saj se nam vsako nepremišljeno in premalo proučeno dejanje lahko hitro vrne v negativnem smislu. Drugače pa ne bi želel komentirati zadnjih predlogov glede ustanovitve hčerinskih podjetij, saj z njimi nisem uradno seznanjen, predvsem ne s hčerinskim podjetjem Nova energija. «

Glede na omenjene obveznosti prostega časa verjetno nimate na pretek. Pa vseeno: Kako preživljate trenutke, ko vas ne tarejo službene dolžnosti? Se ukvarjate s športom?

»V zadnjem času, odkar sem se vpisal na magistrski študij, večino svojega prostega časa posvečam le temu. Drugače pa poleti z družino veliko časa preživimo na morju, kjer imamo počitniško prikolico, pozimi pa vsako leto preživimo en teden na smučanju, z ženo pa rekreativno igrava badminton. «

Miro Jakomin



Foto Miro Jakomin

Jože Knavs, novoimenovani predsednik določanske uprave podjetja Elektro Gorenjska, je med drugim povedal, da je treba poslovanje tržnih dejavnosti organizirati tako, da bodo podjetju kot celoti prinašale primeren dobiček. Pri tem pa z mislimi ne smemo ostati tam, kjer smo danes.

ZAHTEVA PO ODLOČNEJŠIH ORGANIZACIJSKIH UKREPIH

Ena od pglavitnih nalog, s katero se ta hip srečujejo v Gospodarskem interesnem združenju distribucije električne energije (kratko GIZ distribucije), je potreba po ustrezni reorganizaciji distribucijskih podjetij, ki jo morajo uprave uresničiti še pred privatizacijo. Pri tem se pojavlja aktualno vprašanje, kako bodo na prihodnjo organiziranost elektrodistribucijskih podjetij vplivale najnovejše spremembe na področju zakonodaje Evropske unije.

Vincenc Janša, predsednik uprave podjetja Elektro Ljubljana: »Delniška družba Elektro Ljubljana je proučila spremembe v zakonodaji EU in pripravlja ustrezne organizacijske ukrepe.«

V Evropski uniji so namreč že pred poletnimi dopusti na področju zakonodaje sprejeli nekatere pomembne spremembe glede električne energije in plina. Ena od pglavitnih in dokaj ostrih zahtev je v tem, da mora biti trgovanje z električno energijo ločeno od izvajanja gospodarskih javnih služb na področju distribucije električne energije. Kako ta zahteva utegne vplivati na prihodnjo organizacijsko strukturo elektrodistribucijskih podjetij? Pri iskanju informacij smo dobili vtis, da so v elektrodistribuciji, kjer morajo izvesti reorganizacijo podjetij še pred privatizacijo, to zahtevno sprejeli z mešanimi občutki.

»Na tem področju bo vsekakor prišlo do velikih organizacijskih sprememb. Evropsko zakonodajo bo treba v vsakem primeru spoštovati. In mislim, da se bodo distribucijska podjetja odzvala na ustrezen način,« je pojasnil **David Valentinčič**, predsednik skupščine GIZ distribucije električne energije. **Vincenc Janša**, predsednik uprave Elektra Ljubljana pa je povedal, da so v podjetju proučili omenjene spremembe na področju zakonodaje Evropske unije in pripravljajo

ustrezne organizacijske ukrepe. Kakšne bodo njihove nadaljnje poteze, za zdaj še ni želel razkriti. Kot kaže, je v tem trenutku predstavnikom elektrodistribucije oziroma posameznih distribucijskih podjetij težko govoriti o problematiki prestrukturiranja podjetij. Kakor koli že, ta proces naj bi temeljil na novih pogojih za privatizacijo elektropodjetij, ki so opredeljeni na podlagi izkušenj v nekaterih drugih evropskih državah in zapisani v predlogu NEP, ki ga je vlada potrdila konec julija.

Sicer pa so ta hip med drugimi zadevami v GIZ distribucije električne energije aktualne tudi priprave na sklenitev pogodb za tarifne odjemalce, sodelovanje s Sindikatom delavcev dejavnosti energetike Slovenije pri iskanju rešitev za ustanovitev holdinga elektrodistribucije, oblikovanje in proučevanje raznih predlogov o nameravani ustanovitvi hčerinskih podjetij ter vprašanje o ureditvi cenovnih razmerij na področju tarifnega dela. Skratka, delovni program GIZ distribucije električne energije je že zdaj natrpan vse do konca leta.

Miro Jakomin



Foto Miro Jakomin

SODOBNE UMETNOSTI V ELEKTRARNI LJUBLJANSKI

V prostorih Mestne elektrarne Ljubljanske so 31. julija na manjši priložnostni slovesnosti ministrica Andreja Rihter, minister mag. Janez Kopač, predsednik uprave družbe Elektro Ljubljana Vincenc Janša in član uprave Ludvig Sotošek podpisali tripartitno pogodbo o brezplačnem najemu prostorov Mestne elektrarne Ljubljanske.

Kulturno tehniški spomenik Mestna elektrarna Ljubljanska (razglašena za tehniški spomenik 1988), na Slomškovi cesti v Ljubljani, bo tako že letos postala zbirališče ustvarjalcev umetnosti in kulture ter njunih ljubiteljev. Prostore - skupaj 716 kvadratnih metrov -, ki so v lasti Elektra Ljubljana, je družba za pet let brezplačno oddala v najem Ministrstvu za kulturo, ki bo za dogajanje na prostoru zagotovilo nove vsebine. Prostor v Mestni elektrarni Ljubljanski naj bi bil namenjen pretežno sodobnim uprizoritvenim umetnostim - dramskemu, lutkovnemu, plesnemu, raziskovalnemu in uličnemu gledališču. Po besedah ministrice *Andreje Rihter* je bila potreba po tovrstnih prostorih izražena že lani v dokončani Analizi stanja na področju kulture in je tako prišla med cilje predloga Nacionalnega programa za kulturo. »S podpisom te pogodbe se je Mestna elektrarna Ljubljanska kot zaščitena tehniški spomenik, edinstven v Evropi, napolnil z živo kulturno ustvarjalnostjo.« Kot je povedal *Simon Kordun*, državni podsekretar na Ministrstvu za kulturo, bo umetniškim

dejavnostim prilagojena predvsem osrednja dvorana, ki meri 390 kvadratnih metrov, od tega 215 oder in 175 avditorij. Kletna etaža in muzejski del pa naj bi se uporabljal zgolj za spremljevalne potrebe.

Po napovedih predstavnikov ministrstva se bodo nujna dela v dvorani kmalu začela. Nujna so gradbena inštalacijska dela, ki bodo ustvarila prireditveni prostor (gradnja odra, vse potrebne inštalacije). Hkrati bodo v ministrstvu za kulturo pripravili razpis za programskega upravljalca zgradbe, ki bo organiziral, vodil in koordiniral programske vsebine ter odgovarjal za prostor. Pozneje pa bo sledil še razpis za umetnike in njihove programe.

Mestna elektrarna Ljubljanska je bila zgrajena leta 1897. Ob njeni stoti obletnici jo je Elektro Ljubljana obnovilo, in sicer v skladu s smernicami strokovnjakov spomeniškega varstva. Ob tej priložnosti je *Tadej Brate* pripravil dragoceno knjižno delo *Sto let Mestne elektrarne Ljubljanske*, ki ga avtorica članka toplo priporočam v branje. Naj zapišem le nekaj vrstic iz konca knjige: »Mestna elektrarna Ljubljanska je eden najlepših ohranjenih industrijskih objektov na Slovenskem, postavljen v obdobju jugend stila, zagrajen v takrat značilnem slogu opečnatih industrijskih objektov z neometano fasado. Razširitev objektov glede na razvoj tehnologije in potrebe mesta je bila izredno občutljivo usklajena s prvotno arhitekturo, tako da zgradbe, grajene v različnih časovnih obdobjih, delujejo kot nedeljiva celota. Presenetljivo dobro je ohranjena tudi vrsta strojev in naprav, ki pričajo o delovanju elektrarne. Gre za tehniški spomenik, ki mu po obliki in velikosti pri nas ni primere.«

Elektru Ljubljana od prenove

naprej del prostorov v elektrarni služi tudi kot distribucijski center vodenja. V neposredni bližini se nahaja RTP Center, ki je izrednega strateškega pomena za napajanje slovenske prestolnice. Prav to pa je bil tudi glavni razlog, da je od zamisli za najem prostorov do podpisa pogodbe minilo več kakor leto dni in prav zaradi dodatne namembnosti bo urejanje prostorov v skladu z novimi vsebinami za novega najemnika dokaj zahtevno. V naslednjih petih letih bosta tako gospodarstvo in kultura sobivala pod isto streho. Po preteku tega



Foto Violeta Irgl

obdobja pa se bo jasno oblikoval odgovor, kako naprej. Uresničitev te, več kakor leto dni stare zamisli, je pomembna tudi z vidika sodelovanja med vladnimi resorji po vzoru Evropskih modelov. Projekt je namreč poleg že omenjenih partnerjev podprlo tudi Ministrstvo za okolje, prostor in energijo.

Mag. Violeta Irgl

V nekdanji mestni elektrarni bo poslej tudi več kulturnih dogodkov.

KJE SO NOVI PONUDNIKI?

Eno je preobrazba tradicionalnih elektroenergetskih podjetij in formalno odpiranje trga, drugo pa praksa in dejanski rezultati. In zgodbe o uspehu novih trgovcev, ki jih je malo.

V tej številki si bomo ogledali še preostale glavne dejavnosti pred deregulacijo trga z električno energijo in po njej ter si podrobnejše ogledali razloge, zakaj kljub odpiranju trga z električno energijo pretežni del posla še vedno ostaja v rokah tradicionalnih podjetij.

Proizvodnja po deregulaciji

Po deregulaciji trgov naj bi se za proizvajalce povečale komercialne priložnosti, skladno s tem povečanjem pa se pojavijo tudi tveganja, ki prej niso obstajala. Obseg trgovanja je večji, vendar pa so tudi cene mnogo bolj spremenljive. Cene določa trg in vsaj za evropske trge velja, da so cene na dvostranskem trgu že dalj časa v vzponu. V Sloveniji je na primer spremenljivost cen električne energije na slovenskem organiziranem trgu Borzen večja kot kdaj koli prej, pri čemer je cena julija in avgusta 2003 dosegla rekordne višine. Ocenjujemo, da se bodo cene električne energije v Sloveniji že naslednje leto, pa tudi dolgoročno, povišale. Dolgoročne pogodbe, na primer večletne dobavne pogodbe, niso več tako priljubljene, toda možnosti prodaje se praviloma povečajo. Prilagodljivost in spremenljivost sta ključni sposobnosti za uspešen nastop proizvajalcev na trgu, sočasno pa to zahteva dodatne stroške, znanje in dejavnosti. Naloge, ki so čakale proizvajalce na dereguliranem trgu, se razlikuje-

jo glede na stopnjo deregulacije: bolj ko je trg dereguliran, širši je krog izzivov in potrebnih sprememb.

Še eno od področij, ki se bistveno spremenijo na dereguliranem trgu, je področje določanja vozniških redov proizvodnje električne energije in s tem povezane finančne posledice. V Sloveniji je v preteklosti to vlogo opravljal Eles, danes pa je to pristojnost proizvajalcev samih. To na proizvajalčeva ramena naloži dodatno breme, saj se mora odločiti, po kateri ceni ponuditi energijo v različnih okoliščinah in stalno spreminjajočih se dejanskih razmerah. Vsaj na začetku procesa deregulacije je določanje prodajnih cen ter obvladovanje tveganj novo področje za večino proizvajalcev. Ker so se mnogi trgi po svetu že deregulirali, je strokovno znanje - ali vsaj določene izkušnje - na voljo.

Prenos

Kjer je prenos del vertikalno integriranega monopola, ki vključuje tudi proizvodnjo in tudi sicer, obstajata predvsem dve glavni nalogi: upravljanje prenosnega omrežja ter načrtovanje in razvoj prenosnega omrežja. Pomemben izziv, ki čaka prenosna podjetja po deregulaciji, je razvoj njihove infrastrukture za zadovoljitev prihodnjih potreb. Težave na tem področju se nanašajo na pomanjkanje informacij o prihodnjih potrebah in negotovost, povezano z vprašanji ekonomske upravičenosti gradnje

nove infrastrukture ter problemi financiranja. Veliki nedavni izpadi pri oskrbi z električno energijo v ZDA in Veliki Britaniji kažejo, kam lahko privede nezadostna skrb za razvoj prenosnega omrežja. Ponovno se je pokazalo, da je najdražja elektrika tista, ki je ni.

Distribucija

Upravljanje distribucijskega omrežja tudi lahko vidimo kot enega izmed naravnih monopolov, saj so stroški namestitve konkurenčne infrastrukture, v primerjavi z verjetnimi stroški povračila, zelo visoki. Na splošno deregulacija trga na distribucijo električne energije v smislu distribucijskega omrežja nima velikega vpliva - razen seveda tega, da povečuje nivo regulacije (novi zakoni, nove tarife, potreba po novih obdelavah podatkov in tako naprej). V slovenskih distribucijskih podjetjih in tudi drugje je predvsem na udaru tisti del, ki opravlja tržno dejavnost, to je dobava električne energije upravičenim odjemalcem.

Meritve električne energije

Navadno je odbiranje števec edini stik, ki ga imajo porabniki s tem elementom oskrbe z električno energijo. Po deregulaciji (vsaj navidezno) ne pride do bistvenih sprememb na tem področju. Vendar pa zaznana vrednost podatkov meritev naraste, saj le-ti odražajo dobiček /izgubo dobavitelja in upravljavcev kot tudi pripravljenost potrošnikov, da plačajo račune. Ko so spodbude dovolj velike, nastane potreba po merilnih garniturah za merjenje energije z dodatnimi možnostmi. Na to vpliva tudi cena uvedbe 15-minutnih meritev porabe in rezultat analize stroškov in koristi. Natančnost in pravočasnost meritev je ključnega pomena. Čeprav je tudi področje meritev v nekem delu lahko tržna dejavnost, pa nova storitvena podjetja s področja meritev ponekod v svetu nimajo dostopa do starejših podatkov. Nepravilna merjenja imajo za posledico nepravilne račune in - v najhujšem primeru - plačilo kazni s strani porabnikov in/ali dobaviteljev, od katerih nihče praviloma ni pripravljen plačati. Prekine se denarni tok



Foto Dušan Jez

dobaviteljev ter upravljavcev in ostane prekinjen, dokler potrošniki in dobavitelji niso zadovoljni z najdeno rešitvijo.

Dobava elektrike na monopolnem trgu

Na monopolnem trgu ima potrošnik samo en vir, eno podjetje, od katerega lahko kupi energijo. Zato marketing praktično ni potreben, konkurenca se lahko bolj nanaša na primer na področje dobav goriva za proizvodnjo električne energije. Pričakovali bi, da bi bila večina pozornosti usmerjena na stranko. Vendar, ko stranka enkrat nima iti kam drugam, obstaja zelo malo komercialnega pritiska za zadovoljitev stranke, kar pa seveda vodi k pogosto nizki ravni storitev - kljub dobrim namenom dobaviteljev. V vsakem primeru pa ima odpiranje trga in prihod konkurence pozitiven vpliv na storitve dobaviteljev, ki so postali precej bolj ozavešeni glede potreb in želja kupcev.

Dobava električne energije na dereguliranem trgu

Dobavitelji se najverjetneje soočajo z največjo spremembo, ki se nanaša na odpiranje trga. Dokler se ne vzpostavi konkurenca, se od tradicionalnih dobaviteljev, to je tistih, ki so imeli pravico oskrbovati določen trg, pričakuje, da bodo striktno upoštevali konkurenčno zakonodajo in predpise. Novi dobavitelji in trgovci morajo sklepati komercialne dogovore

s številnimi kupci in svojimi dobavitelji. Obstaja tudi potreba po izobraževanju porabnikov o koristnosti in možnostih izbire dobavitelja. Vendar pa lahko traja mnogo let, preden so koristi razumljive širšemu krogu porabnikov, kaj šele, da bi jih tudi izkoristili. Kot kaže praksa, tega številni trgovci ne dočakajo.

Tržni pogoji za nove udeležence na trgu

Predn novi udeleženci sploh pomislijo na vstop na novo področje trga, morajo biti izpolnjeni številni pogoji. Kot nekakšen minimum se pričakuje, da ne bodo bistveno diskriminirani glede na tradicionalne dobavitelje. Imeti morajo tudi možnosti za nakup

električne energije oziroma nakup goriva za proizvodnjo električne energije. Stroški za vstop v panogo so pogosto zelo visoki in pomenijo eno glavnih ovir za nove udeležence. To se nanaša predvsem na tiste nove dobavitelje, ki želijo imeti tudi lastne vire proizvodnje. Sicer se ti stroški nanašajo na stroške kadrov, stroške finančnih zavarovanj in obvladovanja tveganj, stroške marketinga ter druge poslovne stroške. Mehanizmi in orodja za obvladovanje tveganj novim udeležencem zagotavljajo potrebno zaupanje v njihove sposobnosti, da lahko omejijo svojo izpostavljenost tveganjem. Likvidnost trga, obstoj organiziranih trgov (borz) in notranje znanje so ključ-

Foto Dušan Jez



ni za uspešno obvladovanje tveganj. Ti in še nekateri drugi pogoji, kot na primer ustrezna in jasna zakonodaja, morajo biti izpolnjeni, da potencialni novi dobavitelji, trgovci ali proizvajalci sploh začnejo z odločanjem o vstopu na trg.

Vzpostavitev poslovanja

Ustanovitev novega podjetja je dolgotrajen proces, in sicer predvsem zaradi potrebe po dobrih analizah trga in analizah možnosti za uspešno poslovanje. Razvoj načrtov in strategij za uspešen nastop na trgu ob vstopu in tudi pozneje, vsekakor ni lahka naloga. Običajno obstaja več stopenj procesa načrtovanja, vsaka od njih bolj poglobljena in kompleksna. V nadaljevanju predstavljamo nekaj ključnih področij, ki jih je treba obvladati med vzpostavljanjem poslovanja.

Razumevanje trga

Na večini dereguliranih trgov obstaja veliko število poslovnih pravil in postopkov, ki naj bi zagotavljali poštenost in nepristranskost za vse. Dobro in jasno razumevanje poslovnih pravil in postopkov, ki se nanašajo na relevantna področja poslovanja novega udeleženca na trgu, so torej izjemnega pomena. Resnici na ljubo, so pravila in zakonodaja pogosto nejasni, kar vnaša veliko dodatnega tveganja.

Razumevanje stroškov

Ključnega pomena za uspeh na trgu, kjer obstajajo majhne marže, je razumevanje lastnih stroškov, ki so povezani z dejavnostmi pridobivanja, ohranjanja in izgube strank. Posebno pozornost je treba posvetiti fiksnim stroškom, saj le-ti močno določajo uspeh vstopa na trg. Kontrola stroškov poslovanja - ki naj ne bi presegali načrtovanih - je torej zelo pomembna.

Razvijanje portfelja izdelka

Razviti je treba portfelj ponudbe trgu. Ponudba se lahko nanaša le na dobavo električne energije, ali pa vključuje tudi dobavo drugih dobrin, na primer plina, in pa izvajanje storitev, kot na primer inženiringa, financiranja in tako naprej. Prav tako je treba določiti tudi področje, kjer želi nov

udeleženec biti konkurenčen. Včasih je to cena, drugač storitev sama (dodatna vrednost storitve), nove storitve itd. Na to odločitev bolj ali manj vpliva razvost trga.

V zgodnjih stopnjah trga, ko še obstajajo dobre možnosti za zmanjševanje marže, prihaja do konkurence skoraj izključno na področju cene električne energije. Ko se trgi razvijajo in se možnosti nižanja marže zmanjšajo, se konkurenca pomakne proti drugim možnostim diferenciacije ponudbe, kot na primer kakovost storitev, prepoznavnost podjetja, plačilni pogoji, stroški odstopanj itd. To se nadaljuje, dokler eden izmed udeležencev ne najde nove možnosti za zmanjšanje stroškov tako učinkovito, da bo spet cenovno konkurenčen. V takem primeru se mu bodo drugi dobavitelji morali prilagajati in mu slediti.

Razvijanje marketinških poti

Energetski trg je širok in razdrobljen, zato je nemogoče, da bi vsi udeleženci na trgu uporabljali iste tržne strategije in poti. Zato je za razvoj ciljnega trga treba razviti primerne poti in načine trženja ter prodaje električne energije. V Veliki Britaniji se je kot eden redkih uspešnih načinov pokazala prodaja »od vrat do vrat«. Lahko najdemo številne poti, kako izkoristiti možnosti različnih tržnih poti, da prinese želene spremembe. Kljub temu, da proučevanje področij, ki so v preteklosti brezhrebno delovala, lahko pomaga, je lahko razvoj nove poti tisti razlog, da novi udeleženec na trgu doseže tržni delež.

Sistemi

Ker so mnogi izmed procesov, ki so povezani s poslovanjem na trgu z električno energijo, povezani z velikimi količinami podatkov, ki jih je treba pravočasno in pravilno obdelati, novi dobavitelj potrebuje dobre (informacijske) in druge sisteme za njihovo obvladovanje. To je eno izmed področij, kjer novi dobavitelj lahko razvije konkurenčno prednost.

Udeleženci, ki so že dejavni na trgu, navadno podedujejo že obstoječe sisteme, ki se razlikujejo po

letih - od najbolj nedavnih pa vse do starih sistemov, ki so jih prilagodili tako, da se lahko merijo s spreminjajočim se podjetniškim okoljem. Taki podedovani sistemi so velikokrat okorni, skorajda vedno zelo zapleteni in težki za upravljanje, vzdrževanje ter spreminjanje. Novejši sistemi imajo prednost, saj upoštevajo nove tržne razmere in novejša tehnološke rešitve, vsebujejo novo znanje s področja trgovanja, prodaje, obvladovanja tveganj, portfolio menedžmenta in tako naprej.

Deregulacija vpliva na vse dele dobavne verige. Celo prodajna podjetja, ki imajo monopolni položaj, se čutijo prisiljene k izvajanju novih poslovnih procesov, ki prej niso obstajali. Da novi udeleženci na trgu uspejo, je treba natančno razumeti tržne zahteve in možnosti, spoštovati stroške, zagotoviti sinhronizacijo med poslovnimi procesi in sistemi ter učinkovito komunicirati.

Sklep

Iz predstavljene problematike, povezane z vstopom novih dobaviteljev oziroma trgovcev z električno energijo na trg, je razvidno, da se le-ti spopadajo s precejšnjimi težavami. Da je dolgoročno uspešen nastop na elektro trgu tvegano napovedovati, kaže tudi dejstvo, da se je z evropskega trga umaknila večina ameriških trgovcev z električno energijo, pa tudi številni drugi novonastali trgovci. Prav tako poteka proces konsolidacije trga, ko prihaja do združitve in priključitev znotraj elektro-energetske panoge. Močnejši postajajo še močnejši, šibkejša podjetja pa so kupljena, propadejo ali pa se preusmerijo.

V Sloveniji o odpiranju trga govorimo že več let, številni procesi so bili tudi izpeljani, pa razen obstoječih tradicionalnih dobaviteljev elektrike (distribucijskih podjetij in proizvajalcev), praktično ni novih ponudnikov za dobavo električne energije. Glede na strukturo trga in druga izhodišča je to tudi razumljivo. Odveč je povedati, da takšna situacija ni dobra za kupce električne energije, vsekakor pa odraža realnost na slovenskem trgu z električno energijo.

Mag. Klemen Podjed

SLOeX UŠEL V VIŠAVE

Značilnost trgovanja v preteklih dveh mesecih so bile izjemno visoke cene sklenjenih poslov, ki so se odrazile v rekordnih vrednostih indeksov cen električne energije. Zaradi izjemno visokih temperatur in velike uporabe klimatskih naprav je bila letos poraba v poletnem času zelo visoka, na drugi strani pa so poletne razmere vplivale na nizke vodostaje rek in zmanjšano proizvodnjo električne energije, tako hidroelektrarn kot tudi Nuklearne elektrarne Krško. Ker so se v tem času izvajali tudi nekateri redni remonts proizvodnih objektov, je na trgu vladalo izrazito pomanjkanje električne energije, kar se je odrazilo v visokih cenah ter v majhnem prometu na dnevnem trgu, ki se je v tem obdobju povprečno gibal okrog 580 MWh dnevno. Najvišja vrednost indeksa SLOeX 46.779 je bila tako dosežena za 12. avgust, ko je bil enotni tečaj sklenjenih poslov s pasovno energijo enak 44.950 SIT/MWh, enotni tečaj s produktom trapezne energije pa kar 60.500 SIT/MWh.

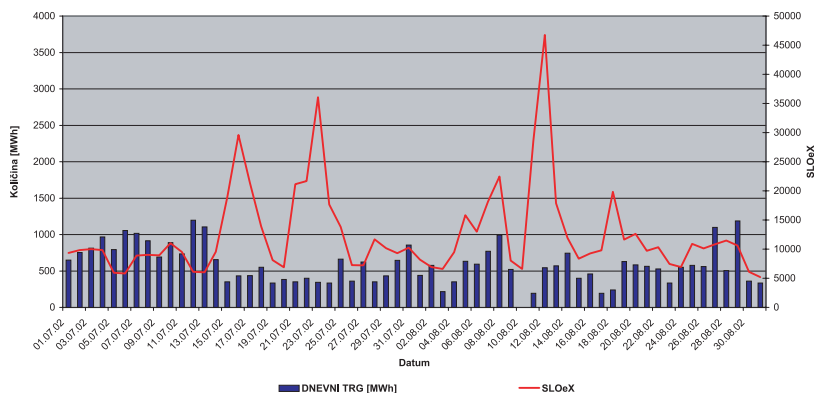
NAJVEČ PROMETA S PASOVNO ENERGIJO

Tudi v preteklih dveh mesecih so udeleženci dnevnega trga največ trgovali s produktom pasovne energije, kar je ravno v nasprotju s trgovanjem na tujih evropskih borzah. Na nemški borzi EEX znaša delež trgovanja s produktom pasovne energije samo 1,76 odstotka, medtem ko znaša delež trgovanja z urnimi produkti kar 96,5 odstotka. Pričakovati je, da se bodo deleži posameznih produktov v prihodnje spremenili, saj Organizator trga pripravlja dopolnitev Pravil za delovanje trga električne energije, ki bodo po novem vključevala tudi poglavje o načinu ugotavljanja ter obračunavanja odstopanj oddaje in odjema električne energije od napovedanih voznih redov. V skladu s sprejeto Uredbo o spremembah in dopolnitvah uredbe o načinu izvajanja gospodarske javne službe organiziranje trga z električno energijo (Ur. list RS, št. 70/03) prehaja funkcija izvajanja ugotavljanja in obračunavanja odstopanj na Organizatorja trga.

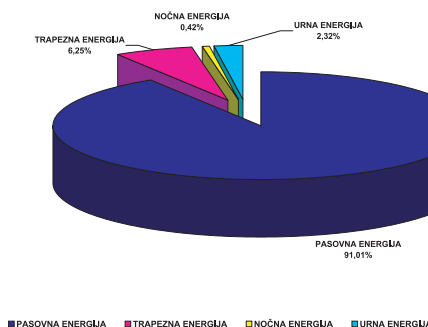
CENE NA SLOVENSKEM TRGU VEČINOMA VIŠJE KAKOR NA NEMŠKEM

Zaradi velikega nesorazmerja med ponudbo in povpraševanjem je cena električne energije na domačem trgu v poletnih mesecih zelo narasla. Vročinski val je v celotni Evropi dvignil cene, pojavljala so se velika nihanja cen, ponekod pa so imeli celo težave z redukcijami. Na srečo redukcij pri nas sicer ni bilo, cene pa so bile večinoma višje kakor na primerljivih trgih, kar najbolj nazorno prikazuje primerjava cen na slovenskem in nemškem trgu električne energije. Primerjava je narejena na podlagi primerjave enotnega tečaja pasovne energije na slovenskem trgu in indeksom sklenjenih poslov z urnimi produkti, ki predstavljajo pasovno energijo »Phelix Day Base«, in indeksom sklenjenih poslov z urnimi produkti, ki predstavljajo trapezno energijo »Phelix Day Peak«. Povprečno dvomesečno razmerje enotnega tečaja pasovne energije z nemškim indeksom pasovne energije je enako 1,56, razmerje z nemškim indeksom trapezne energije je enako 1,23. Razvidno je, da je bila cena pasovne energije na slovenskem trgu zelo visoka, celo do 300 odstotkov višja kot na nemški borzi.

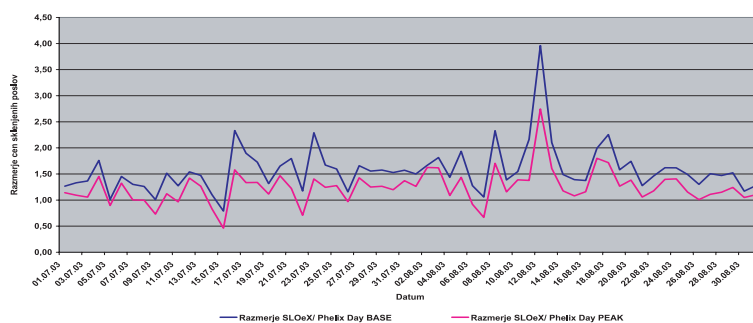
SKUPNI PROMET NA DNEVNEM TRGU IN VREDNOST SLOeX V MESECIH JULIJ IN AVGUST 2003



DELEŽI TRGOVANJA NA DNEVNEM TRGU S STANDARDNIMI PRODUKTI V MESECIH JULIJ IN AVGUST 2003



PRIMERJAVA CEN SKLENJENIH POSLOV NA DNEVNEM TRGU ELEKTRIČNE ENERGIJE



Igor Mervič

Igor Mervič je bil direktor podjetja Elektro-Kranj od aprila 1957 do leta 1963, ko se je podjetje združilo s podjetjem Elektro Žirovnica in Elektrarno Sava Kranj v gorenjsko distribucijsko podjetje Elektro Kranj. Takrat je postal v. d. direktorja in pripravil vse za združitev podjetja, katerega vodenje je 1. januarja 1964 prepustil Miletu Vozlu, sam pa je kot terenski človek ostal na čelu ene izmed treh notranjih enot - Distributivne enote Kranj. Do leta 1970 so bili tudi po njegovi zaslugi zgrajeni številni objekti 35 kV napetostnega nivoja od daljnovodov do razdelilnih transformatorskih postaj 35/10 kV.

Metkoviča je bil oktobra 1944 postavljen za upravnika elektrarne Metković, referenta za električne centrale in daljnovode v Dalmaciji od Splita do Dubrovnika, vključno z otoki. Vojna je terjala žrtve, tudi med zaposlenimi v Elektrarni Velenje, ki je bila v slabem stanju. Na Igorja Merviča se je spomnil Franc Leskovšek in ga zaprosil za njegovo vrnitev v Slovenijo. Osemnajstega oktobra 1945 je predal posle v elektrarni Metković, za kar še danes hrani primopredajni zapisnik, sestavljen na dveh straneh. Z dekretom je bil 1. novembra 1945 nastavljen za upravnika Elektrarne Velenje. Izvoljen je bil za prvega predsednika Ljudskega odbora Velenje in opravljal tudi funkcijo matičarja.

Velenjsko elektrarno so z vzdrževalnimi deli in remontu turbin uredili za nemoteno obratovanje. Bila je praktično druga največja slovenska elektrarna, medtem ko je bila največja slovenska in tudi jugoslovanska termoelektrarna v Trbovljah.

Direktor Termoelektrarne Trbovlje

Od tedanjega Ministrstva za elektrogospodarstvo iz Beograda je Igor Mervič dobil 2. februarja 1949 nov dekret, da je imenovan za direktorja TE Trbovlje. Četrtega maja 1949 je prevzel direk-

Igor Mervič

Foto Drago Papler



Igor Mervič se je rodil 4. novembra 1915 v Loebnu v Avstriji. Po osnovni šoli in gimnaziji se je od 15. junija 1931 do 15. junija 1935 učil elektroinstalaterske obrti pri Zadrugi elektrarni za Ptuj, Breg in okolico na Ptuj, nato je opravil pomočniški izpit pri Zadrugi elektrotehničnih obrti v Ljubljani. Spominja se gradnje daljnovodov in omrežja ter inštalacij po hišah vinorodnih Haloz in Slovenskih gorah, napeljave vodov po Ptuj in napeljave električne inštalacije v največji srednjeevropski vinski kleti na Ptuj. Do 31. avgusta 1935 je bil nastavljen kot elektromonter v Zadrugi elektrarni v Ptuj, potem je obiskoval državno delovodsko šolo v Ljubljani in dobil naziv mojstravišji pogonski tehnik elektrotehniške stroke. Vojaški rok je od 1. oktobra 1937 do 1. julija 1938 služil v Zemunu; delal je v elek-

trarni na zemunskem letališču in kot letalski elektromehanik.

Od stikalca do upravnika Elektrarne Velenje

Po vrnitvi v Slovenijo se je zaposlil v Elektrarni Velenje, in sicer kot stikalec in elektrodelovodja. Seznanil se je s termotehniko velenjske elektrarne, ki je bila v času pred drugo svetovno vojno velik energetskega objekta z dvema generatorjema po 1 MW moči in drugim generatorjem moči 5,250 MW, ki so ju poganjale turbine s paro iz štirih kotlov. Začetek okupacije je doživel v Velenju in bil 20. julija 1941 v eni prvih skupin izseljen skupaj z ženo najprej v taborišče Slavenska Požega, nato v Sarajevo in Mostar na prisilno delo v rudnik premoga. Od tam je zbežal skozi zračnik in se znašel v Metkoviću. Vključil se je v Neretvanski odred prve dalmatinske brigade. Po osvoboditvi

torsko mesto in ga opravljal do leta 1956.

»V upravi nas je bilo šest, ki smo skrbeli za celoten potek obratovanja elektrarne, ob vodenju sem praktično vodil vse tehnične posle. Na pripravi premoga je bilo 400 ljudi, premog je bil transportiran po tekočem traku iz rudnika, dobivali smo ga po vagonih iz Zagorja in uvažali iz vse Jugoslavije. Veliko je bilo dela pri razkladanju. Za zanimivost naj povem doslej še neznano stvar, da je Franc Pokorn, elektrotehnik iz Bohinja, skonstruiral avtomatski razkladalec premoga, ki je avtomatiziral transport premoga z vagonov na trak in v elektrarno. V delavnici smo izdelovali vse strojne pripomočke, stružili mline za premog ... Razdelilno transformatorsko postajo 60/35 kV smo zgradili na nasprotni strani, na desnem bregu Save. Opravili smo rekonstrukcijo termoelektrarne Trbovlje, zamenjali kotle in streho,« se spominja Igor Mervič.

Direktor

Podjetja Elektro-Kranj

Na čelo TE Trbovlje je prišla vojaška oseba, zato je iskal novo zaposlitev v nastajajoči Termoelektrarni Šoštanj, želeli so ga tudi v Kidričevo. Na predlog direktorja Eles, inž. Vekoslava Korošca, se je Igor Mervič odločil, da pride v Kranj. Odločbo o imenovanju za direktorja Elektra-Kranj z datumom 7. marca 1957 je podpisal predsednik Občinskega ljudskega odbora Vinko Hafner. Mesto direktorja je prevzel 1. aprila 1957.

»Navajen sem bil udarniškega dela iz Velenja in Trbovelj in sem v Elektru-Kranj organiziral kot prvo udarniško akcijo gradnjo daljnovoda od Police proti Golniku in postavitev transformatorske postaje Golnik poleg bolnice. Elektromonterji so prišli iz vseh nadzorništev. Zgradili smo nizkonapetostna omrežja v Selški in Poljanski dolini, na območju Kranjskega polja, v Tržiču. V mestu je potekala predelava nizkonapetostnega omrežja z napetosti 110 voltov na 220 voltov oziroma na medfazno napetost 380 voltov. Elektrificiralo se je pod Košuto, na Matizovca ... Podeželje se je polno elektrificiralo. V začetku so ljudje potrebovali

elektriko samo za luč in likalnik. Delali smo od jutra do večera in vsak priklop je bila posebna veselica z »likofom«. Potem se je pokazalo, da je prenosna mreža z napajalnimi razdelilnimi transformatorskimi postajami prešibka,« je dejal Igor Mervič.

Zadnja petdeseta leta so bila zaradi potreb po vse večjih količinah električne energije že zelo kritična z oskrbo v industrijskih središčih. Zaradi velikega povečanja porabe električne energije 20 kV prenosni daljnovodi niso več zmogli obremenitev, rešitev je bila v višji, 35 kV prenosni napetosti. Zahtevni distribucijski objekti so terjali veliko sredstev, ki jih podjetje samo ni moglo zbrati. Občinska skupščina in zainteresirana industrijska podjetja so s svojimi prispevki omogočili zgraditev pomembnih elektroenergetskih objektov. Največje breme pa je kljub pomoči nosilo podjetje Elektro Kranj, ki je vse svoje sklade namenilo za gradnje. Igor Mervič je s svojim prosjačenjem pri direktorjih kranjskih in gorenjskih podjetij dosegel, da so segli v žep in sofinancirali gradnjo nove generacije 35 razdelilnih transformatorskih postaj s priključnimi daljnovodi: leta 1959 RTP Labore 35/10 kV, leta 1962 RTP Zlato polje 35/10 kV, leta 1963 Medvode 35/10 kV, leta 1964 RTP Škofja Loka 35/10 kV, RTP Naklo 110/35 kV (kombinirana z Elektroprenosom Kleče je bila prva daljinsko vodena RTP), RTP Tržič 35/10/6 kV, ukinitev in rušitev RTP Polica ...

V. d. direktorja združene gorenjske distribucije Elektro Kranj

Organizacijsko je podjetje Elektro-Kranj z združitvijo leta 1963 prešlo pod okrilje združenega distribucijskega podjetja Elektro Kranj s skupno upravo. Izvršni svet SR Slovenije je 19. julija 1963 za v. d. direktorja imenoval Igorja Merviča, ki je vodil postopke za ustanovitev skupnega gorenjskega elektrodistribucijskega podjetja. Direktorsko mesto je 1. januarja 1964 prevzel Mile Vozel (pred tem je bil direktor Elektrarne Medvode), Igor Mervič pa je postal vodja Distributivne enote Kranj, saj mu je bilo terensko delo ljubše.

Po najnujnejši zgraditvi energetskih objektov se je lotil izboljšanja delovnih razmer elektromonterjev na terenu, od nabave prevoznih sredstev in prvih HIAB dvigal do zgraditve ali nakupa lastnih stavb krajevnih nadzorništev: v Kranju, Škofji Loki, Železnikih, Stražišču, Medvodah, Tržiču, Cerkljah, na Visokem in v Podbrezjah. Za potrebe Distributivne enote Kranj je bilo v komunalni coni na Primskovem pri Kranju kupljeno zemljišče in zgrajeni centralni obrati z upravno stavbo, delavnicami, skladišči in garažami. Igor Mervič je imel zamisel o gradnji toplarne v Kranju. Vsa kranjska industrijska podjetja so bila zainteresirana za gradnjo, projekt je zamrl, ko mu je podpora odrekla tovarna Sava. Pravi, da je bil to njegov edini neuresničen projekt, ki še danes kliče po vnovičnem premisleku oživitve.

Igor Mervič je bil človek praktične elektrotehnike, ki je dobro opravljal svoj posel. Vodja Distributivne enote Kranj je bil od 1. januarja 1964 do 31. decembra 1969, ko je bil razrešen s te funkcije. Imenovan je bil za višjega svetnika z bolj pisarniškimi nalogami, ki pa mu niso bile pisane na kožo. Po naravi je bil terenski človek, ki je užival ob novih gradnjah in se veselil pridobitev. Prvega novembra 1970 je prekinil delovno razmerje v Elektru Kranj in se zaposlil v predstavništvu Energoinvesta v Ljubljani. Delovni potencial je nadaljeval kot nadzorni vodja obsežnih elektroenergetskih gradenj Energoinvesta v Libiji. Naponi in vroča afriška klima so povzročili srčni infarkt. Vrnil se je v Slovenijo, kjer so mu zdravniki napovedovali skorajšnji zaton življenja. Upokožil se je leta 1971 in še danes v 88. letu starosti z dobro voljo premaguje življenjske ovire.

Drago Papler

PRVA ELEKTRIČNA LUČ V SLOVENJ GRADCU

Zanimiva, pestra in bogata je zgodovina Slovenj Gradca. Mesto in meščani so pred sto leti doživeli tri za zgodovino pomembne in vznemirljive dogodke.

Prvi. Vest o smrti Huga Wolfa (1860-1903), svetovno znanega skladatelja samospevov, ni prizadela le staršev, pač pa veliko domačinov v njegovem rojstnem mestu. Mnogi so ga osebno poznali. Rojstno mesto se je letos v počastitev obletnice smrti oddolžilo z vsebinsko bogato razstavo o njegovem življenju in delu, pripravilo pa je tudi koncert nekaterih njegovih glasbenih del. Drugi. Maja leta 1903 je Slovenj Gradec doživel najhujši požar v zgodovini: ta je do tal opustošil Cerkevno, sedaj Meškovo ulico, pogorel je zvonik bližnje cerkve sv. Elizabete, ognjeni zublji pa so uničili tudi del Glavnega trga. Tretji. Meščani Slovenj Gradca so navdušeno pozdravili veliko pridobitev - električno razsvetljavo.

Pomemben mejnik gospodarskega in družabnega razvoja na Slovenskem je pomenil začetek elektrifikacije. Ko je Siemens izdelal prvi uporabni dinamo (1866) in ko je Edison izumil žarnico (1879), »je elektrika v nekaj desetletjih osvojila ves civilizirani svet in postala nepogrešljiva pri vsem človeškem napredku«. Na Slovenskem je prvič zasvetila električna luč v Mariboru aprila 1883. Ob koncu 19. in začetku 20. stoletja so gradili t. i. industrijske in javne elektrarne. Mislinjska dolina je ob koncu 19. stoletja dobila prvo električno napeljavo. Artur Perger, lesni industrijalec, je leta 1899 v Mislinji zgradil dve vodni napravi. »Pr-

va, moči 44 KM, je poganjala polnojarjenik, druga pa dinamo 12 kW (150 V) za razsvetljavo delovišč, upravnih in stanovanjskih prostorov. Perger je do pohorskih gozdov po Mislinjskem jarku zgradil tudi 9,4 kilometra dolgo ozkotirno železnico, ki je bila tedaj edinstven primer v srednji

Evropi.« Za pogon železnice in tovarne lepenke je leta 1913 postavil še vodno napravo s turbina 220 KM in 55 KM oziroma namestil dinamo s 59 kW in 55 kW, oba po 550 V. Šentilj pod Turjakom je z elektrifikacijo prehitel marsikatero slovensko mesto. Jakob Jaš je že leta 1917 vgradil turbino 20 KM in dinamo 12 kW, 230 V, za pogon mlinov in razsvetljavo naselja. Hidroelektrarna je obratovala še po drugi svetovni vojni; zatem pa so jo opustili, ko so Šentilj priključili na javno električno omrežje. Med obema vojnama so ob reki Mislinji delovale številne manjše elektrarne. Slovenj Gradec je dobil

Foto Bojan M. Debelak



Generator

mestno elektrarno leta 1903. Zgradili so jo ob Mislinji v Pamečah. »Turbina 115 KM je pogajala trifazni generator moči 90 kVA. Omrežje so napajali preko transformatorskih postaj 50, 20 in 10 kVA. HE je bila izrazito javnega značaja.«

Poročila električnega odseka

Za slovenjegraško mestno elektrarno je najti največ podatkov v zapisnikih sej mesnega sveta slovenjegraške občine, in to od leta 1919 do spomladi 1941. Pri mestnem svetu je deloval električni odsek, ki je mestnemu občinskemu odboru vsak mesec poročal o delu. Člani odbora in odseka so pogosto razpravljali o mestni elektrarni, javni razsvetljavi, dovoljenjih in prodaji električne energije oziroma varčevanju s tokom ter uvajanju električnih števec.

Med drugim beremo: »Lastniki hiš si nabavijo števec sami, za najemnike pa jih bo nabavila mestna elektrarna proti mesečni amortizaciji.« Mesečna najemnina za števec je bila 5 din (leta

1931). Navajamo še nekaj odločitev mestnega občinskega odbora in električnega odseka: »Sokolski dom (danes kulturni dom) prejme električni tok brezplačno. Na dvorišču se montira ena žarnica, ki bo hkrati za javno razsvetljavo ... Razsvetljava pešpoti proti kolodvoru pri novih vilah Šume in Grmovšek (danes Žolnir) se uredi na ta način, da se žarnico z vogala meščanske šole prenese na drog ob vhodu pešpoti proti kolodvoru ... Brezplačno oddajo električnega toka žandarmerijski postaji Slovenj Gradec se odkloni.« Nekateri porabniki so neredno plačevali elektriko, tem so poslali opomin. »Račun za električni tok morate plačati najdlje do 15. t. m., sicer vam bomo odklopili električni tok.« Dolgoletni vodja elektrarne je bil Zdravko France.

Zanimiv je tudi podatek, da v občini Slovenj Gradec danes obratuje 24 malih hidroelektrarn.

V Mislinjski dolini so torej začeli pridobivati in uporabljati električno energijo že ob koncu 19. stoletja, v Slovenj Gradcu pred sto leti: oba dogodka potrjujeta,

da so tudi ta od središča odmaknjeni prostor »moderne novotarije« oziroma civilizacijske dobrine hitro osvojile, še več, ga celo povzdignile v zgled in prvenstvo.

Pomanjkanje posluha za tehniško dediščino

Ta prispevek je napisal Jože Potočnik in je bil ob 90-letnici elektrarne objavljen v Večeru 21. decembra 1993 z napačnim naslovom Luč je zasvetila v Mariboru. Na posredovanje avtorja Večer ni napisal popravka. Posebej pa je zanimivo, da se ni nihče v Mariboru pritožil, prav tako ni nihče iz Mislinjske doline ali Slovenj Gradca zahteval popravek.

Leta 1993, v dneh praznovanja 90-letnice elektrarne v Pamečah, so si ostanke postrojenja elektrarne ogledovali razni domači »strokovnjaki«, ki pa žal niso imeli smisla za ohranjanje tehnične zgodovine v Mislinjski dolini. Tako nam je tik pred nosom v desetih letih izginila sto let stara zgodovina. Danes ni znano, kam so izginili posamezni deli do takrat zelo dobro ohranjene elektrarne v Pamečah. Zelo žalostno je, da elektrostroka na Koroškem v družbenem sektorju ni imela posebnega posluha za ohranjanje posameznih, za zgodovino zelo pomembnih naprav, ki so v zgodovini razvoja posameznih elementov potekala hkrati z razvojem v takratni Evropi. V Mislinjski dolini po vseh preverjenih podatkih tako letos praznujemo stoletnico uporabe električne energije. Po upravljalcu takratne elektrarne v Pamečah pa je poimenovana Francetova ulica v Slovenj Gradcu.

Namerno ali ne, veliko zgodovine o razvoju elektrifikacije po drugi svetovni vojni v Mislinjski dolini in veliko podatkov o obsejni elektrifikaciji na Koroškem je izpuščeno iz brošure 90 let Elektra Celje. Predvsem pričanja naših, še danes živčih, upokojenih elektricarjev o povojnem obmejnem režimu napajanja električne energije Jugoslavija-Avstrija v krajih na Koroškem, v letih 1945 in 1946, še posebej na libeliškem polju. O tem pa drugič.

Bojan M. Debelak

Foto Bojan M. Debelak



Vztrajnik z jermenico.

BENJAMIN PIŠKUR TRETJI NA PORTORIŠKEM MARATONU

Na letošnjem svetovnem prvenstvu za veterane v atletiki, ki je potekalo v Carolini na karibskem otoku Portoriko od 1. do 13. julija (Carolina je predmestje milijonskega glavnega mesta San Juana), je Benjamin Piškur, sodelavec Elektra Ljubljana, d. d., v disciplini maraton (42 kilometrov) dosegel odlično tretje mesto.

Kdaj in kako se je začela tvoja atletska kariera?

»Moja atletska kariera se je začela v drugem letniku srednje šole za elektrotehniko. Star sem bil 17 let, ko sem začel vaditi tek. Že v osnovni šoli sem zmagoval na šolskih tekmovanjih, tako da sem po prihodu na srednjo šolo imel ponudbe tekaških trenerjev, da začnem redno teči za atletski klub. Dvajset let sem nosil dres atletskega kluba Olimpija. Tekel sem predvsem na srednjih progah - 800, 1.500 in 3.000 metrov. Osvojil sem visoka mesta na prvenstvih Jugoslavije in pozneje tudi v samostojni Sloveniji. Bili so vzponi in padci, zmage in porazi, vendar mi je kljub temu uspelo leta 1987 teči slovenski rekord na 800 metrov (1.48.33), kar je še danes drugi rezultat v Sloveniji. Po letu 1995 sem prenehal tekmovali na atletskih stezah. Posvetil sem se bolj cestnim tekom in nekoliko daljšim razdaljam. Pritekel sem si tudi naslov državnega prvaka v maratonu, vendar mi je daleč najljubši rezultat v polmaratonu, kjer sem leta 1997 zastopal Slovenijo na svetovnem prvenstvu. V konkurenci najboljših tekačev na dolge proge iz Kenije, Etiopije, Španije, Italije, Maroka in z majhnim zaostankom za zmagovalcem (4.40 min)

sem zasedel 72. mesto od 145 tekačev. Rezultat, ki sem ga dosegel na 42-kilometrski razdalji, ni tako dober iz preprostega razloga. Pomanjkanje vadbe, ki jo zahteva ta razdalja. Ob družini in službi je težko usklajevati vrhunske športne dosežke. Časa mi vedno primanjkuje, tako da sem bil prisiljen zmanjšati obseg vadbe, ki pa žal ne zadošča za boljše rezultate (okrog 2 uri 20 minut) v maratonu.«

Je to tvoj prvi nastop v kategoriji veteranov na enem največjih tekmovanj na svetu?

»Lani sem izpolnil pogoje, ki so potrebni za to, da lahko nastopim v kategoriji veteranov na največjih tekmovanjih na svetu. To so svetovno prvenstvo, evropsko prvenstvo in olimpijske igre veteranov. Veteranska kategorija se začne pri moških nad 40 let in pri ženskah nad 35 let. Tekmovalci so razdeljeni v starostne kategorije po 5 let. To pomeni, da tekmovalci, ki je star 57 let, tekmuje v kategoriji od 55 do 60 let. Nekateri rezultati so odlični, predvsem v tekih, saj lahko zdravi ljudje dejavno vadijo tek tudi po petdesetem letu starosti. Svetovno prvenstvo je vsaki dve leti, prav tako tudi evropsko pr-

venstvo. Letos je bilo svetovno in naslednje leto evropsko, ter tako izmenično vsako leto naprej.«

Kakšni so po dveh mesecih tvoji vtisi o Portoriku, pokrajini, ljudeh?

»Na prvenstvo sem prišel 8. julija. Hotel Marios, v katerem sem prebival, je bil na odlični lokaciji Isla Verde v mestu San Juan. Do starega mestnega jedra je bilo nekaj minut vožnje z avtobusom. Dolga peščena plaža, ki je bila le nekaj metrov od hotela, mi je omogočala odlične razmere za jutranje treninge. Atletska tekmovanja so potekala na treh atletskih stadionih. Glavni stadion Sixto Escobar (ime je dobil po legendarnem portoriškem boksarju), kjer so potekala končna tekmovanja v posameznih disciplinah, je lociran poleg hotela Caribe Hilton v središču San Juana. Na tem stadionu so bile leta 1979 panameriške igre. Prevozi s šolskimi avtobusi do stadionov so potekali v spremstvu lokalnih policistov, saj je bilo drugače zaradi zelo gostega prometa težko pravočasno priti na prizorišče tekmovanj. Glavno mesto Portorika San Juan ima več kakor milijon prebivalcev. Vožnja po tamkajšnjih cestah pa je vse prej kakor varna. V noči, ko smo se odpravljali na štart teka - slednji je bil ob 4.30 zjutraj, ko je bila še trda tema -, se je na cestah, kjer je potekala proga maratona, zgodilo kar nekaj prometnih nesreč, tako da smo imeli težave s štartom.

Vreme je bilo izredno nepredvidljivo, temperature so čez dan, kot pri nas, okrog 35°C, ponoči pa se ne spustijo pod 25°C. Vendar ni moteča visoka temperatura, temveč zelo visoka vlažnost, ki je med 80 in 90 odstotki. Otok je zelo zelen, saj ob taki klimi zelo dobro uspeva tropska vegetaci-

ja. Uspelo mi je ogledati si trop-ski pragozd, ki s svojimi mogo-čnimi in gostimi drevesi, palmami in drugo bujno vegetacijo daje poseben občutek. Plaže so pešče-ne tako na obali Atlantika, kot na obali Karibskega morja. Morje je toplo in zelo čisto. Nekaj deset metrov od obale so zaščitne mre-že, ki preprečujejo, da bi plavalci odplaval predaleč od obale, saj je nevarnost morskih psov zelo velika.

Domačini v San Juanu so bili do nas tekmovalcev zelo prijazni. Res je tudi, da smo izstopali na vsakem koraku, saj smo imeli v povprečju precej manj kilogra-mov kakor prebivalci San Juana. Vročina, velika vlaga, pomanjka-nje gibanja in hitra prehrana, ki jo je mogoče kupiti na vsakem vo-galu, so pripeljali do tega, da so ljudje precej debeli. Čeprav se po otoku vozi precej kolesarjev, je ukvarjanje s vzdržljivostnim športi tukaj zelo težko. Podnebje tega ne dopušča.«

Sam tekmovalni dan na svetovnem prvenstvu je za tekmovalca izreden dogodek?

»Tekmovanje v maratonu poteka na vseh prvenstvih zadnji dan. Tako je bilo tudi tukaj. Štart teka je bil napovedan ob 4.30 zjutraj. V hotelu sem si moral naročiti bujenje že ob 2.30, saj je prišel ob 3. uri pred hotel avtobus, ki nas je odpeljal na obrobje Caro-line, kjer je bil štart najdaljše te-kaške preizkušnje. Na štartu se nas je zbralo nekaj čez 300 tekmovalcev različne starosti, naro-dnosti in ambicij. Vsi smo imeli poleg startne številke tudi številko starostne kategorije. Sam sem bil v najmlajši kategoriji, od 40 do 45 let. Glede na prijavljeni re-zultat sem sodil v ožji krog favo-ritov za odličja, vendar je bilo ve-liko tekmovalcev, ki niso prijavili svojih rezultatov, tako da je bilo kar nekaj neznank. Moja taktika je bila znana že v Ljubljani. Ostati čim dlje v vodilni skupini

in iztržiti kar najboljšo uvrstitev, to pa je pomenilo tudi taktičen tek. Rezultat je bil drugotnega pomena. Vsi tekmovalci smo se zavedali, da bodo razmere za tek težke in na meji mogočega. Bolj sem se bal vremena kakor konku-rentov.

Po krajši zamudi, do katere je prišlo zaradi prometne nesreče, ki se je zgodila prav na trasi ma-ratonskega teka, nam je uspelo štartati. Pred nami je bilo 42 ki-lometrov črnega asfalta, ki so ga osvetljevale cestne svetilke. Vre-menski podatki pred startom so bili zastrašujoči: 27°C in 98-od-stotna vlažnost. Domačini so na-povedovali dež. Ogrevanje ni bilo potrebno.

Takoj po streli starterja so se uresničile napovedi. Začelo je močno deževati. V trenutku smo bili čisto premočeni. Cesta ni bila samo mokra, temveč je bilo na njej tudi po nekaj centimetrov vode. Zaradi toplega asfalta se je po njej kar kadilo. Vlažnost je bi-la maksimalna. Težko bi rekel, od česa sem bil bolj moker, ali od dežja ali od tako velike vlažnosti. Redki gledalci ob progi so nazna-njali, da se milijonsko mesto pre-buja. Cesta, po kateri smo tekli, je bila zaprta za ves promet. Pr-vih nekaj kilometrov smo prete-kli v skupini kakih desetih teka-čev, v kateri so bili domačini najštevilčnejši. Spremljali so nas trije prijazni policisti na motor-jih. Ni jim bilo lahko. Tudi njih je namreč kar dobro pralo. Atlet-ske hlačke sem imel, kljub temu da so bile dodatno zavezane, za-radi prepojenosti z vodo skoraj do kolen. Po desetih kilometrih teka je prišlo do prve odločitve. Sprememba ritma, ki sta jo nare-kovala nizozemski in portoriški maratonec, je pripeljala do tega, da smo tek nadaljevali kot troj-ka. Drugi tekači so čedalje bolj zaostajali. Razmere za tek so bile iz kilometra v kilometer slabše. Poleg dežja je začelo še pihati, in to v sunkih, kar je za tekače pre-cej neugodno. Zavetrja ni bilo. Tudi policisti na motorjih so obu-pali, tako da nas je na polovici proge spremljal samo še eden. Proga je bila zelo slabo označe-na, in zato nisem imel prave predstave, kje sem in koliko kilo-metrov bo še trajalo to tekaško pranje. Dež in veter sta bila čeda-lje močnejša.«

*Za dosego
odličnega
rezultata
je bilo treba
biti ves čas
v ospredju.*

Foto arhiv El. Ljubljana





Foto arhiv El. Ljubljana

Benjamin Piškur je stopil na zmagovalne stopnice.

Zadnji kilometri so bili verjetno najdaljši?

»Tekli smo že več kakor dve uri in počasi se je začelo odzivati tudi telo. Zaradi visoke vlage in relativno toplega ozračja se telo ni ohlajalo tako, kot bi si to želel. Mišicam je začelo počasi zmanjkovati goriva. Na to so me opozorili lahki krči. Nekoliko sem moral zmanjšati hitrost. To sta opazila tudi moja dva sotekača. Rahlo sta pospešila. Vidljivost zaradi močnega dežja in vetra je bila slaba, tako da sta mi ušla iz vidnega polja. Ostal sem sam, brez pomoči. Tudi zadnji policist je obupal in se skrtil pred močnim vetrom in dežjem.

Sodeč po času na uri bi moral biti v normalnih razmerah že v cilju, tako pa nisem vedel, kako dolgo bom še tekel po lužah, ki so preplavile cesto. Iz beduinskega šotora ob cesti, kjer so bili atletski sodniki, sem dobil informacijo, da sem še vedno tretji in do cilja sta me ločila še natanko 2 kilometra in 197 metrov. Podatek, ki mi je dal dodatno moč. Ponovno sem pospešil. Cilj ni bil več daleč. Na cesti, ki je vodila do stadiona, kjer je bilo treba preteči še en krog ali 400 metrov, sem zagledal zelo utrujenega nizozemskega maratonca. Kljub hitremu teku v zadnjih metrih je bila razdalja prevelika. Ušel mi je za slabih petnajst sekund. Na cilju se je zgrudil in takoj so ga odpeljali v bolnišnico. Sam sem bil kar pri moči. Planil sem po sadju, ki ga je bilo v izobilju. V cilj so začeli prihaja-

ti drugi maratonci, med katerimi jih je bilo veliko zelo izčrpanih. Organizatorji so bili na to zelo dobro pripravili, saj je veliko število zdravniških skupin dajalo pomoč izčrpanim tekačem. Sam sem bil s svojim tekom zadovoljen, saj sem za zmagovalcem, domačim tekačem, zaostal manj kakor dve minuti. V teh težkih razmerah je bilo že dokončati tek enako kakor zmagati. Veliko, tudi zelo izkušenih, tekačev je imelo težave na progi.«

Kako usklajuješ službene, družinske in tekaške obveznosti?

»Usklajevanje službenih, družinskih in tekaških obveznosti je včasih zelo težko. Časa mi vedno primanjkuje. Tudi če bi dan imel 28 ur, bi težko uskladal vse obveznosti. V posameznih obdobjih, ko se bolj intenzivno posvečam posamezni dejavnosti, je drugo na stranskem tiru. Tako velja to za službene obveznosti, družino ali tek. Takrat, ko nimam večjih tekmovanj in se ne pripravljam za kaj posebnega, se bolj posvetim družini in tudi službi. Če je treba ostati kako uro dlje na delovnem mestu, temu prilagodim druge dejavnosti. Vedno si vzamem nekaj tednov lahkotne vadbe, kjer je moja pozornost bolj namenjena družini. Tudi med dopustom ne pretiravam z vadbo. Zavedam se, da so moja najboljša tekaška leta minila in da je poleg teka tudi še kaj drugega. Rezultati, ki jih dosegam, niso plod asketskega pristopa do teka in

strobe izolacije vseh motečih dejavnikov. Pridejo trenutki, ko mi čas ne dopušča vadbe, vendar jemljem to, kot nekaj, kar je v tem trenutku bolj pomembno. Tudi abstinenca od športa je lahko v danih trenutkih dobrodošla, še posebej, če so okoli tebe ljudje, ki jim je to edini cilj v življenju. Ob tem moram poudariti, da mi ves čas stoji ob strani družina, brez katere bi bil težko tako uspešen. Zato vse svoje uspehe posvečam ženi in obema hčerka, ki mi dopuščajo odsotnost od doma in me dodano motivirajo za naslednje cilje.«

Kako naprej?

»Pri moji starosti in toliko pretečenih kilometrih, ki se jih je nabralo v vseh teh letih, se tudi sam včasih vprašam: do kdaj še? Vendar vedno za takim vprašanjem nastopi nek dogodek, kot je bilo letos na primer tretje mesto na svetovnem prvenstvu veteranov, ki mi pravi, da lahko z disciplinirano vadbo in resnim načinom dosegam zelo solidne rezultate. Osebnih rekordov na srednjih progah ne mislim več presegati, tako da mi je edini motiv še redna vadba teka, ki ga gojim zaradi svojega načina življenja. Glede na to, da nimam več poškodb, ki so me prej redno spremljale na moji športni poti, in glede na trenutno motivacijo pa se lahko tudi dobro pripravim za največje tekmice, seveda v konkurenci vrstnikov. Pravega cilja za naslednje tekmovanje še nimam. Lahko rečem, da so želje eno in realnost drugo. Možnost poškodb je pri bolj intenzivnem ukvarjanju s tekom velika, tako da vsako dolgoročno načrtovanje lahko pripelje do velikega razočaranja. Naučil sem se, da lahko cilje določim šele takrat, ko dlje časa nemoteno tečem in sem zdrav. Šele potem lahko razmišljam o nekem cilju, ki pa mora biti seveda realno dosegljiv. Realno je razmišljati o zlati kolajni na velikem tekmovanju, seveda v konkurenci veteranov, vendar je za uresničitev takega cilja potrebnih več dejavnikov. Najbolj pomembni so volja, motivacija in seveda zdravje.«

mag. Violeta Irgl

V IETNAM - DEŽELA KOLES, MOTORJEV IN RIŽA

»Pojdite v Vietnam, na Sri Lanko greste lahko kadar koli,« mi pravi gospod iz agencije, ko iščem informacije o Sri Lanki. »Kaj pa je mogoče videti v Vietnamu?« ga vprašam nekoliko skeptično, saj ob besedi Vietnam misli takoj preskočijo na vojno. Razloži mi, da imajo Vietnamci tudi drugo zgodovino, da je pokrajina lepa in zanimiva, da je v programu ogled vseh večjih mest in da je na koncu mogoče za tri dni odpotovati v Kambodžo in si ogledati eno od svetovnih čudes. Prepriča me, jaz pa moža, in tako se prijaviva na zadnji dve prosti mesti.

Ko je bila akontacija plačana, se je pa začelo. SARS na Kitajskem, v Kanadi, na Tajvanu, v Hongkongu. Zbolela je Slovenka, ki je bila v Vietnamu, čeprav ne za SARS-om, kot se je pozneje pokazalo. Gremo ali ne gremo? Agencija je začela pripravljati nadomestno različico potovanja. Ko pa Vietnam ne omenjajo več med rizičnimi deželami, agencija odloči, da bo potovanje izpeljala po prvotnem programu. Vendar je SARS terjal svoje. Namesto šestindvajset potnikov se nas je na Brniku zbralo le devet pogumnih ali po mnenju nekaterih norih - trije pari, dva posameznika in vodnik. Na frankfurtskem letališču nam vodnik razdeli maske za vsak slučaj, če bi se na nadaljnji poti pokazala potreba po njihovi uporabi. In vso srečo se ni, ker pri 35 stopinjah Celzija nošenje mask ne bi bilo ravno užitek. Na letališču v Kuala Lumpurju, kamor prispemo po 12 urah letenja v napol praznem boeingu 777, sicer poskusimo, kako to gre, vendar poskus kmalu opustimo. Po triurnem postanku in treh urah letenja pristanemo v sedanji prestolnici Vietnama, Hanoi. Ker sedim ob oknu, ob pristajanju opazujem novo pokrajino z riževimi polji in reko, ki se kot kača vije med njimi. Ure medtem premaknemo za šest ur naprej. Oskrbeti se je treba tudi z domačo valuto, čeprav se pozneje pokaže, da se da tudi z dolarji kar dobro kupovati. Vietnamska va-

luta je dong. Za en ameriški dolar dobiš okrog 15.400 dongov. Če menjaš sto dolarjev, tako postaneš na lepem milijonar, problem pa nastane, kam spraviti vse te številne bankovce.

Mesto na zavoju reke

Prvi vtis, ko se z letališča peljemo proti hotelu, je velika množica kolesarjev in motoristov, med katerimi so avtomobili v manjšini. Zdi se, kot da je ves Hanoi na kolesih. Druga značilnost so pokrivala v obliki širokih stožcev, narejena iz bambusovih listov, ki jih nosijo predvsem ženske. Ti klobuki so večnamenski, saj ščitijo tako pred soncem kot tudi dežjem, ki po slami lepo spolzi. Za-

nimivo je to, da pri Vietnamkah pojem lepote ni povezan z zagorelo poltjo, temveč s čim bolj belo kožo, zato nekatere kljub temperaturam čez 30 stopinj nosijo rokavice do komolcev in si zavijajo obraz in vrat. Najbolj pogosto žensko oblačilo je komplet dolgih hlač in bluže ali tunike, narejen iz lahkega poletnega blaga. Vietnamske ženske so zelo lepe, prijetnega obraza in vitke postave. Z debelostjo ima zelo redka težave. Vietnamski jedo dvakrat na dan, večinoma riž, zelenjavo, sadje in morske jedi. Zelo malo je v hrani maščobe, kar je tudi posledica klimatskih razmer. Konfekcijske številke, večje od XL, skoraj ne moreš dobiti.

Foto Majda Kovačič





Foto Majda Kovačič

V Hanoiu, ki ima približno dva milijona prebivalcev in po naše pomeni »mesto na zavoju reke«, si ogledamo nekdanjo rezidenco guvernerja Indokitajske, hišo Ho Chi Minha, njegov mavzolej, Tempelj Literature, ki je dolgo služil kot prva vietnamska univerza (11. stoletje), pagoda enega stebra in etnografski muzej oziroma muzej manjšin. V Vietnamu je šestdeset hribovskih plemen z različno kulturo. Sprehodimo se tudi po tržnici, kjer prodajajo vse, od šivanke do lokomotive. Bogat je predvsem ribji in zelenjavni del tržnice. Prodajalci kuhajo in jedo kar na delovnem mestu, zato se mešajo vse mogoče vonjave. Čeprav je potovanje čisto zasebno, ne moreva iz svoje kože, da ne bi posnela tudi električne napeljave. Na drogu velika zmešnjava kablov in žic, ampak elektrika teče. Najbolj pa me navduši vožnja z rikšo skozi stari del mesta, kjer si v počasnem tempu ogledujemo ulice, specializirane za različne obrti. Tako se pripeljemo v ulico mizarjev, v naslednji so sami mehaniki, za vogalom so kovinarji in ključavni-

čarji itd. Rikšarji spretno krmarijo kolesa in včasih je na križišču treba kar malo zamižati, tako tesno je srečanje. Čeprav je vožnja zelo zanimiva, imam malo mešane občutke, kot neke vrste moralnega mačka. Ali smo mi, ki se takole prevažamo, izkoriščevalci naših prevoznikov ali zaželeni gosti, ki jim omogočamo zaslužiti vsakdanji kruh? Na koncu vožnje ugotovim, da bolj to drugo, saj rikšarje poleg dogovorjenega plačila nagradimo tudi z napitnino, ki je sorazmerna teži prepeljanega potnika.

Zanimiva je tudi gradnja tamkajšnjih hiš. Grajene so kot neka vrsta ozkih in globokih vrstnih hiš z dvema nadstropjema. V pritličju je ali lokal ali delavnica, redkeje garaža, zgornji dve nadstropji imata na celotnem portalu balkon, ki se mu pozna francoski vpliv. Ko se peljemo čez Rdečo reko, vidimo še eno francosko sled: železen most, ki ga je gradil Eiffel. Francozi pa so svoje sledi pustili tudi na področju prehrane, civilnega prava, komunalne ureditve.

Vodnik nam po koščkih razlaga

vietnamsko zgodovino. Po svoji legi in naravnih bogastvih je bil Vietnam vedno zanimiv za tuje osvajalce. Vladali so mu Kitajci, za svojo samostojnost se je bojeval s Francozi. In prav konec francosko-vietnamske vojne je leta 1954 Vietnam na 17. vzporedniku razdelil na severni in južni Vietnam, ki sta bila ponovno združena v eno državo po ameriško-vietnamski vojni leta 1976.

Romantični otočki Halong Baya

Náš naslednji cilj je Halong Bay. Na poti opazujemo številna riževa polja z namakalnimi sistemi. Na eni njivi zelene bilke komaj poganjajo, na drugi njivi riž žanjejo. Podnebje omogoča tri žetve na leto. Ko riž omlatijo, ga sušijo kar na robu ne preveč prometne ceste. Je sestavni del vsakdanjega jedilnika in pomemben izvozni artikel. Halong Bay je zaliv, znan po čudoviti pokrajini, ki je ena najlepših v Aziji in je danes nacionalni park. Za turistične ogledje je odprt šele dobrih dvajset let. V zalivu leži čez 3000 apnenčastih otokov, ki tvorijo

čudovito naravno kuliso. Otočki so višji kot kornatski, pa tudi poraščeni. Legenda pravi, da jih je naredil zmaj, ko je opletal z repom. V pristanišču se vkrcamo na eno od mnogih turističnih ladij, ki so zaradi pomanjkanja turistov samevale v pristanišču. Na »naši« ladiji smo edini potniki. Po zalivu križarimo približno pet ur. Postrežejo nam kosilo, sestavljeno predvsem iz morskih jedi: rakov, rib, školjk. Na polovici križarjenja si ogledamo podzemno jamo, ki je sicer lepa, vendar za Slovence nič posebnega. V njeni bližini na čolnih živi kolonija morskih Ciganov. Nekateri imajo na čolnih narejene prave lesene terase, na vsakem drugem čolnu je tudi pes. Ta dan vreme ni najboljšje, saj nazaj grede celo dežuje. Kljub temu naredimo veliko posnetkov, zamišljam pa si, kako čudovit mora biti v tej pokrajini sončni zahod ob jasnem vremenu. Posadka na ladji deluje tako kot v kakšnem penzionu - vse opravi ena družina. Mož vozi ladjo in zraven še malo peče, žena streže, potem pa prodaja bisere, vezene slike, spominke, oblačila ipd. V zalivu je več gojišč biserov,

predvsem rožnate barve, lahko pa kupiš tudi bele, modrozelenene, temnosive. Huda skušnjava za ženske. Šele na obali, ko se sprehodiš ob stojnicah, ugotoviš, kako si kaj na ladji preplačal. Ampak tako je povsod na Daljnem vzhodu.

Naslednji dan se vrnemo na letališče v Hanoi, od tu pa poletimo v Hue, ki je kakih 70 kilometrov južneje od 17. vzporednika, kjer je bila meja med Severnim in Južnim Vietnamom. Letališče v Hueju je bilo ameriška baza, sicer pa je bil Hue od 1802 do 1945 prestolnica. Mesto leži ob Dišeči reki, šteje 300.000 prebivalcev in ima tri dele: citadelo s prepovedanim mestom, trgovsko središče ob Dišeči reki in t. i. evropski del. Nastanjeni smo bili v hotelu ob reki, občutek pa si imel, da si na morski obali. Ko smo prispeli v hotel, smo po okrasitvi jedilnice opazili, da bo v hotelu večja svatba. Zgodaj popoldne smo videli tudi ženina in nevesto, ki sta bila po postavi in obleki kot bi bila iz kataloga. Sprejemala sta svate in pričakovali smo, da bo zvečer veselo. Ko pa smo se ob sedmih zvečer vrnili z ogledov, so že pos-

rana harmonije, v kateri so bili ranjenci in knjižnica. Mesto obnavljajo pod zaščito Unesca. Po Dišeči reki, na kateri tudi živijo ljudje v čolnih, se prepeljemo do pagode Tien Mu. V okoliškem parku je shranjen avto Austin, s katerim se je leta 1963 budistični menih pripeljal v Saigon in se zažgal. Popoldne se odpeljemo v okolico Hueja na ogled dveh cesarskih grobnic. Na enem od ogledov tudi turistom omogočijo, da za kratek čas, predvsem za fotografa, postanejo cesarji in cesarice.

Na vsej poti so nas spremljali lokalni vodniki, ki so med drugim skrbeli tudi za izbiro primernih restavracij. Vietnamska kuhinja velja za eno najboljših. Temu bi pritrdila z dodatkom, da jo bodo hvalili tisti, ki imajo radi morske sadeže. Pri kosilu in večerji so nam postregli z izborom sedmih do devetih jedi. Začne se z juho, sledijo pomladanski zvitki, na različne načine pripravljene ribe, rakci, zelenjava, riž. Poleg sodijo različne omake. Glavne jedi postrežejo za tri do štiri goste skupaj. Lahko ješ s palčkami ali priborom. Za konec je vedno sadje, čaj ali kava.

Naš naslednji cilj je Da Nang, ki je od Hueja oddaljen približno 130 kilometrov. Peljemo se skozi izredno lepo pokrajino ob morju, polno riževih polj, majhnih vasi in peščene obale. Privoščimo si tudi kratko kopanje in čeprav je morje prijetno sveže, zaradi valov, ki ti dobesedno odnašajo mivkasta tla pod nogami, skoraj ni primerno za kopanje. Pozneje se ustavimo še na prelazu Dong Cuu Nan, od koder je na eni strani lep pogled na laguno, na drugi strani na zaliv pred Da Nangom, v katerem so se izkrcali Američani. Da Nang je tretje največje mesto Vietnama, pristanišče, ki se je začelo razvijati pod Francozi, med vietnamsko vojno pa je bilo pomembna ameriška baza. Ogle- damo si muzej, posvečen starodavni kulturi Cham, vas z delavnicami in prodajalnami izdelkov iz marmorja ter ob hladnem pivu na najbolj znani plaži Vietnama - China Beachu počakamo na čas, ko se odpeljemo na letališče in odletimo v Saigon.

Majda Kovačič
(Nadaljevanje prihodnjič)



Foto Jani Kovačič

pravljali jedilnico. Nobene veselice ni bilo pozno v noč. Kosilo, sprejem daril, slikanje in konec. Zgodba se je ponovila pozneje v Saigону.

V Hueju si ogledamo cesarsko prepovedano mesto, zgrajeno leta 1805. Med vojno z Američani je bilo močno poškodovano. Cela je ostala le tako imenovana dvo-

UNSKA REGATA

Letošnja, 31. regata na reki Uni v Bosni in Hercegovini je privabila 1.200 udeležencev vseh starosti in spolov, petdnevno dogajanje pa je spominjalo na iskreni praznik radosti in veselja do življenja.

Bosanci so se za tradicionalno regato z organizacijo resnično potrudili, saj so nam ponudili tako hrano in pijačo kot tudi postavili šotore, kamor smo lahko vsak večer utrujeni položili svoja vtisov polna telesa. Triindvajsetega julija zvečer smo se zbrali na velikem nogometnem igrišču v vasi Kulen Vakuf, ki leži pod mogočno ruševino obrambne trdnjave na hribu, v tako imenovani Dolini herojev. Zakaj se dolina tako imenuje, bi bilo odveč spraševati, saj po zadnji vojni v teh krajih o tem priča že pokrajina sama. Niti ena hiša, pa čeprav čisto skrita in popolnoma na samem, ni ostala cela. Prebivalci, ki so se vrnili na svoje domove, so si sezidali ali pa si še počasi zidajo nove, v upanju, da bo velika bolečina premagana in bo življenje tukaj spet sončno in toplo, kot so oni sami v svojem čustvovanju in v svojih srcih.

Prizorišče dogajanja je organizator razdelil na šotorišče, gostinski del in koncertni del z odrom, na katerem se je vsak večer izmenjalo približno pet izvajalcev. Jugonostalgiki smo zadnji dan na sceni spet slišali starega znanca iz naših mladih let, člana legendarnih »Dugmičev«, Željka Bebeke. Rajanje in veselo druženje je trajalo pozno v noč, med mizami, kjer se je v potokih točilo pivo,

bosanski Unski biser in Preminger, nas je zabaval harmonikar, ki mu na repertoarju ni manjkala niti tista znana skladba iz filma Ko to tamo pjeva: »Nesretnik sam od malena ...«

Po bolj in manj prijazni strugi

Îz sanj nas je prebudilo sončno jutro in takoj po zajtrku smo si pripravili opremo in čolne ter se podali na prvodnevno etapo, dolgo 30 kilometrov, od Kulen Vakufa do Štrbačkega buka, znamenitega, 20 metrov visokega slapa reke Une. Večurno veslanje do tja po prelepi in zaradi letošnje suše precej nizko vodostajni reki nam je postreglo s prekrasnimi razgledi na okoliške vrhove, v kristalno čisti vodi pa so nas spremljale lenobno plavajoče ribe. Veslanje ni bilo zahteyno, zaradi dolžine pa smo na Štrbački buk prispeli kar dobro utrujeni, vendar so nas tam Bosanci že pričakali s svojimi specialitetami, kot so šiš čevap, grašak, pečeni jagenjček ... in nas tako spet spravili nazaj k močem in dobremu razpoloženju. To pot nas je s svojim glasom in stasom pozno v noč navduševala »Selma« in vsem so se naslednjega dne rosile oči ob omembi njenega imena in nastopa.

Ampak veslaško avanturo je bilo treba nadaljevati že navsezgodaj,

če smo želeli do večera prispeti do Bihaća, ki je bil cilj druge etape regate. Čez veličastni Štrbački buk, kjer bosanski heroji v veliki paradi tudi skačejo v vodo (letos je naziv najpogumnejšega dekleta na regati osvojilo 20-letno dekle, ki je uspešno skočila s slapa v globino modrine reke), so vodniki vrgli gumijaste čolne, v tolmu spodaj pa je posadka ločila vsaka svojega in ga natrpala nazaj z opremo in vodo, ki smo jo potrebovali na poti. Tu se je začel najzahtevnejši del našega spusta, saj v kanjonu reka Una kar strmo pada preko velikih skal in vijugasto peni svoja vodna nedra med njimi. Veliki rafti so imeli v tem delu veliko težav, saj so se drug za drugim zagostili med vodnato skalovje in tovariška solidarnost se je tu pokazala kot nepogrešljiva. Mravljišče udeležencev je moralo sodelovati in pomagati drugim, da so se rafti eden za drugim prebili med skalami naprej v mirnejše dele soteske. Užitek veslanja v neokrnjeni in na trenutke z obale nedostopnimi deli reke so se izmenjavali s hitrejšim bitjem srca in adrenalinskim valovanjem v krvi, ko se je spet zaslilo bučanje vode nekje spredaj in nas opozarjalo, da se z reko ni šaliti. Tu smo si Uno marsikateri ogledali tudi pod gladino, medtem ko smo lovili prevrnen čoln in drugo opremo, ki nam je nagajivo uhajala po reki navzdol. Kmalu se je tok umiril in proti Bihaću je reka spet začela leno teči in nam dopustila urediti v glavi pravkar doživeto, se umiriti v ritmičnem veslanju in ponosno odzdravljati domačinom, ki so se pred vsako naseljeno hišo zbirali ob bregu in nas veselo pozdravljali z vzkliki: »Svaka vam čast!« Res neverjetno je, kako so ljudje v celotni pokrajini živeli skupaj s to regato in se je veselili. Na bregovih so kurili ognje, na njih se je v kotličkih kuhalo kosilo, vsa družina, od starih mam do najmlajših v pleničkah, je zrla v reko in mahala vsakemu čolnu, ki se je peljal mimo, in z vsakim so malce poklepetali, če se je le dalo.

Še veliko miniranih predelov

V pokrajini, kjer si nisi upal niti neobremenjeno počepniti v grmovje, če te je slučajno prišlo





Foto Matjaž Savšek

tja, kamor še cesar hodi peš, saj so povsod še neočiščeni predeli posuti z minami iz zadnje vojne, k sreči nekateri označeni s tablam in opozorilnimi trakovi. Ti ostanki vojne, posejani po tej nesrečni deželi, še vedno vsako leto terjajo svoj davek med ljudmi, še najbolj pa so ogroženi otroci, ki so že po naravi bolj radovedni in stakljivi kot odrasli, pa čeprav je včasih marsikaj tu odvisno bolj od sreče kakor od previdnosti. Minske predele smo srečali tudi na vodi: v plitvinah v predmestju Bihaća smo morali odveslati po natančno določenem koridorju, ki je bil varen in očiščen, v okolici pa so bile te grozljive posledice vojnih sovražnosti še vedno opazne. Srhljivo in hkrati zelo žalostno in pretresljivo je videti, kaj vse puščata za sabo vojna vihra in nacionalna sovražnost. Pa saj smo končno vsi samo ljudje! Ljudje, ki znamo biti dobri in ljubeči ali pa slabši v svojem čustvovanju od najpreprostejših živih bitij našega planeta. Toda žival nikoli ne ubija iz objestnosti, tega je zmožen samo človek. Človek, ki se ima za nekaj več v tem našem vesolju.

Tiste ostanke dobrote, ki še živijo v človeških srcih, so iskali domačini v nas, ki smo veslali po njihovi reki, in mi smo jih presrečni spoznavali tudi v njih. Veličastno dobrodošlico so nam pripravili

tudi v Bihaću, kjer so nam uredili tabor za zabavo, hrano in počitek kar na otoku ob glavnem mostu, ki pelje v središče mesta. Precej utrujeni, a prijetno zadovoljni, smo se udeleženci vse do poznega mraka počasi spuščali do tabora. Za najbolj utrujene pa so Bosanci seveda poskrbeli že na poti, in sicer takole: Tam, kjer se Una najbolj leno in počasi vali po pokrajini, so iznajdljivi domačini na vodo spustili gumenjake na motorni pogon, nanje pa so se kot muhe na med z vrvmi pripenjale utrujene posadke raftov in drugih plovil. Kmalu se je na vodi oblikoval pravi konvoj nasmejano prepevajočih veseljakov, ki te je v trenutku potegnil zraven in te razbremenil kilometer ali dva utrujajočega veslanja. In na ta način so nekateri čili in spočiti priveslali v Bihać med prvimi in se še pozno v noč hvalili s svojimi podvigi. Ha, ha, ha!

Reka razkrije vse svoje lepote

Naslednje jutro nas je zvalo v mestni »kafić« na pravo bosansko »kahvo«, nato pa smo se jadrno podali na tretjo etapo veslaške regate od Bihaća do Bosanske Krpe. Na tem delu je Una pokazala upravičenost svojega imena kot Ena, Edina, krasotica v vsem svojem naravnem sijaju. Ker na tem delu njen tok ni prestrm, se je v

strugi oblikovalo nešteto otočkov, poraščenih z mahom in travo.

V drugem delu se smaragdno čista reka lije po dolgem in visokem kanjonu, ki se odpre šele malo pred Bosansko Krpo. Visoki bregovi, poraščeni s prelepimi drevesi in zelenjem vseh vrst, se nečimrno ogledujejo v gladini reke, ki včasih malce hitreje zbrzi čez skalnato kamenje, povsod poraščeno z mehkim mahom in tankimi bilkami nešteti trav in cvetic. Človek si spočije dušo, napolni baterije in ker pot le ni tako kratka, naredi spotoma tudi obračun sam s sabo, s svojo voljo in vztrajnostjo, ki pa je ob koncu poti nagrajena z vzkliki dobrodošlice.

Celotna regata nam je ponudila res obilico doživetij in užitka, 90 kilometrov dolga pot, preveslana v treh dneh, pa nepozabne vtise za album spominov. Tako se naslednji dan le s težkim srcem poslovimo od gostoljubnih Bosancev in obljubimo, da bomo prihodnje leto spet prišli in da bomo prihajali znova in znova na ta vsakoletni tradicionalni bosanski veslaški praznik, praznik izmučene dežele, v katero se spet počasi vrača veselje do življenja, radostna hvaležnost za vsak trenutek, ki nam je podarjen, da ga preživimo na tem svetu tako, kot si sami želimo, hočemo, znamo in zmoremo.

Meta Savšek

ZASTRUPITVE S HRANO

V poletnih mesecih so med zdravstvenimi nevšečnostmi poleg tistih, ki nastanejo zaradi izpostavljenosti hudi vročini, zelo pogoste zastrupitve s hrano. Zaradi visokih temperatur se živila namreč veliko hitreje pokvarijo, obenem pa se med dopustom po navadi razvajamo z jedmi, pripravljenimi v gostiščih in hotelih, kjer smo še prej izpostavljeni bakterijam, ki se skrivajo v hrani.

Zastrupitve s hrano se običajno pojavijo nenadno, z bolečinami v želodcu, bruhanjem in drisko, povzročijo pa jih v večini primerov okužbe z bakterijami ali virusi, torej infekcije. Drugi povzročitelj zdravstvenih težav, ki nastanejo zaradi hrane, so neinfekcijske zastrupitve - krivec zanje so večidel strupene gobe ter sveže sadje in zelenjava, onesnažena z velikimi odmerki pesticidov, ali zgolj neprimerno oziroma slabo shranjena hrana. Sicer pa lahko nekatere jedi povzročajo tako infekcijske kot tudi neinfekcijske zastrupitve. Mednje, denimo, sodijo lupinarji, kot so dagnje, ostrige in druge školjke, saj se okužijo z bakterijami ali virusi, s toksini, ki jih dobijo iz strupenega planktona (drobnih morskih živalic in rastlinic) ali s kemijskimi snovmi, s katerimi je onesnažena voda.

Hrano je treba dovolj skuhati

V Sloveniji je število zastrupitev s hrano dokaj veliko, saj jih naštejemo vsako leto približno 1200. Bakterije, ki jih običajno povzročajo, pripadajo skupinama salmonella in campylobacter, katerih sevi se naglo razmnožujejo v črevesju in privedejo do vnetja, njihovi najpogostejši gostitelji pa so nekatere kmečke živali, zlasti perutnina oziroma njeno meso in jajca. V največji nevarnosti, da

se okužimo, smo, če zaužijemo preslabo kuhano meso oziroma, če ga pred kuho ne odtalimo povsem. Sicer pa se lahko bakterije prenesejo v hrano tudi iz iztrebkov okuženih živali ali ljudi, bodisi z muhami bodisi pri pripravi hrane, če si oseba, ki to počne, po uporabi stranišča ni temeljito umila rok. Če pustimo okuženo hrano nekaj časa na toplem, se lahko razvije v njej velika bakterijska kolonija, čeprav hrana ni videti pokvarjena.

Poleg omenjenih skupin bakterij poznamo še listerio, ki povzroča tako imenovano listeriozo oziroma zastrupitev s podobnimi simptomi kot salmonela, ter staphylococcus in clostridium perfringens. Slednja povzročata nastajanje toksinov, ki jih včasih težko uničimo celo s temeljitim kuhanjem, zlasti zadnji organizem je odporen proti toploti in lahko preživi v vnaprej kuhanih vrstah hrane, kot so enolončnice in mesne paštete, če jih nepravilno shranimo.

Drugi povzročitelj infekcijskih zastrupitev so virusi - najpogostejši skupini med njimi sta Norwalk, ki se večinoma skriva v lupinarjih, in rotavirusi. V hrano pridejo po navadi takrat, ko pride ta v stik z vodo, onesnaženo s človeškim blatom.

Simptomi

Simptomi opisanih zastrupitev so precej različni in odvisni pred-

vsem od njihove vrste - če gre za kemijsko zastrupitev, se razvijejo že v 30 minutah, če so posređi bakterijski toksini oziroma bakterijske ali virusne infekcije, pa v času od 12 do 48 ur. Praviloma se po okužbi pojavijo glavobol, slabost, bolečine v trebuhu, driska, včasih tudi vročina, v najhujših primerih (ko je hrana res močno zastrupljena) pa lahko oboleli doživijo tudi šok ali kolaps. Ti simptomi trajajo običajno nekaj dni, še najteže pa jih prenašajo ostareli in dojenčki, saj lahko dokaj hitro dehidrirajo. Prav zato oboleli ne smejo jesti trde hrane, po drugi strani pa morajo piti veliko tekočine, v kateri mora biti nekaj soli in sladkorja, ki nadomestita izgube. Vsaj načeloma je treba zastrupitve preprosto preboleti, če pa sta bruhanje in driska tako huda, da bolnik kolabira, je treba poiskati zdravniško pomoč. Dobiti namreč mora intervensko infuzijo, s katero se zdravi dehidracija, v najhujših primerih (zlasti pri kemijskih zastrupitvah) pa je treba celo izprati njegov želodec.

Čeprav se je zastrupitvam težko izogniti, saj ne moremo vedeti, kaj se skriva v hrani, še zlasti če jo zaužijemo v kakšni restavraciji, smo lahko vendarle nekoliko bolj previdni v domači kuhinji. Pred pripravo si je treba vedno temeljito umiti roke, prav tako pribor, desko za rezanje, pa tudi nekatere vrste hrane, denimo, svežo zelenjavo in sadje. Meso moramo pred začetkom vedno dobro odtaliti, nato pa temeljito skuhati. Pri pripravi hrane, ki je ne poznamo, si je treba najprej poiskati kakšen nasvet, kako se je lotiti. Previdni moramo biti zlasti s tisto, ki je že na pogled ali vonj »sumljiva«, in jo takoj zavrči, še zlasti pozorni moramo biti na konzervirana ali kako drugače shranjena živila. Če pa že pride do zastrupitve, je dobro, da shranimo vzorce hrane, ki ostanejo od nedavnega obroka. Tako je namreč še mogoče ugotoviti vzroke zastrupitve in morda preprečiti, da bi ta doletela še koga, če že ni prepozno - zastrupitve namreč pogosto prepoznamo prav po tem, da zbolijo več družinskih članov ali gostov v restavraciji.

Simona Bandur

Povzeto po Družinski zdravstveni enciklopediji

ŠIROKA PEČ

Zakorakali smo v jesen, po mojem najlepši čas za hribolazenje. Po navadi se v tem času odpravimo na lahkotnejše ture, saj je intenzivno obdobje vzponov na najzahtevnejše cile že za nami. Pa tokrat za spremembo ne bo tako! Za konec kopne sezone se bomo namreč vzpeli na enega najzahtevnejših vrhov Julijskih Alp!

Naša pot bo vodila na Široko peč, goro v osrčju Martuljkove skupine. Njena podoba iz Gozda Martuljka je nezgrešljiva - čeprav ne najbolj vidna in v senci višjih vrhov - kipi v nebo vrsta njenih nasršenih stolpov. Ko zažarijo v večernem soncu, je podoba idealne lepote gore dovršena. Pa raje pustimo to razpravo, saj bo namreč vzpon vse kaj drugega kot idila, ker je Široka peč sinonim tudi za izredno zahtevnost in krušljivost! Gora je dostopna izključno alpinistom oziroma tistim z alpinističnimi sposobnostmi, žal lažjega dostopa ni. Kako na vrh? Imamo dve možnosti, vzpon s severa ali z juga. Slednji je lažji: Izhodišče je dolina Vrata. Od Poldovega rovta se vzpnemo po neoznačeni stezici, ki nas privede v dolinico Rdečega potoka, iz nje pa stopimo na prostrana melišča levo od Šplevte (mimo Bivaka II). Na severni strani Šplevte se po prehodih v skrotju (sledimo možicem) vzpnemo na glavni greben, po njem pa čez škrbino na vrh Dovškega križa (do sem 4-5 ur, možnost spanja na bivaku). Pod nami je idilična visokogorska krnica, popularno imenovana Amfiteater ali po starem Krnica za Široko pečjo. Zdaj gre zares! Sestopimo na severno stran po ali ob grebenu do najnižje točke med vrhovoma (mestoma plezanje I, II v sestopu, izpostavljenost). Do Široke peči nas čaka ne-

kaj strmih stolpov. Prvega, širokega, obhodimo po prehodih pod vrhom po levi (krušljivo, I-II) do ostre škrbine, drugega prav tako levo po izpostavljenih poličkah (II, zadnji del gladka plošča, III+). Na naslednji stolp se vzpnemo po lahkah ploščah in stopimo na izpostavljeni greben, po katerem plezamo (I), dokler se ne obrne levo in se izostri. Ni druge kot slediti ostremu razu (III) do klina za kratek spust po vrvi (navzgor ta del plezanje II-III). Smo v škribini, do kamor običajno priplezajo na greben iz Amfiteatra. Do vrha nas čaka samo še en stolp! Prečimo desno do malega stolpiča in levo po ozki polički do naslednje škrbine (II, 2 klina). Še kratko skrotje ter vzpon po grušču in stali bomo ob malem križu sredi najbolj odmaknjene martuljske divjine! Da ni veliko obiskovalcev, bomo videli, če bomo prelistali vpisno knjigo. Največ je alpinistov, ki se vračajo s plezanja v severni steni, precej pa je tudi vodniških navez. Sestopimo po isti smeri (v eno smer 2-3 ure).

In zdaj še severni pristop. Iz Gozda Martuljka se po zahtevni markirani poti vzpnemo v krnico Za Akom. Zavijemo v levo strugo in gremo po njej do široke grape na desni, tam se usmerimo v desno ozko grapo. Če bo sneg, ne bomo imeli veliko težav, vendar je toplota zadnjih let naredila vzpon zahtevnejši, saj se poleti odkrije-

jo gladki in dokaj zahtevni pragovi, ki so običajno še mokri. Prvi gladek balvan preplezamo po levi (III, 8 m), višje je spet kratek skok na levi (II-III, 5 m, klin za spust), pred zaporo zavijemo levo na gredino, ki jo preplezamo po levem žlebu (II, 15 m, klin) in znajdemo se v lažjem svetu nad grapo. Vzpnemo se do skalne zapore in desno na pomol. Zdaj nas čaka 30-metrski skok, ki je v zadnjem delu najtežji (III+, več klinov, dva za spust). Nad skokom bomo na levem grebenčku našli skromno vpisno knjigo. Smo pred vhodom v Amfiteater, ki je 'odprt' le na tej, vzhodni strani. Še nekaj lažjega plezanja po gladkih ploščah in napornem grušču in znašli se bomo v luninem svetu! Vse naokoli strme stene, stolpi, nad nami pa modro nebo. Kako naprej? Glavni vrh Široke peči bomo spoznali po dvojnem stolpu. Po krnici gremo še naprej od vrha, dokler se nam ne odkrije gredina, ki vodi v desno do globokega žleba. Spustimo se vanj (klin) in se po njem v krušljivem svetu mimo zagozdene skale vzpnemo na glavni greben (II, klin za spust). Pot do vrha že poznamo. Sestopimo po isti smeri. Časi: do krnice Za Ak 2 uri, do vrha 4-5 ur (najbolje je prespati v bivaku). Literatura: Stan-ko Klinar: Sto slovenskih vrhov. Pa srečno!

Vladimir Habjan



Foto Vladimir Habjan



RIMSKA STIRI	▽	▽	GRM S SIBASTIMI VEJAMI	UMOR LASTNEGA OČETA	BISTVO, VSEBINA	ŠVEDSKI PISATELJ HANSSON	MESTEČE V ITALIJI, MARIJINA BOŽJA POT						
BOLEČINE V ZOBU													
RDEČE LICILO ZA USTNICE													
IZVAJALEC ANKETE													
SLOG MODERNE GLASBE					VOD MIMO GLAVNE NAPRAVE	REKA NA SEVERU NEMČIJE		▽	▽	PRE-GANJEN KARTON ZA SPISE	GR. MIT. JUNAK, AJAS	MOČAN DEŽ, PLOHA	
ALBERT EINSTEIN			ENAKA VOKALA NAJVIŠJI VZOR			KOŠARKAR ALIBEGOVIČ							
avtor VINKO KORENT	TEMEN DEŽNI OBLAK SPANJE					DEL RTV SPOREDA, EMISIJA							
RUSKI FIZIK (LEONID)						BAJTA	DRŽAVA V HIMALAJI						
KDOR PRE-ROKUJE							NEKD. IRAN. PLEME VINO Z BI-ZELJSKEGA						
TURSKI ZEMLJIŠKI GOSPOD				DOBRINA (ZASTAR.)						TELE-VIZIJA OSKAR NEOBAL			
AFRIŠKI VELETOK				SPLAV ALI COLN ZA PREVOZ ČEZ REKO	JADRAN. OTOK MESTO V ITALIJI						NEKD. ATLETINJA PERC	ADAM IN ...	
EVGEN JURIC			DELITEV CELICE PO ZAREZI VEČ DLAK										
MACESNU PODOBEN IGLAVEC						NEKD. AVSTRIJ. SMUČAR (HANS)				ELDA VILER OSVEŽILNA PIJACA			
risba KIH	SADEŽ	POGON ZIVALI VRSTA POLOPICE				LESTEV NIKELJ							
SERVIRNA PLOŠČA, TASA							VEČNOST TV VODI-TELJ PUCER					HIMALAJ-SKA KOZA	
TRAVI PODOBNA RASTLINA				NEPO-MEMBNEZ EMMA THOMPSON						ZAKOVICA (LJUDSKO) KONEC POLOTOKA			
VRH V KRIVOŠIJAH NAD BOKO KOTORSKO						JADRAN. MORJE							
PRED-PISANA BOLNIŠKA HRANA						TENKA MORSKA ZIVAL							

Pravilna rešitev poletne nagradne križanke je: RA, STADION, NEFROLITIAZA, OLTEN, AUSTIN, PLIN, OGRLICA, CENA, DAKA, ON, IRGL, PRIMA, IRIS, REČ, TRENERKA, BOR, ROG, NAIV-NOST, AKI, ELSTER, VOD, GOLOBICA, OBALA, AMONAL, LO, ETAPA, NT, TRAP, MOTORKA, ABLATIV, DEAN, ASKARI, AKRA.

Izzrebanci nagradne križanke

Največ sreče pri tokratnem žrebanju so imeli **Valentina Grad** iz Dola pri Ljubljani, **Štefan Šebjanič** iz Bel-tincev in **Armando Čotar** iz Pivke. Srečnim izzrebancem, ki bodo nagrade prejeli po pošti, iskreno česti-tamo, vsem drugim pa želimo več sreče pri žrebu naslednjič.



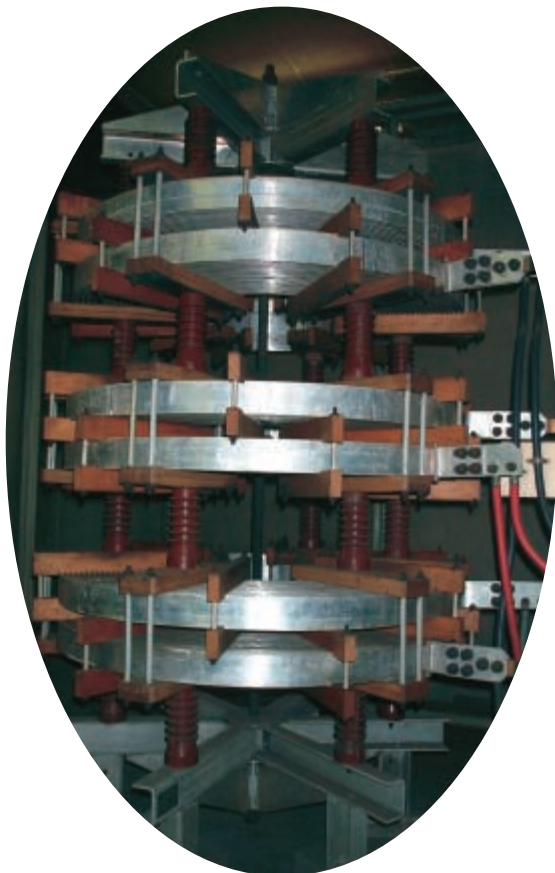
IMP TEN

Tovarna elektroenergetskih naprav, d.o.o.

Vojkova 58, 1000 Ljubljana

Tel.: +386 1 23 40 340; fax: +386 1 23 40 346; E-mail: imp-ten@imp-ten.si

Omejevanje udarnih, zagonskih, višjeharmonskih in zemljestičnih tokov



Zračne dušilke

- za omejitev toka kratkega stika
- za obvladovanje tokov v kompenzacijskih napravah
- za zmanjšanje zagonskega toka motorjev
- za glajenje enosmernega toka
- za zapiranje posameznih višjeharmonskih komponent



Upor

za indirektno ozemljitev
neutralne točke energetskega transformatorja

*Razlika med veličino in
povprečnostjo se često lahko
zmeri po tem, kako kdo
gleda na svoje napake.*

