

HEP

V J E S N I K

godina XXII, Zagreb, broj 206 (246), ožujak, 2008. godine. <http://www.hep.hr>



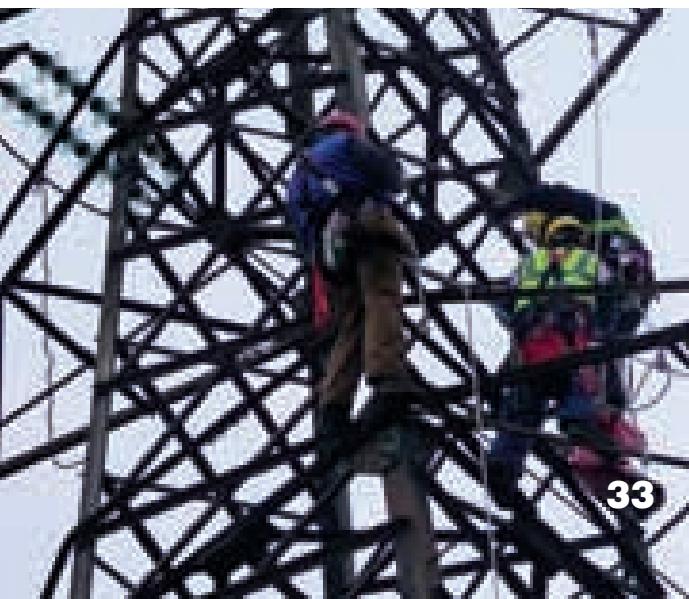
246

206



Đurđa Sušec
Glavni i odgovorni urednik HEP Vjesnika

Vozimo slalom



U ovom broju:

Prenosimo dijelove intervjuja s predsjednikom Uprave HEP-a mr. sc. Ivanom Mravkom, objavljenom u časopisu Banka	3
Predstavljamo člana Uprave Stjepana Tvrđinića te nove direktore: Petra Ćubelića, direktora HEP Proizvodnje i mr. sc. Hrvoja Olujića, direktora PP HE Jug	4
Potvrđena suradnja između HEP-a i Petrokemije	5
HEP (ponovno) među deset najpoželjnijih	6
Branitelji – snaga tvrtke	7 – 9
Elektromonteri Senja i Karlobaga jači i od bure	10 – 13
Pogon Imotski otklanja štete: Dalekovodi ponovno u zraku	14, 15
IT usluge sukladno najboljoj svjetskoj praksi	18 – 21
Izbori za radnička vijeća	22
HEP treća tvrtka u Hrvatskoj prema broju darivatelja krvi	24, 25
Primjena geobioloških znanja	44, 45
Procesija Za križem na otoku Hvaru	46, 47
Malonogometni turnir Elektrodalmacije: Šibenčani <i>di ste?</i>	57
Nepal – Kraljevstvo u oblacima	62, 63

Intervju našeg predsjednika Uprave mr. sc. Ivana Mravka u prestižnom mjesечniku Banka, koji je sudeći prema slici na naslovnicu tema koja nosi travanjski broj tog časopisa, pobudio je veliko zanimanje medija, finansijskog i gospodarskog sektora.

Naglašeno je da je mr. sc. Ivan Mravak ponovno dobio četverogodišnji mandat čelnika državne energetske grupacije, golemog sustava u kojem je više od 14 tisuća zaposlenih i kojeg čekaju velike promjene i izazovi. Najveći je potpuna liberalizacija tržišta električne energije, koje prema zakonu mora biti otvoreno za sve kategorije potrošača od 1. srpnja ove godine. Taj datum Predsjednik Uprave HEP-a smatra krajem embarga na povećanje cijene električne energije, koje je u siječnju objavio potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske Damir Polančec, rekavši da do ljeta ona neće rasti.

Do 1. srpnja ove godine, znači, I. Mravak očekuje Vladinu odluku o novim cijenama električne energije, uslijedit će ugovori ponudeni kupcima, koji više neće biti u sferi tarifnih kupaca, nego na otvorenom tržištu. To će biti bilateralni ugovori s cijenom električne energije i drugim uvjetima koje ugovaraju dva subjekta – kupac i opskrbljivač. I. Mravak naglašava da će zapravo tek to biti pravi početak otvaranja tržišta.

Predsjednik Uprave poručuje da je neminovan dvoznamenasti rast cijena električne i toplinske energije, jer će u suprotnom na kraju ove godine HEP bilježiti gubitak poslovanja i odustati od ulaganja. Naime, drastično povećanje cijene energetika za potrebe HEP-a na godišnjoj razini, HEP-u povećava trošak za 700 milijuna kuna.

Za pozitivan prošlogodišnji rezultat zaslužni su maksimalno smanjeni troškovi održavanja, čime se uštedjelo 300 milijuna kuna. No, to se ne može činiti i ove godine, kako je naglasio I. Mravak, jer će biti ugrožen stabilan rad sustava. Već prošle godine, u HEP-u nije bilo sredstava za razvoj i

investicije, a planovi ulaganja su doista ambiciozni.

Naime, ove godine HEP želi u kapitalne projekte uložiti čak 3,2 milijarda kuna, s tim da će se milijarda kuna osigurati kreditom i izdavanjem obveznica, a ostatak kroz joint venture ulaganja s velikim tvrtkama, a plan ulaganja do 2015. godine je približno 2,2 milijarda eura.

Odgovarajući na pitanje o najvažnijem u kontekstu buduće privatizacije HEP-a, I. Mravak je to slikovito opisao riječima - *vozimo slalom* da bi očuvali integritet HEP grupe i da bi HEP kao cjelovita korporacija, u okviru Republike Hrvatske, ušla u Europsku uniju. Pritom je spomenuo loša iskustva u svih deset tranzicijskih zemalja, odnosno model razbijanja njihovih elektroprivrednih kompanija. Takav *uhodani* scenarij je opisao: najprije se *izvuče* prijenos, rasformira se proizvodnja i distribucija u dva sustava i privatizira ih se, a potom velike multinacionalne kompanije kupuju distribuciju i time dobivaju tržište, a proizvodnja se nema više komu prodati već se mora ponuditi na preuzimanje toj kompaniji. Pritom je izrazio nadu da neće biti drastičnih pritisaka na HEP, nakon što smo se od primjene opisanog scenarija obranili 2006. godine, kada je Uprava HEP-a jasno iznijela svoju viziju korporacije.

I. Mravak je objasnio da u okviru otvorenog poglavlja o energetici u pregovorima Republike Hrvatske s EU, za sada, nema nagovještaja koji bi ugrožavali HEP. Naglasio je da je najvažnije da HEP Operator prijenosnog sustava provede sve preuzete obveze, potom da se do kraja srpnja donesu nove tarifne stavke te da se krene s bilateralnim ugovorima s povlaštenim kupcima, kao i s novim računom na kojem će se jasno vidjeti troškovi po pojedinim djelatnostima. To će, poručuje I. Mravak biti pokazatelji liberalizacije tržišta.

Predsjednik Uprave HEP-a d.d. mr. sc. Ivan Mravak u travanjskom broju časopisa Banka – izdvajamo najzanimljivije dijelove intervjuja

Potrebno dvoznamenkasto povećanje cijene

...U protekle četiri godine HEP je daleko odmakao u procesima reforme. Najznačajnije je, a to smo naveli kao viziju HEP grupe u Programu rada Uprave, opstanak HEP grupe kao cjelovite korporacije, hrvatskog energetskog klastera.

...Među novim tvrtkama posebno bih izdvojio tvrtku HEP Obnovljivi izvori energije. To vrlo važno energetsко područje željeli smo institucionalno pokriti unutar Grupe, jer očekujemo 30 postotni udjel na tržištu tih dopunskih izvora električne energije. Naime, u sljedećih nekoliko godina izgraditi će se objekti obnovljivih izvora ukupne instalirane snage od približno 400 MW i mi ćemo nastojati zagospodariti značajnim dijelom tog tržišta. S austrijskom tvrtkom CEMP početkom sljedeće godine namjeravamo pokrenuti izgradnju prve velike vjetroelektrane u Hrvatskoj, snage 60 MW na području Padene iznad Knina. Projekt je u fazi ishodenja lokacijske dozvole, a vrijednost investicije je na razini 80 milijuna eura.

...Uveli smo međusobne ugovorne odnose po vertikali između dioničkog društva i ovisnih društava te horizontalne ugovore među najvećim ovisnim društvima, a sada ih uvodimo i među svim ostalim društvima. Cilj je da godišnji vertikalni i horizontalni ugovori između naših kompanija kroz nekoliko godina dosegnu razinu kvalitete HEP-ovih ugovora s vanjskim kupcima. To nam je ujedno zadatak, jer ćemo na taj način moći mjeriti naše troškove s tržišno prihvatljivim troškovima te još više poboljšati poslovanje HEP grupe.

...Po Zakonu o tržištu električne energije 1. srpnja ove godine tržište treba biti potpuno otvoreno, a od istog datuma lanjske godine otvoreno je za sve kupce, osim za kućanstva. I to je u fazi realizacije, ali se efekti koje je trebalo donijeti otvaranje tržišta ne vide, jer je cijena električne energije u Hrvatskoj niska i zapravo poništava utjecaj liberalizacije tržišta.

...Nadali smo se da će do povećanja cijena doći početkom ove godine, ali moramo čekati, jer je potpredsjednik Vlade službeno najavio da do ljeta cijena električne energije neće rasti.

...Cijene električne energije zadnji put su se mijenjale 1. rujna 2005., kada su u prosjeku povećane oko 5,5 posto. Naše cijene su ostale na toj razini do danas, a u međuvremenu su energenti, koje nabavljamo, značajno poskupljeli. Loživo ulje je skuplje 81 posto, plin je otisao gore 43 posto, cijene ugljena porasle su 40 posto, dok je cijena uvezene električne energije skočila dramatičnih 103 posto. Prevedeno na naše poslovanje, gledamo li ovu godinu u odnosu na prošlu, takav trend nam na godišnjoj razini povećava varijabilni trošak oko 700 milijuna kuna. Za prošlu godinu imat ćemo pozitivan poslovni rezultat, jer smo maksimalno srezali ostale troškove poslovanja i održavanja te time uštedjeli 300 milijuna kuna. Ove godine na poziciji troškova održavanja to više ne možemo činiti radi održanja stabilnog rada sustava. To nam u ovoj godini donosi oko milijardu kuna novog troška. Već smo se prošle godine značajno napregnuli da zatvorimo proces jednostavne reprodukcije tako da nismo imali dovoljno sredstava za planirane razvojne i investicijske projekte.

...Bili bismo jako zadovoljni kad bi rast naših cijena bio u prosjeku povećanja troškova energetskih resursa koje sam naveo, svedenih na godišnju razinu. U svakom slučaju govorimo o potrebi dvoznamenkastog povećanja cijena električne i toploinske energije. Općenito je energetska

situacija u Europi i svijetu napeta i definitivno su prošla vremena jeftinih energetskih resursa.

...Od 1. srpnja kada budu donesene tarifne stavke, ukupna cijena električne energije će biti strukturirana od cijena proizvodnje, mrežarine prijenosa, mrežarine distribucije te naknada za HERA-i i HROTE, obnovljive izvore i drugo.

...Cijena proizvodnje će biti podložna značajnim tržišnim promjenama, no kako ćemo raditi u uvjetima otvorenog tržišta, ta cijena će biti produkt bilateralnog kontakta između opskrbljivača i kupaca.

...Već treću godinu zaredom na ovim područjima vrla elektroenergetska hidrološka suša, tako da smo na razini oko 70 posto proizvodnje iz hidropotencijala u odnosu na bilancu. To nam izravno utječe na ložje poslovanje za oko 300 milijuna kuna, jer moramo ili kupiti električnu energiju ili je proizvesti u našim termoelektranama, za što opet kupujemo skuplji ugljen, loživo ulje ili plin. Suprotno tomu, kada imamo vodu ti se troškovi gube.

...Mraka sigurno neće biti jer ćemo s dvije bazne elektrane koje se grade u Zagrebu i Šisku, a koje su na razini instalirane snage našeg udjela u elektrani Krško, pratiti rastući trend potrošnje električne energije (oko 3 posto) i istodobno ostati na razini uvoza oko 20 posto. Riječ je o stomegevatnom bloku u TE-TO Zagreb, koji će biti gotov ove jeseni, te bloku od 230 MW u TE Sisak, koji će biti pušten u rad sredinom 2011. Također, učinit ćemo sve da sljedeće godine pokrenemo gradnju dviju elektrana od ukupno 800 MW, čime bi u 2013. čak imali situaciju značajno manje razine uvezene električne energije nego što je to sada. Realizacijom izgradnje trećeg zamjenskog bloka od 500 MW u TE Plomin do 2015. imali bismo nakon te godine neko kraće razdoblje i višak električne energije. No, sa stopama potrošnje od 2,8 do 3 posto otpriklje 2020. godine doći ćemo do ukupne potrošnje oko 26 TWh sa sadašnjih 17 TWh. U daljem razdoblju do 2030. godine značajno ćemo tonuti ako ne osiguramo nove energetske izvore.

...Uopće ne sumnjam da će se dolazeća nova generacija nuklearnih reaktora u Europi nakon 2020. godine proširiti kao gljive poslije kiše. Nuklearna elektrana u Hrvatskoj da, ali takav izuzetno kompleksan i skup energetski projekt treba ozbiljno pripremiti i ne krenuti u gradnju prije 2012. godine. Kako je rok gradnje nuklearne elektrane od trenutka donošenja odluke najmanje deset godina, nuklearku bismo trebali pustiti u rad upravo u kritičnom desetogodišnjem razdoblju.

...U svakom bi slučaju za hrvatski elektroenergetski sustav trebalo graditi nuklearne blokove od 400 MW, dok je primjerice visina investicije za jednu nuklearku od tisuću MW oko dvije milijarde eura. To je projekt koji je veliki zalogaj za zemlju kao što je Hrvatska. Svakako treba napustiti koncept u kojem se procjenjuje ima li HEP dovoljno novca da bi ušao u takvo ulaganje. Mi sami možemo graditi još jednu elektranu od 400 MW na plin, a za sve što je skuplje od toga trebamo zajednička, joint-venture ulaganja s velikim inokompanijama. Dobar je model da se u megainvesticije uđe u gradnju pola-polu sa stranim partnerom, pod uvjetom da objekt bude na našem terenu te da mi otkupljujemo električnu energiju. U takvom smo uspješnom aranžmanu s tvrtkom RWE gradili TE Plomin 2.



...Već godinama bezuspješno pokušavamo pregovarati s elektroprivredama Srbije i Republike Srpske koje su nam, prema našim procjenama, dužne ukupno oko 30 TWh električne energije na temelju naših ulaganja u Srbiji i izgradnju bloka 6 u TE Obrenovac i površinski kop Tamnava i u Republici Srpskoj u rudnik i TE Gacko te HE Dubrovnik 1. Tu je, dakle, riječ o dugu nešto nižem od dvogodišnje hrvatske potrošnje električne energije. S Elektroprivredom BiH uspjeli smo pak potpisati ugovor, kojim smo naša ulaganja u blokove TE Kakanj IV i Tuzla V nadoknadiли godišnjom isporukom od jedan TW električne energije, što je oko 6 posto ukupne hrvatske potrošnje tijekom godine dana. Krajem ove godine taj ugovor istječe. Po takvom bismu modelu mogli rješiti i ugovorne odnose s elektroprivredama Srbije i Republike Srpske.

...Uvijek govorim da mi vozimo slalom, ne bismo li očuvali integritet HEP grupe. Pritom se može dogoditi pogreška, može se pasti i ne doći do cilja, a naš je cilj da prodemo kroz restrukturiranje, pregovore s predstvincima Europske komisije te da HEP grupa u sklopu Republike Hrvatske uđe u EU kao cjelovita korporacija. Elektroprivreda u svih deset tranzicijskih zemalja, koje su ušle u Uniju, razbijene su po jednakom scenariju. Najprije je izvučen prijenos, a ostale su proizvodnja i distribucija koje se zatim rasformiraju u dva sustava pa slijedi privatizacija odvojenih dijelova. Onda ulaze velike multinacionalne kompanije i kupuju distribuciju, čime su dobili tržište pa se proizvodnja nema više komu prodati već se mora ponuditi toj kompaniji na preuzimanje. Na kraju samo prijenos kao neka vrsta autoceste ostaje pod kontrolom države. Mi smo se od ovakvog modela obranili 2006. godine kad je Uprava HEP-a jasno iznjela svoju viziju korporacije. Nadam se da više neće biti takvih drastičnih pritiska i da će naša vizija proći u pregovorima s predstvincima EC. Pritom je s naše strane nužno ići u daljnje restrukturiranje transparentno, vodeći računa o pravnom, računovodstvenom i upravljačkom razdvajaju djalnosti, a to je ono što sada radimo.

...Pojedini dijelovi HEP grupe, ovisna društva iz područja reguliranih djelatnosti i druga, neovisno posluju, odnosno troše isključivo iz svog budžeta bez mogućnosti prelijevanja finansijskih troškova na druge članice HEP grupe. Jer, ako bude prelijevanja finansijskih sredstava, EC kontrola će tražiti uvid u naše poslovne knjige, zaključiti da nismo transparentni i uvjetovati nam izdvajanje sustava prijenosa. To bi onda bio početak priče o razbijanju tranzicijskih elektroprivreda i privatizaciji kakvu sam opisao.

...Očekivani ukupni prihodi za prošlu godinu su oko 10,2 milijarda kuna, a očekivana dobit oko 25 milijuna kuna. Profit bilježi smrštanje u odnosu na 240 milijuna kuna u 2006. ili 441 milijun kuna godinu dana ranije. No, to je logičan pad dobiti HEP grupe koja je bila suočena s rastom varijabilnih troškova od 600-700 milijuna kuna godišnje i već treću godinu zaredom ekstremno sušnim razdobljem. Na kraju ove godine uz sadašnju cijenu električne energije ne može se govoriti o dobiti nego isključivo o gubitku HEP grupe. Planirani rast ovogodišnjeg ukupnog prihoda HEP grupe je na razini 2,5 posto.

Stjepan Tvrđinić, član Uprave Hrvatske elektroprivrede d.d.

Stjepan Tvrđinić je rođen 11. veljače 1959. godine u Gornjem Mekušju. Nakon osnovne i srednje škole u Karlovcu, u Zagrebu je završio studij pri Visokoj školi za sigurnost i zaštitu na radu te stekao zvanje diplomiranog inženjera. Na Fakultetu organizacije i informatike, Sveučilišta u Varaždinu je pri završetku poslijediplomskog znanstvenog studija „Menadžment poslovnih sustava“, smjer „Korporativno upravljanje“.

U HEP-u, odnosno Elektri Karlovac, zaposlio se 1981., gdje je do početka Domovinskog rata 1991. godine obavljao poslove poslovode Odjela investicija. Sudionik je Domovinskog rata – dragovoljac od kolovoza 1991. do 1995. godine, kada je na vlastiti zahtjev napustio Hrvatsku vojsku, s činom satnika.

Od 1995. do 2004. godine u Elektri Karlovac je obavljao poslove višeg referenta, a potom je u Uredu Uprave bio koordinatorom poslova korporativne sigurnosti i zaštite za HEP grupu. Nadzorni odbor HEP-a d.d. je, na prijedlog Vlade Republike Hrvatske, 18. ožujka o.g. S. Tvrđinića imenovao članom Uprave Hrvatske elektroprivrede d.d.

U Hrvatskoj vojsci je bio zapovjednik, časnik pješačkih postrojbi na obrambenim crtama grada Karlovcu u Turnju, Gornjem Mekušju te na kupskom ratištu. Obnašao je dužnosti zapovjednika desetine, voda, satnije, dozapojavačnika te zapovjednika bojne, kao i zapovjednika ojačane samostalne pješačke bojne. Među odličjima za sudjelovanje u Domovinskom ratu, spomenimo da je S. Tvrđinić nositelj reda Hrvatskog trolista, visokog odličja Predsjednika Republike.

Jedan je od osnivača Udruge hrvatskih branitelja HEP-a 1990.-1995., a u

dva mandata je bio predsjednik Regionalnog odbora središnje Hrvatske te dva mandata i predsjednik Udruge. Osim toga, dva mandata je bio predsjednik Zajednice udruga branitelja hrvatskih javnih poduzeća koja, osim predstavnika branitelja HEP-a, obuhvaća i predstavnike branitelja INA-e, Petrokemije Kutina, Hrvatske pošte i Hrvatskih željeznica.

Bio je sudionik i izlagatelj na brojnim domaćim i međunarodnim konferencijama i seminarima u svezi sa sigurnošću i zaštitom.

(Ur)



Mr. sc. Hrvoje Olujić, direktor Proizvodnog područja hidroelektrana Jug

Od 1. ožujka, direktorom Proizvodnog područja hidroelektrana Jug imenovan je mr.sc. Hrvoje Olujić.

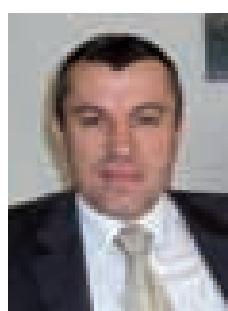
Roden je 1969. godine u Splitu, gdje je završio srednju Tehničku školu (smjer elektroničar za RTV tehniku). Diplomirao je 1994. godine na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (studij elektrotehnike, smjer elektroenergetika), Sveučilišta u Splitu.

U HEP-u radi od lipnja 1996. godine i to u Elektrodalmaciji Split, prvo kao inženjer u pripremi izgradnje objekata, a potom kao ispitivač energetskih objekata prije puštanja u pogon. Od svibnja 2004. do lipnja 2006. godine radi na mjestu tehničkog direktora, kada postaje pomoćnik direktora – sve do imenovanja direktorom PP HE Jug.

Na FESB-u je, u svibnju 2007. godine, obranio magistarsku radnju iz znanstvenog područja elektrotehnike, smjer elektroenergetika, s naslovom „Potencijal nul vodiča u niskonaponskoj mreži za vrijeme dozemnog spoja u srednjenačkoj mreži“.

Početkom Domovinskog rata 1991. godine, dragovoljno odlazi u Hrvatsku vojsku. Kao pripadnik 141. i 4. brigade do lipnja 1992. godine, kada je demobiliziran, bio je na drniškom i dubrovačkom ratištu.

M.Ž.M.



Petar Ćubelić, direktor HEP Proizvodnje d.o.o.

Petar Ćubelić je rođen 1968. godine u Dobranjama, općina Cista Provo, bivša općina Imotski. Osnovnu školu završio je u Dobranjama i Cisti Velikoj, a u Splitu srednju školu i Fakultet strojarstva na FESB-u.

Tijekom studija, u postrojbama Hrvatske vojske sudjelovao je u Domovinskom ratu, a između ostalih bojišta, sudjelovao je i u akciji Oluja.

Nakon što je diplomirao 1995., u travnju 1996. godine se zaposlio u Hrvatskim željeznicama, u dijelu Tehničkog pregleda vagona i vlakova te održavanja željezničkih vozila u Splitu. Od 1999. do 2007. godine rukovodio je spomenutim poslovima, a tada se zaposlio u HEP-u i to u Proizvodnom području hidroelektrana Jug, gdje je obavljao poslove koordinatora.

Direktorom HEP Proizvodnje imenovan 17. ožujka ove godine.

(Ur)



NOVA ZASTAVA HEP-a

Znak i logotip (skraćenica) u izvornom obliku



Na zgradama sjedišta HEP-a u Zagrebu, početkom ožujka zavijorila je nova, redizajnirana službena zastava HEP-a. Zastave su upućene i u dijelove HEP-a, gdje su zamjenile istrošene zastave sa starim motivom.

Na prijašnjoj službenoj zastavi, kao i stolnoj zastavici, nalazila se stilizirana skraćenica HEP. Na zastavi je i znak (crveno plavi kvadrat s munjom) bio stiliziran tako da je činio podlogu skraćenici. I jedan i drugi vizualni element (znak i skraćenica) preneseni su korektno iz Knjige grafičkih standarda vizualnog identiteta HEP-a iz 1992. godine, ali je postalo nužno da HEP u službenoj komunikaciji i predstavljanju jednoznačno koristi svoj znak i logotip (skraćeniku) u izvornom obliku, kao temeljne elemente vizualizacije.

Stoga je Služba za odnose s javnošću i informiranje u Uredu Uprave HEP-a d.d. organizirala izradu i nabavu novih, redizajniranih službenih zastava i stolnih zastavica HEP-a za potrebe sjedišta i svih pogona, odnosno organizacijskih dijelova HEP grupe. Službena zastava je izradena u dvije uobičajene dimenzije: 1m x 2m (veća količina) i 1,5 x 3 m.

D.A.

HEP i Petrokemija potpisali Ugovor o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanje KB dalekovoda i 20 kV rasklopišta u TS Kutina te Predugovor o kupoprodaji RS 110 kV Petrokemija

Potvrđena suradnja

Tomislav Šnidarić

Potpisivanje Ugovora i Predugovora završni je čin vrlo uspješne suradnje dvaju velikih poslovnih subjekata, a grad Kutina će imati još pouzdaniju opskrbu električnom energijom te povećane kapacitete, koji jamče gospodarski razvoj tog kraja

U sjedištu HEP-a su 11. ožujka o.g. predsjednik Uprave HEP-a d.d. mr.sc. Ivan Mravak i predsjednik Uprave Petrokemije d.d. Boris Mesarić potpisali Ugovor o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanje KB dalekovoda i 20 kV rasklopišta u TS Kutina te Predugovor o kupoprodaji RS 110 kV Petrokemija.

Dugoročno elektroenergetsko rješenje za kutinsko područje

Na širem području grada Kutine se posljednjih godina bilježi veliki porast potrošnje električne energije, kao i veliki broj zahtjeva za povećanjem priključne snage postojećih kupaca, odnosno osiguranjem priključne snage za nove kupce.

Elaboratom „Osiguranje izvora snage 20 MVA za napajanje grada Kutine“, koji je u ožujku 2007. godine izrađen u Elektro Križ, ustavnovljena je potreba osiguranja novog izvora snage od 20 MVA u razdoblju od tri godine. Zbog iskorištenosti

Potpisivanju su nazočili i članovi Uprave HEP-a dr.sc. Darko Dvornik, Željko Kljaković Gašpić i Nadzornom odboru HEP-a d.d. od Vlade predloženi član Uprave Stjepan Tvrdinić te članovi Uprave Petrokemije Zdenko Krstanović i Tomislav Seletković, kao i direktori HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o. Mišo Jurković, HEP Operatora prijenosnog sustava d.o.o. dr.sc. Dubravko Sabolić, Elektre Križ Branko Kolarić te Proizvodnje gnojiva Petrokemije Zlatko Babić.

I.Mravak je u prigodnom obraćanju naglasio kako je potpisivanje Ugovora i Predugovora završni čin vrlo uspješne suradnje dvaju velikih poslovnih subjekata. Grad Kutina od sada će imati još pouzdaniju opskrbu električnom energijom te povećane kapacitete, koji jamče gospodarski razvoj tog kraja.

B.Mesarić je također izrazio zadovoljstvo suradnjom te najavio buduće zajedničke projekte poput izgradnje kogeneracijskog objekta, što je potvrdio i I.Mravak.

postojeće elektroenergetske infrastrukture (mreža i transformatorske stanice 35/10 kV), bilo je nužno što prije ili izgraditi potpuno novu TS 110/kV ili preuzeti Rasklopište 110 kV u trafostanici 110/10(20), koja je u vlasništvu tvrtke Petrokemije d.d. Kutina.

Prepoznavanjem obostranog interesa, HEP je uputio Pismo namjere o kupnji 110 kV postrojenja i pripadajućeg zemljišta u transformatorskoj stanici 110/10 kV Petrokemija, Kutina. Osim osiguravanja pouzdane opskrbe kupaca, HEP-u je u interesu bilo preuzimanje važnog čvorista 110 kV mreže te izbjegavanje problema s otkupom zemljišta i ishodenjem dozvola za gradnju potpuno novog postrojenja.

S druge strane, Petrokemija d.d., prodajom postrojenja HEP-u neće morati ulagati sredstva u održavanje i rekonstrukciju predmetnog rasklopišta.

Stručni tim HEP-a, na čelu s direktorom Elektre Križ Brankom Kolarićem i članovima -



Mr. sc. Ivan Mravak i Boris Mesarić prigodom potpisivanja Ugovora i Predugovora

predstavnicima operatora prijenosne i distribucijske mreže, izradio je podloge za izradu Ugovora o osnivanju prava služnosti izgradnje i održavanje KB dalekovoda i 20 kV rasklopišta u TS Kutina te Predugovora o kupoprodaji RS 110 kV Petrokemija, koji je potписан 11. ožujka o.g. Prvim se Ugovorom HEP-u omogućio pristup na parceli u vlasništvu Petrokemije, na kojoj će se izgraditi privremeno 20 kV rasklopište.

Nakon potpisivanja Ugovora o kupoprodaji RS 110 kV i pripadajućeg zemljišta, što se očekuje početkom 2009. godine, HEP će postati vlasnik rasklopišta i pripadajućeg zemljišta. Dogradnjom transformacije i srednjonaponskog postrojenja, koje se planira u razdoblju od 2009. do 2011. godine, HEP će dugoročno rješiti problem napajanja kutinskog kraja.



Postavljanje kontejnera u okviru izgradnje privremenog 20 kV rasklopišta.



TS 110/10(20) Petrokemija Kutina

Četvrto istraživanje portala MojPosao o poslodavcima „prvog izbora“

HEP (ponovno) među deset najpoželjnijih

Darko Alfirev

Ukupno osmo mjesto HEP-a među najpoželjnijim poslodavcima u Hrvatskoj znači zadržavanje rezultata iz prethodne godine, kada se HEP po prvi put našao u društvu prvih deset tvrtki i to je ono što nas u HEP-u može radovati, ali analiza rezultata prema skupinama ispitanika ukazuje na moguće probleme u budućnosti, u privlačenju najzanimljivijih skupina potencijalnih zaposlenika – mladih, visokoobrazovanih ljudi, posebice u Zagrebu i okolini

Internetski portal MojPosao već je četvrtu godinu za redom proveo istraživanje o tzv. „poslodavcima prvog izbora“. Istraživanje je provedeno na uzorku od više od 2.600 ispitanika, a temelji se isključivo na percepciji ispitanika o tvrtkama i njihovom slobodnom izboru (u istraživanju nisu unaprijed ponuđeni nazivi tvrtki).

HT – NAJPOŽELJNIJI POSLODAVAC

Najpoželjniji je poslodavac, prema rezultatima istraživanja, kao i prethodne tri godine, T-HT/T-Mobile. Na osmom mjestu, kao i prošle godine, nalazi se HEP. Tvrtke koje su najviše porasle u očima ispitanika su IGH, koji je ove godine skočio na 19. mjesto, DM koji se ove godine nalazi na čak devetom mjestu te Hrvatska pošta, koja je zauzela 20. mjesto.

Između osam postavljenih kriterija, odlučujući razlozi atraktivnosti poslodavaca *prvog izbora* su: mogućnost napredovanja u struci, vodstvo u sektoru te sigurnost radnog mjesta. Unatoč uvriježenom mišljenju da je visina plaća glavni razlog atraktivnosti nekog poslodavca, s poslodavcima *prvog izbora* to nije slučaj. Naime, visina plaća i ostale materijalne beneficije odlučujući su za 30 posto ispitanika te je taj razlog tek na sedmom mjestu.

HEP VRIJEDAN ZBOG SIGURNOSTI RADNOG MJESTA

U odnosu na rad kod svog poslodavca *prvog izbora*, ispitanici bi pristali raditi jednaki posao i u prosječno atraktivnoj tvrtki, ali za 41 posto veću plaću. S druge strane, ako bi se zaposili kod svog poslodavca *prvog izbora*, ispitanici bi pristali raditi za prosječno 29 posto nižu plaću, u odnosu na plaću koju primaju kod sadašnjeg poslodavca.

Visoko osmo mjesto HEP-a na ljestvici najpoželjnijih poslodavaca u Hrvatskoj treba promatrati u kontekstu demografskih i drugih obilježja ispitanika. Pojednostavljeno, tipičan je profil ispitanika koji preferira HEP za svog poslodavca zaposleni muškarac sa završenom srednjom školom, stanovnik istočne Hrvatske, stariji od 44 godine, koji kod HEP-a najviše vrednuje sigurnost radnog mjeseta. Taj je faktor presudan za čak četvrtinu ispitanika koji biraju HEP za svog poslodavca. Važan je razlog izbora i vodstvo HEP-a u gospodarskom sektoru, što je i razumljivo s obzirom na još uvijek aktualan status i položaj naše tvrtke. Zabrinjava, međutim, činjenica da se među deset prvoplasiranih tvrtki, HEP prema dva kriterija nalazi na posljednjem mjestu – harmoničnim odnosima na radnom mjestu i mogućnosti hijerarhijskog napredovanja.

Ženama, očekivano, HEP najčešće nije prvi izbor te se u toj kategoriji ispitanika nije plasirao među prvih deset tvrtki. Kod muškaraca, pak, HEP se nalazi na visokom šestom mjestu. Ni kod visokoobrazovanih ispitanika HEP se nije *probio* među deset najpoželjnijih, dok se među onima sa završenom srednjom školom nalazi na sedmom mjestu. Što se tiče radnog statusa ispitanika, nema velikih razlika u percepciji HEP-a između zaposlenih, onih koji se još obrazuju i nezaposlenih (plasmani između osmog i desetog mjeseta). HEP preferiraju stariji ispitanici – u dobroj skupini starijih od 44 godine nalazi se na petom mjestu, u skupini između

32 i 43 godine na šestom mjestu, a kod mlađih od 32 godine tek na desetom mjestu.

HEP NAJDRAŽI SLAVONCIMA

Velike su razlike u statusu HEP-a u očima ispitanika, s obzirom na područje Hrvatske u kojem žive. Tako ispitanici u istočnoj Hrvatskoj stavljaju HEP na treće mjesto najpoželjnijih poslodavaca, što je ukupno najbolji rezultat HEP-a prema nekom od demografskih obilježja ispitanika. HEP je visoko plasiran i u Istri i Kvarneru (na petom mjestu) te u Dalmaciji (na šestom mjestu). U Zagrebu i regijama koje gravitiraju našem glavnom gradu, HEP stoji znatno lošije: u sjevernoj Hrvatskoj je na devetom mjestu, dok ga u središnjoj Hrvatskoj te Zagrebu s okolicom nema među deset prvoplasiranih.

Ukupno osmo mjesto HEP-a među najpoželjnijim poslodavcima u Hrvatskoj znači zadržavanje rezultata iz prethodne godine, kada se HEP po prvi put našao u društvu prvih deset tvrtki i to je ono što nas u HEP-u može radovati. Međutim, analiza rezultata prema skupinama ispitanika ukazuje na moguće probleme u budućnosti, u privlačenju najzanimljivijih skupina potencijalnih zaposlenika – mladih, visokoobrazovanih ljudi, posebice u Zagrebu i okolini. Bez obzira na metodološke manjkavosti internetske ankete portala MojPosao, te informacije mogu biti vrijedan putokaz u definiranju politike upravljanja ljudskim potencijalima u HEP-u.

RB	Poslodavac prvog izbora	Postotak bodova
1.	T-HT / T-Mobile	6,7%
2.	Agrokor (+tvrtke kćeri)	4,8%
3.	Vipnet*	4,0%
4.	INA*	3,7%
5.	Pliva	3,4%
6.	Zagrebačka banka*	2,6%
7.	Privredna banka Zagreb	2,5%
8.	HEP*	2,0%
9.	DM*	1,7%
10.	Siemens*	1,6%
11.	Ericsson Nikola Tesla	1,5%
12.	Coca Cola	1,4%
13.	Microsoft*	1,2%
14.	Erste Bank*	1,1%
15.	Raiffeisen Bank	1,0%
16.	Adris grupa	0,9%
17.	Podravka*	0,9%
18.	Hypo Alpe-Adria-Bank	0,8%
19.	IGH	0,7%
20.	Hrvatska Pošta	0,7%

Za poslodavce označene zvjezdicom (*) ne postoji statistički značajna razlika u poretku tog poslodavca i poslodavca ispod njega

Izborna skupština UHB HEP-a 1990. – 1995.

Branitelji – snaga tvrtke

Ivica Tomić

U ozračju Uskrsnih blagdana, uz puno simbolike i sjećanja na krvavi Uskrs 1991. godine, na Plitvicama, gdje je policijac Josip Jović prvi dao svoj mladi život za slobodnu i neovisnu Hrvatsku, članovi Udruge hrvatskih branitelja HEP-a 1990.-1995., 28. ožujka o.g.održali su sjednicu 7. glavne izborne skupštine. Tajnim glasovanjem o tri kandidata, u dva kruga, za novog predsjednika UHB HEP-a izabran je predsjednik Regionalnog odbora za istočnu Hrvatsku Ivica Kopf.

Novoizbranom predsjedniku braniteljske udruge HEP-a, protukandidati su bili Vladoimir Čale - predsjednik Regionalnog odbora središnje Hrvatske i Mišo Veraja - predsjednik Regionalnog odbora južne Hrvatske. U prvom krugu, V. Čale je dobio 50, I. Kopf 49, a M. Veraja 17 glasova, dok je za izbor trebalo 59 glasova. U drugom krugu I. Kopf je dobio 64, a protukandidat V. Čale 52 glasa.

Na sjednici je izabran i devet članova Središnjeg odbora i to: Marijo Cigrovski, Emil Koren i Stipe Sučić iz ROSH-a, Iko Gudelj i Ivica Marušić iz ROJH-a, Slavko Damijanić i Davor Pielić iz ROZH-a te Darko Mikulić i Ivan Škučanac iz ROIH-a. U Nadzorni odbor Udruge izabrani su Stanko Aralica i Igor Kasap iz ROSH-a, Renco Jelenković iz ROJH-a, Josip Čop iz ROZH-a i Petar Junušić iz ROIH-a, a u Sud časti Miroslav Pavlović i Stjepan Tvrđinić iz ROSH-a, Tihomir Lasić iz ROJH-a, Darko

Crnković iz ROZH-a i Darko Huhn iz ROIH-a.

Braniteljima se se obratili: rukovoditelj Pogona Korenica Elektrolike Gospić Robert Orešković, direktor Elektroslavonije dr. sc. Damir Pečvarac, direktor Elektre Zagreb Marko Škrobo, direktor PrP Zagreb Ivan Sičaja, direktor HEP Proizvodnje Petar Ćubelić, direktor HEP Operatora prijenosnog sustava dr. sc. Dubravko Sabolić, direktor HEP Operatora distribucijskog sustava Mišo Jurković i predsjednik Uprave HEP-a mr. sc. Ivan Mravak.

Predsjednik I. Mravak je izrazio zadovoljstvo dosadašnjim radom Udruge, pozvao branitelje da se, zajedno s Upravom, i dalje bore za HEP te obećao pomoći i potporu radu UHB HEP-a 1990. – 1995. godine.

Skupštini su nazočili svi dosadašnji predsjednici UHB HEP-a: Marijo Cigrovski, Stjepan Tvrđinić, koji je nedavno imenovan članom Uprave HEP-a d.d. te Tihomir Lasić, koji je predao mandat novoizbranom predsjedniku I. Kopfu.

Skupština je prihvatala Izvješće o radu u protekle dvije godine, kao i Finacijsko izvješće, uz konstataciju da su sredstva iz članarina i donacija utrošena namjenski, prema planu i transparentno.

Izborna skupština UHB HEP-a protekla je, kao i uvijek, u tolerantnom, demokratskom i prijateljskom ozračju te uzornoj organizaciji.



Predsjednik Uprave HEP-a i član UHB HEP-a mr.sc. Ivan Mravak, poručio je da približno tri tisuće hrvatskih branitelja u HEP-u predstavljaju značajnu pozitivnu snagu tvrtke



Braniteljima HEP-a su se obratili domaćin, rukovoditelj Pogona Korenica Elektrolike Gospić – Robert Orešković...



...direktor Elektroslavonije Osijek – dr. sc Damir Pečvarac...



...direktor Elektre Zagreb – Marko Škrobo...



...direktor Prjenosnog područja Zagreb – Ivan Sičaja...



...direktor HEP Proizvodnje – Petar Ćubelić...



...direktor HEP Operatora distribucijskog sustava – Mišo Jurković



...direktor HEP Operatora prijenosnog sustava – dr. sc. Dubravko Sabolić...

**IVICA KOPF, NOVI
PREDSJEDNIK UHB HEP-a
1990. – 1995.**



**Dragovoljac,
branitelj
Vukovara,
zatočenik
srpskih logora**

Ivica Kopf je rođen 3. svibnja 1967. godine u Vukovaru, gdje je završio osnovnu školu, a srednju školu u Osijeku završio je kao stipendist Elektroslavonije.

U Pogonu Vukovar zaposlio se 1986. godine. Početkom Domovinskoga rata, nakon četničkoga zločina u Borovu Selu, dragovoljno se

uključuje u obranu Vukovara kao pripadnik 204. vukovarske brigade. Prvi put ranjen je 15. rujna 1991. godine, ali već nakon deset dana vraća se u borbu i ponovno biva ranjen 17. listopada te godine. Nakon pada obrane Vukovara, I. Kopf je zarobljen i odveden u logor. U zatočeništvu je bio šest mjeseci i to u logorima Stajićevu i Sremska Mitrovica, gdje je mučen i maltretiran. Nakon oslobođanja iz logora. I. Kopf se ponovno uključio u Hrvatsku

vojsku kao pripadnik 2. brigade ZMIN-a. Dobio je čin narednika Hrvatske vojske, a odlikovan je Spomenicom Domovinskoga rata i Spomen plaketom Vukovar 1991.

Oženjen je i otac troje djece.

Čim se vratio u Vukovar, u Pogon Vukovar, I. Kopf se uključio u rad UHB HEP-a, gdje je 1998. godine izabran za predsjednika Ogranka Vukovar, a kasnije i za dopredsjednika ROIH-a. Godine 2006. izabran je za predsjednika ROIH-a, a tu dužnost obnašao je sve do ovih izbora za predsjednika UHB HEP-a 1990. – 1995. godine.

U svom obraćanju braniteljima, obećao je da će se kao predsjednik UHB HEP-a osobito angažirati na zaštiti interesa i ostvarivanju prava branitelja kod poslodavca te zapošljavanja djece branitelja.



Stari i novi predsjednik UHB HEP-a 1990. - 1995.: Tihomir Lasić i Ivica Kopf



Tihomir Lasić je položio vijenac na spomen obilježje prvom poginulom hrvatskom branitelju Josipu Joviću na Plitvicama



Oni su uspješno vodili branitelje HEP-a: tajnik Stanko Aralica te bivši predsjednici Udruge Stjepan Tvrdinić i Mario Cigrovski (stoje) te aktualni predsjednik Ivica Kopf i dosadašnji Tihomir Lasić



I branitelji ROZH-a zapalili su svijeću na spomen obilježju Josipu Joviću

Iz izvješća o radu Udruge u protekle dvije godine

Trajno urezana zahvalnost

Iz Izvješća o radu UHB HEP-a u protekle dvije godine, koje je na sjednici 7. glavne izborne skupštine predstavio predsjednik Udruge u tom mandatu Tihomir Lasić, za čitatelje HEP Vjesnika smo izdvojili najzanimljivije dijelove.

„...Sjećanje na Domovinski rat, očuvanje vrijednosti i digniteta Domovinskog rata, sjećanje na poginule branitelje, naše prijatelje, kolege iz HEP-a, obilježavanje datuma njihove pogibije, stradavanja, ali i velikih pobjeda Hrvatske vojske – bile su među temeljnih aktivnostima rada Udruge, koje svaki put sve više učvršćuju zajedništvo i slogan članova UHB HEP-a iz svih krajeva Lijepe naše.

Ne možemo i ne smijemo zaboraviti 43 poginula i nestala branitelja HEP-a u Domovinskom ratu. Njima u spomen i trajno sjećanje podigli smo spomen obilježje ispred zgrade sjedišta HEP-a u Zagrebu, koje je svečano otvoreno 31. ožujka 2006. uoči održavanja sjednice 6. glavne izborne skupštine. Na taj smo način u naša srca trajno urezali zahvalnost za njihovu veliku žrtvu, ali jednako tako i moralnu obvezu na obilježavanje obiljetnica njihove smrti, posjete mjestima pogibije, njihovim grobovima, posjete obiteljima te pomoći obiteljima, kako moralnu, tako i materijalnu u svakom trenutku.

Dana 18. studenog u Vukovaru na dan sjećanja na žrtve Vukovara, grada heroja, biti u koloni sa stijegom Udruge i s braniteljima iz svih krajeva Hrvatske, velika je čast i neponovljiv doživljaj koji se pamti cijelog života. Govoriti o brojkama – koliko je sudionika iz kojeg ogranka ili regionalnog odbora – nepotrebno je, jer svaki od nas koji je samo jedanput došao u Vukovar i poklonio se herojskim žrtvama, imao je tisuću razloga biti тамо, na tom svetom mjestu i osjetiti čudesni mir. U mimohodu sjećanja od Bolnice i zgrade Pogona HEP-a, gdje prvo odamo počast sedmorici naših kolega i prijatelja iz Pogona Vukovar, potom ulicama grada preko Mitnice do gradskog Spomen groblja pa sve do Ovčare, svake godine vijore se i zastave UHB HEP-a, zajedno sa zastavama brojnih udruga iz cijele Hrvatske i vjerujem da će tako biti dok god naša Udruga bude postojala.

Maslenička akcija, *Južni potez, Medački džep, Zima 94.-95., Bljesak, Oluja* i brojne druge pobjedonosne akcije Hrvatske vojske, ali i mesta stradavanja kao što su Škabrnja, Voćin, Ajlaš, Borovo Selo i mnoga druga, državni praznici, blagdani Uskrsa, Dušni dan i Dan mrtvih, Dan UHB HEP-a. 1. prosinca te i ostale obiljetnice, dostojno se obilježavaju u svim regionalnim odborima i na razini Središnjice UHB HEP-a.

Kao bitna odrednica u programu rada UHB HEP-a jesu i pomoći našim članovima u školovanju, doškolovanju, prekvalifikaciji, napredovanju na radnom mjestu, pomoći pri zapošljavanju razvojačenih branitelja iz Domovinskog rata u HEP-u i izvan njega, kao i pomoći pri zapošljavanju članova obitelji naših poginulih i umrlih branitelja.

U suradnji s Upravom HEP-a i Sektorom za društveni standard u proteklom razdoblju pomogli smo da se više od 200 branitelja, članova Udruge uputi na školovanje ili doškolovanje za stjecanje zvanja od SSS pa sve do VSS, uključujući čak magisterije i doktorate. Na takav način HEP će dobiti kvalitetan i relativno mlad stručni kader, ali s potrebnim dovoljnim radnim iskustvom u onim zanimanjima i djelatnostima prijeko potrebnim za uspješno funkcioniranje sustava HEP-a...

...Ponosni smo što možemo reći kako naši članovi sve više zasluzeno zauzimaju vodeća mjesta u rukovodjenju i upravljanju HEP-om, od najmanjih pogona u distribucijskim, prijenosnim i proizvodnim područjima pa sve do Uprave HEP-a. Veliki broj naših članova nije skriva zadovoljstvo kada je nedavno Vlada Republike Hrvatske ponovno imenovala gospodina Ivana Mravka, našeg istaknutog i uvaženog člana, za predsjednika

Uprave HEP-a. Znamo da ćemo za naš rad i dalje imati njegovu veliku potporu i razumijevanje. Jednako tako, s ovog mesta želim uputiti čestitke i iskrene želje za uspješan rad i svim ostalim novoimenovanim članovima Uprave HEP-a, a posebno našem bivšem predsjedniku UHB HEP-a gospodinu Stjepanu Tvrđiniću.

Zbog časnog sudjelovanja u Domovinskom ratu, zbog poštenog odnosa prema HEP-u kao matičnoj tvrtki, zbog uspješnog i odgovornog rada u svojim radnim sredinama – članovi UHB HEP-a su u velikoj mjeri pridonijeli da je naša Udruga u HEP-u postala istinska moralna vertikala, bez koje je teško zamisliti današnji HEP.

U onom dijelu programa rada UHB HEP-a, koji se odnosi na pomoći pri zapošljavanju razvojačenih branitelja, članova obitelji poginulih i nestalih, HRV-a i ostalih stradalnika iz Domovinskog rata, Središnji odbor UHB HEP-a je nastojao u prvom redu pratiti kako se u tom dijelu poštuju odredbe Zakona o pravima hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata, a istodobno u suradnji s Upravom HEP-a pomoći u nastojanjima da se u HEP-u što više smanji prosječna starosna dob zaposlenika, koja se opasno približava gornjoj granici tolerancije. Središnji odbor UHB HEP-a je u tim aktivnostima, u dogovoru i uz puno razumijevanje Uprave HEP-a, dao prioritet u zapošljavanju mladih, stručnih ljudi, djece hrvatskih branitelja i to za ona zanimanja koja su prijevo potrebna za uspješno funkcioniranje sustava HEP-a. Mogu slobodno reći kako je u proteklom razdoblju više od 100 mladih, školovanih ljudi zaposleno u HEP-u posredovanjem članova Središnjeg odbora UHB HEP-a i drugih članova Udruge, na izravan ili neizravan način. Gledajući samo brojčano, to je respektabilan broj. Jesmo li mogli bolje i više ili čak i manje od toga, jesmo li u nekim situacijama imali pogrešnu procjenu ili dobili netočne podatke o težini pojedinog slučaja iz čisto subjektivnih razloga, to neka ostane kao tema za analizu u skorije vrijeme. No, mogu odgovorno reći da smo u svim tim aktivnostima imali čiste i iskrene namjere, želeteći pomoći usmjeriti HEP u pravom smjeru, a istodobno imajući u vidu sve objektivne okolnosti u HEP-u koje su nas priječe da ovaj broj bude i veći.

Sigurno je da ni u jednom trenutku svojim aktivnostima nismo željeli zanemariti i ostale zaposlenike HEP-a, koji jednako tako imaju slične namjere kao i članovi UHB HEP-a, niti umanjiti njihove zasluge i dugogodišnji rad u HEP-u, jer znamo da na kraju svi imamo isti cilj – jak i stabilan HEP, sposoban da se u budućim vremenima bez većih potresa uključi u tržišno nadmetanje s ostatim jakim europskim elektroprivrednim tvrtkama.

Športski susreti branitelja u regionalnim odborima, kao i športski susreti UHB HEP-a „Memorijal Branko Androš“ već niz godina se uspješno organiziraju u svim regijama pa je tako bilo i protekle 2006. i 2007. godine. Osijek, Umag, Baško Polje, Kutina, Varaždin, Rovinj, Vukovar i mnogi drugi gradovi diljem Lijepe naše bili su mesta gdje su branitelji UHB HEP-a organizirali športske susrete između ogranaka i regija. U zajedničkom druženju i nadmetanju na športskom polju međusobno smo se upoznavali, produbljivali prijateljstva i zajedništvo cijele Udruge bez opterećenja tko je brži, jači ili bolji u pojedinoj športskoj disciplini.

Jednako tako, brojni drugi međuogranski športski susreti, izleti, hodočašća, posjete drugim dijelovima HEP-a u Hrvatskoj, provodili su se kontinuirano tijekom cijelog proteklog razdoblja u svim regionalnim odborima i na razini Središnjice, tako da je i u



tom dijelu Programa rada UHB HEP-a ostvarena zavidna aktivnost. Teško bi bilo nabrojati sva mesta i datume gdje i kada su organizirani pojedini dogadjaji, a još teže bi bilo pobrojati broj sudionika, članova UHB HEP-a koji su popratili sve te događaje.

...Središnji odbor UHB HEP-a je dio svojih aktivnosti u 2006. i 2007. godini usmjerio na praćenje uspješnosti rada HEP-a u cjelini, proces restrukturiranja HEP-a, nove nedavno provedene organizacije i sistematizacije radnih mesta, moguću privatizaciju HEP-a i ostalih aktivnosti, koje se odnose na poboljšanje materijalnog statusa naših članova – zaposlenika HEP-a. Sve te aktivnosti bile su česta tema razgovora u mnogim susretima s poslovodstvom HEP-a, a najčešće u susretima s predsjednikom Uprave HEP-a, koji nas je uvijek otvoreno informirao o svemu onomu što nas branitelje zanima. Ni prije, a ni sada, ne skrivamo da nas u velikoj većini zanima opcija da HEP i dalje bude jaka hrvatska tvrtka, u većinskom vlasništvu države, jer takva praksa nije nepoznata ni u državama – članicama EU, a osim toga, da HEP postane jaka, respektabilna tvrtka u širim regionalnim prostorima, koja će i dalje biti pokretač mnogih velikih investicija i oslonac brojnim hrvatskim tvrtkama iz elektroenergetskog sektora.

Tijekom 2007. godine više puta je organiziran susret čelnika braniteljskih udruga javnih poduzeća i drugih tvrtki, koje okupljaju više od 25 tisuća branitelja, kako bi se ponovno pokrenula koordinacija tih udruga te pokušalo potaknuti rješavanje bitnih problema braniteljske populacije, kao što su stambena problematika, pravično bodovanje vremena provedenog u Domovinskom ratu, rad Fonda hrvatskih branitelja i slično. U listopadu 2007. godine organiziran je sastanak Koordinacije s ministricom Ministarstva hrvatskih branitelja Jadrankom Kosor. Zaključak s tog sastanka je nužnost daljnje suradnje i potreba da se što prije pristupi rješavanju tih pitanja.

Suradnja s Upravom HEP-a i ostalim članovima poslovodstva u proteklom razdoblju bila je iznimno kvalitetna i uspješna. Uz obostrano uvažavanje i razumijevanje, prihvatajući objektivne razloge nemogućnosti rješavanja svih problema, uspjeli smo u najvećem dijelu ostvariti planirani program rada i postaviti dobre temelje za buduću suradnju. Razlog tim optimističkim pogledima vidim, prije svega, u susretljivosti i razumijevanju čelnog čovjeka HEP-a, gospodina Ivana Mravka i njegovih najbližih suradnika, kao i brojnih rukovoditelja i direktora HEP-a, koji su nam često i iznad granica svojih mogućnosti pomagali u ispunjavanju naših zahtjeva.

Na kraju bih se želio zahvaliti svim članovima, koji su u proteklom razdoblju obnašali odgovorne funkcije u Udrži, članovima središnjih tijela UHB HEP-a, Središnjeg, Izvršnog i Nadzornog odbora, Suda časti, predsjednicima i članovima predsjedništava regionalnih odbora, svim predsjednicima ogrankova u cijeloj Udrži, svim tajnicima regionalnih odbora i na kraju, posebno glavnom tajniku UHB HEP-a, gospodinu Stanku Aralici, bez čije pomoći ne bih mogao ovu odgovornu, ali nadasve časnu, dužnost prvesti kraju u svom drugom mandatu na mjestu predsjednika UHB HEP-a 1990.-1995.

Mnogi divni ljudi, časni i istinski hrvatski branitelji, koje sam upoznao tijekom proteklih četiri godine, zajedništvo i slogan među braniteljima, zalog su budućeg rada i opstojnosti UHB HEP-a, ovakve kakva je danas. Vjerujem da mi branitelji HEP-a nećemo posustati u svim našim časnim namjerama koje smo zapisali u svom Statutu prigodom osnivanja UHB HEP-a 1990.-1995.”

**Orkanska bura rušila stupove, trgala vodiče
– bez električne energije dio Senja i podvelebitska naselja**

Jači i od bure

Petak je popodne, bura nejenjava i nedvojbeno ni jedan elektromonter u Pogonu Karlobag neće vikend provesti doma... svi su naviknuti na to, kao i njihove obitelji... Tek su se riješili (a možda još i nisu) snijega i leda, stigli su bura i posolica... područje je golemo, teren nemilostiv, klima surova...s tim se mogu nositi samo Senjani

Ivica Tomić

Za posljedice orkanske bure saznao sam u četvrtak 6. ožujka ujutro te iz dana u dan - od 6. do 10. ožujka slao informacije koje smo objavljivali na našem Infohepu i Internetskim stranicama HEP-a, a nepogoda je bila i posljednja vijest u Uvodniku prošlog broja HEP Vjesnika. Stoga u ovom broju o novinarskim impresijama s lica mjesta, uz fotografije koje govore više od riječi.

Nakon informacije o divljanju bure, dakako, odmah sam bio spremam krenuti na mjesto dogadaja. No, rukovoditelj Pogona Karlobag Milan Stilinović i rukovoditelj Pogonskog ureda Senj Damir Tomljanović izvijestili su me da su svi putovi zatvoreni i da policija ne dopušta izlazak na prometnice čak ni osobnim vozilima, jer intenzitet bure nije se smanjivao.

U petak ujutro do Senja se moglo samo osobnim automobilima, ali na putu ih nisam video puno. Dalje od Senja prema Karlobagu prometnica je još uvijek bila zatvorena. Doznajem da su elektromonteri Senja po olujnoj buri izašli na teren i već u četvrtak u popodnevним satima premostili kvar u gradu te privremeno riješili napajanje njegova južnog dijela. U petak ujutro do Senja su se probila i mjerna kola Elektroprimorja iz Rijeke, nekako istodobno kada i ja, te je uklonjen kvar na podzemnom 10 KV kabelu.

NEMOGUĆE UMIRITI RUKU NEKOLIKO SEKUNDI

Snimam radove na toj lokaciji i s poslovodom Sašom Legcem krećem prema Karlobagu. Moj vodič usput mi objašnjava na kojim su dijelovima prometnice udari bure najjači i najopasniji, a kod

izlaska iz automobila pridržava vrata objema rukama jer, kako kaže, mnogima bez iskustva bura je okinula vrata ili poklopac od motora automobila. Doista se čini kako vjetar to može učiniti s lakoćom, a vozač koji rukama ne drži čvrsto volan, mogao bi završiti u moru. Saša se smješta dok ja pokušavam desetak puta snimiti stup s otkinutim vodičima. Za to mi je potrebna mirna ruka tek nekoliko sekundi, ali bura je toliko jaka da ni jednu sekundu ne mogu stajati mirno. *Okidam mnogo puta kako bih napravio barem jednu iskoristivu fotografiju.* Dok ulazim u automobil, nisam baš siguran jesam li uspio. Vjetar fijuće, Saša mi pridržava vrata i kroz smijeh veli:

„Eto vidiš, novinaru, od nas traže da se po ovakvoj buri popnemo na stup i otklonimo kvar. To što sam poslovođa ne znači ništa. Premalo nas



Kamioni, koji su do 45. paralele stigli tko zna otkuda, popunili su sva senjska parkirališta gdje će ostati nekoliko dana



Rampa je spuštena na izlazu od Senja prema Novom Vinodolskom, kao i na izlazu od Senja prema Dalmaciji

Olujno more prijeti i neopreznim vozačima, jer brodovi su odavno na vezu



je i radim sve što sam radio i prije dok nisam bio poslovoda već samo elektromonter."

Prava muka za mene nastala je kada smo krenuli preko šiljastog stijena do oborenog čelično-rešetkastog stupa. Dok je Saša spretno preskakao s jednog oštrog kamena na drugi, ja sam se pri svakom koraku hvatao za šiblje puno trnja, tako da su mi uskoro dlanovi bili krvavi, ali barem nisam završio u provaliji i s kakvim prijelomom kostiju. Istina, moj snažni i prekaljeni vodič, koji je vidio da imam problema, ponudio je pomoći, barem da mi ponese fotografski aparat. Ne znam je li mu bilo žao mene ili skupocjenog aparata, ali moj muški i profesionalni ponos mi nije dopustio da olako drugom prepustim moj osnovni *alat* na novinarskom zadatku. Zahvalio sam na ponudi i nekako se, istina teško, zajedno sa svojim

fotografskim aparatom, *dovukao* do mjesta s kojega sam uz pomoći zumiranja mogao snimiti oboren stup. No, poslovoda je na moju žalost kazao da ide do podnožja stupa, kako bi utvrdio što se točno dogodilo i napravio nekoliko snimaka za svoj arhiv. Ponovno se ponudio da ponese i moj aparat i da fotografira i za naše potrebe. Duboko u duši već sam pristao, ali čuo sam samoga sebe kako govorim da će i ja poći s njim do podnožja stupa. Taj glupi ponos! Još 300 metara po oštrim stijenama i olujnoj buri, a valja se vratiti i natrag. Napokon smo stigli do stupa s četiri čelična nogara u velikim betonskim kockama, ukopanima u čvrstu stijenu. Reklo bi se – neuništivo, ali... Jedan nogar, zajedno s golemom betonskom kockom, bura je iščupala, a ostalo je učinila težina. Preostala tri nogara je, kako kaže Saša, *previkala*. Snimamo i krećemo natrag.

Znao sam da mi je upala mišića neizbjegna, ruke su mi ionako bile krvave, cipele su se raspale... ali samo da mi se dočepati ceste. Napokon ravno tlo. Bura i dalje divlja, ali kada se стоji s dvije noge na ravnoj površini, puno je lakše nego gore na stijenama iznad provalije.

SVI MISLE DA IMAJU PRIORITET

Idemo do Biluće, skrećemo prema Jablancu, a Saša uvježbanim okom iz automobila registrira brojne kvarove, polomljene stupove, vodiče na zemlji, otkinute izolatore, pppucate strujne mostove... Malo, malo pa zastane, javi se rukovoditelju ili dispečeru, te tu i tam otvoriti poneki rastavljač ili poduzme nešto drugo kako bi ili sprječio veću štetu ili omogućio puštanje napona barem u neke dijelove sustava.



Stiglo je mjerno vozilo iz Rijeke, kvar na podzemnom kabelu je otkriven i može se započeti njegovo otklanjanje



Oštećenje na kabelu jedva je vidljivo, ali zbog njega je sedam trafopodručja ostalo bez napona

Orkanska bura rušila stupove, trgala vodiče – bez električne energije dio Senja i podvelebitska naselja



Privremeno rješenje za južni dio Senja



Po ovakvu terenu i olujnoj buri doista se nije lako probijati do srušenoga stupa, a možete li zamisliti kako je još nositi i alat i opremu, pita poslovoda Saša Legac



Ni čelična grdosija zabetonirana u čvrstoj stijeni nije izdržala nalete orkanske bure



Poslovoda Saša Legac istodobno izvida i usput otklanja manje kvarove



Vjetar je otkinuo izolator, znači, valja se penjati na stup



Slomljeni stup poduprt je novim



Rukovoditelj Pogonskog ureda Senj Damir Tomljenović: s minimalnim brojem ljudi pokrivamo golemo područje surove klime i negostoljubivog terena

Čim smo se vratili u Senj, dok ja bilježim podatke od rukovoditelja Pogonskog ureda Davora Tomljenovića, Saša se s ostatkom malobrojne ekipe elektromontera vraća na mesta kvarova koja smo zajedno otkrili. Pokušat će, barem privremenim rješenjima, sposobiti najkritičnija mesta te stvoriti uvjete za isporuku električne energije nekim naseljima. Telefoni u uredu su *usijani* od zvonjave. Svi koji su bez električne energije, dakako, misle da bi trebali imati prioritet. *Momci* odlaze na teren, ja

pišem vijest s najsvježijim informacijama i, samo što sam je posao za Infohep, stiže informacija da je jedan 35 kV dalekovod ponovno ostao bez napona. Taj kvar sada ima prioritet pa naši prekidaju posao koji su započeli na niskom naponu i odlaze pronaći i otkloniti veći kvar, prije mraka. Petak je popodne, bura ne jenjava i nedvojbeno, ni jedan elektromonter u Pogonu Karlobag neće vikend provesti doma. Svi su naviknuti na to, kao i njihove obitelji. Tek su se riješili (a možda još i nisu) snijega

i leda, stigli su bura i posolica. Područje je golemo, teren nemilostiv, klima surova. S tim se mogu *nositi* samo Senjani.

U Pogonskom uredu, zajedno s rukovoditeljem i blagajnicom ima ih 11. Pokrivaju površinu od 663,38 četvornih kilometara, na kojoj je 30 km 35 kV dalekovoda, 75 km 20 kV dalekovoda, 110 km 10 kV dalekovoda, 233 kilometra niskonaponske mreže, tri TS 35/10(20) kV te 147 TS 10(20)/0,4 kV. Previše za šest elektromontera, od kojih su dvojica pred umirovljenjem.

Senjski elektromonteri ne bore se samo s orkanskom burom i posolicom na obalnom dijelu, nego i sa snježnim nanosima na Zavižanu i Plješivici

Snježna idila za oko, vodiči izdržavaju pod teretom snijega



Valja se uputiti prema trasi dalekovoda...



...prtiti snijeg



...pomoći kolegi



Mehanizacija pomaže, ali ne uvijek



Monteri Pogonskog ureda Senj s rukovoditeljem Damirom Tomljenovićem ispred zgrade predajnika HT-a na Plješivici

Pogon Imotski otklanja štete

Dalekovodi ponovno u zraku

Veročka Garber

Ni pomisliti ne smijemo što bi se dogodilo da je snježnu nedaju 6. ožujka o.g. - vlažni teški snijeg koji se hvatao za vodiče, smrzavao i stvarao dodatni teret zbog kojih su se vodiči istezali, pucali i za sobom povlačili stupove – još pratila i bura!

Kada bi se pitalo naše rukovoditelje pogona, ja nikada ne bih *ispunila normu* i odradila svoj novinarski zadatak. Na svako pitanje o tomu što se kod njih dogada, odgovor u pravilu glasi „*Ništa posebno, radi se*“, kao da je išta drugo *posebniye* i vrijednije od te jednostavne činjenice da se na nekom području radi i gradi. Što se toga tiče, i rukovoditelj Elektrodalmacijinog Pogona Imotski Frano Zdilar jednako reagira.

Stoga, da – na žalost – vremenska havarija nije *umiješala svoje prste*, tko zna biste li čitali ovaj tekst. Moram naglasiti, što moji imotski kolege često zaboravljaju, da je upravo njihov Pogon moje najdraže odredište (neka mi se ne uvrijeđe ostali, ali tako je kako je).

Na dan mog puta u Imotski, i vremenske okolnosti dočekuju me dobrodošlicom. U posljednju godinu dana, samo sam tamo vidjela i doživjela snijeg. Naime, za mog prošlog posjeta Pogonu Imotski prvog dana proljeća, blage snježne

padaline nisu prouzročile nikakve poteškoće pri radu i opskrbni električnom energijom njihovih potrošača, nego su samo bjelinom uokvirile i uljepšale okoliš. Prigodom novog posjeta – u istom društvu s kolegom Vinkom Fistanićem iz splitskog Odjela građenja Službe za izgradnju – opet smo, na povratku kući, *susrelisnijeg* koji je kroz kišu sramežljivo zalepršao. Za razliku od mog *guštanja* u doživljaju snijega, poteškoće koje on uzrokuje su imotskim kolegama često *navrh glave*. Poglavitno one od 6. ožujka ove godine, koje su u nekoliko noćnih sati *izbacile iz stroja* većinu njihovih 10 kV dalekovoda i ostavile bez napajanja veliki broj teško dostupnih potrošača.

TERET MOKROG SNIJEGA

Dok je na sjevernom primorju za havariju trebala snježna bura, ovdje su snijeg i led sve *napravili* sami. Prema riječima F.Zdilara i Petra Pujića, rukovoditelja imotskog Odjela upravljanja – glavna značajka nepogode bio je vlažni snijeg, a kako je on puno teži od suhog, hvatao se za vodiče, smrzavao i stvarao dodatni teret zbog kojih su se vodiči istezali, pucali i za sobom povlačili stupove. Zbog pucanja vodiča i lomljenja više od stotine stupova na dalekovodima i mreži niskog napona, Pogon Imotski je pretrpio velike štete. Pri našem obilasku vidjeli smo da se one još uvijek otklanjavaju, a da će radovi na zamjeni stupova i dizanju mreže u zrak još potrajati.

Premda su zbog nepogode 6. ožujka štete na 10 kV dalekovodima prekinule opskrbu potrošača u naseljima Aržano, Studenci, Dolića Draga, Gornji Proložac, Poljica, Slivno, Grabovac i Zagvozd, unatoč visokom snijegu i do 40 centimetara, koji je nastavio padati na brdskim područjima, jakoj kiši

koja nije prestajala padati oko grada te činjenici da su lokalne ceste bile neočišćene i neprohodne, što je otežavalo pristup našim mrežama – ipak su vrijedni zaposlenici Pogona Imotski već tijekom dana osposobili najveći broj postrojenja i uspjeli osigurati napajanje većini potrošača.

TEŠKO PO VRLETIMA

Posao su nastavili bez prekida i drugoga dana, sve dok i posljednji potrošač nije dobio napon, ali posljedice se i danas osjećaju. Najbrdski, a time i najteži teren od svih jedanaest pogonskih područja u okviru Elektrodalmacije, zahtijevao je očevid i obilazak naših ljudi od stupa do stupa, kako bi se čistili izolatori i utvrđili pravi razmjeri štete. Ni pomisliti ne smijemo što bi se dogodilo da je tu snježnu nedaju još pratila i bura !?

Oduvijek sam se često puta zapitala kako su se stupovi, drveni ili čelični, i svi oni brojni dalekovodi na trasama, *uspeli* po ovim divljim, stjenovitim i nepristupačnim vrletima? Brojni naraštaji naših kolega, puno su puta na rukama iznijeli kilometar po kilometar tih dragocjenih energetskih veza. Takvo pitanje nametnulo mi se i ovoga puta kada sam prolazila s gornje strane Podbiokovlja, uz naselja oko Zagvozda, gdje su naši zaposlenici otklanjali tragove nedavne havarije.

Prolazeći kroz krševite Mlikote, stigli smo do naselja Tomičići i zatekli brigadira Antu Lončara i njegovu elektromontersku ekipu: Slavena Bilopavlovića na jednom, a Stipicu Runca na drugom stupu te Dragana Stipića, Branka Ostojića i Tihomira Lasića pri poslovima *na zemlji*. Unatoč kiši, radili su bez prekida, a u šali su komentirali da će ih se supruge odreći, jer ih već dulje vrijeme nisu vidjele.



Imotski monteri otklanjaju štete u Tomičićima



Pod teretom snijega, vodiči su se istezali i – popucali

POUZDANO NAPAJANJE GRADA IMOTSKOG

Putom prema TS 10(20)/0,4 kV Imotski 1, gdje je čekala splitska ekipa pri završnim poslovima rekonstrukcije tog objekta, P.Pujić nam je ispričao da je ta trafostanica, ako ne i najstariji, onda najznačajniji mali objekt grada Imotskog, sve otako je davnih pedesetih godina prošlog stoljeća do nje stigao 10 kV dalekovod iz pravca Kraljevca. Naime, do nje su do sada stizala dva glavna gradska 10 kV kabela iz TS 35/10 Konjevode. Oni su omogućavali dvostrano napajanje Imotskog, međutim, jedan od tih kabela služio je i za napajanje brojnih prigradskih naselja. Tijekom posljednjih mjeseci splitski je Odjel građenja položio 2,2 kilometra novog dvostrukog 10(20) kV kabela između TS Konjevode i TS Imotski 1, a sadašnjom rekonstrukcijom i modifikacijom TS Imotski bit će omogućen njihov prihvat u ovom objektu. Ti kabeli će dugoročno biti u *službi pouzdanog i kvalitetnog napajanja samoga grada.*

Prema riječima voditelja posla V.Fistanića, u TS su ugradena dva VDA sklopna bloka koji omogućuju podjelu gradskog potrošačkog područja na dva dijela. Pri radu smo zatekli Emila Nikolića i Antu Novakovića na čelu s predradnikom Sinišom Brajnovim. Oni su pod nadzorom svog voditelja, sudjelovali i pri većini poslova što ih je Odjel građenja izveo na području imotskog Pogona posljednjih mjeseci. Spomenut ćemo nedavnu rekonstrukciju TS Glavina Donja – Divići te mrežu niskog napona Zmijavci 6, ali i prije toga TS Zmijavci 13 s priključnim 10(20) kV kabelom. Potom i TS Zmijavci 12 s priključnim dalekovodom 10(20) kV i rekonstrukcijom niskonaponske mreže u oba područja, montažu TS Lovreć 1, obnovu mreže za Lovreć 8 i Krivodol 2, a čeka ih i izrada kabelskog raspleta u spomenutom lovrećkom području.

Kolegi Fistaniću preostalo je još samo suglasiti se s mojom tvrdnjom kako je uvijek ugodno i lijepo doći u Imotski, kada znaš da će te dočekati ugodno ozraće i, što je najvažnije – dalekovodi su ponovno u zraku.



Slomljeni drveni stup, kojeg su povukli vodiči



Splitska ekipa, koja je sudjelovala pri većini poslova što ih je Odjel građenja izveo na području imotskog Pogona posljednjih mjeseci – pri rekonstrukciji TS Imotski 1

Središnji Dogadjaj povijesti spasenja

Vjera u Isusa Krista, predana nam preko novozavjetnih spisa i žive crkvene Tradicije, sažeta je u naučavanju o utjelovljenju Sina Božjega među temeljne vjerske istine, koje se odnose na Isusa Krista, zajedno s njegovom smrću i uskrsnućem

Milijarde katolika u svijetu na svim kontinentima živi u vjeri u Boga i njegova Sina, povjesna i istinskog Isusa Krista i Duha svetoga. To trojedinstvo je zapravo jedan Bog koji tvori stožer kršćanske vjere, religije i kulture.

Prve kršćanske zajednice okupljale su se oko vjerovanja u Kristovo uskrsnuće. Kršćanstvo ustvari započinje objavom "Uskrsnuo je!" Prvi su kršćani najvećim dijelom bili Židovi i nastavili blagdan Pashe, kao i njihovi preci. No, za njih je taj blagdan poprimio novo značenje. Nije to više bilo samo izbavljenje iz egipatskog ropstva, već i pobjeda nad ropstvom, grijehom i smrću. Taj je nauk tijekom vremena proširivan, tumačen i obrazlagan. Ipak, temelj kršćanskog vjerovanja sadržan je u poruci: *Bog se utjelovio u čovjeku*.

Ako Isus Krist jest bogočovjek, odnosno Sin Božji - a jest - tada je jednostavno nemoguće da je *postao* Bog u jednom određenom trenutku svoje povijesti, nego je to oduvijek bio. Izvješća Evanđelja i opisi o Isusovu začeću i rođenju imaju određeni kolorit, svoju auerolu i vlastiti način književnoga izražavanja. Ali, bit i smisao tih izvješća je u Isusu iz Nazareta - vječna božanska "Riječ je tijelom postala i nastanila se među nama i vidjemo slavu njegovu - slavu koju ima kao jedinorodenac od Oca - pun milosti i istine".

Prema tomu, kršćanstvo njeguje vjeru u jednog jedinog Boga, koji je neizmjeran, transcendentan, izvor svega što postoji. No, ono ima u sebi nešto originalno i jedinstveno u odnosu prema bilo kojoj drugoj vjeri ili religiji. To je u isповijedanju vjere da je taj osobni, neizmjerni, trancendentni Bog postao pravim čovjekom, ne prestajući biti Bogom. Bog u kojeg kršćani vjeruju utjelovio se u Isusu Kristu iz Nazareta, koji je vječni Sin i vječna Riječ Boga Oca, Isus Krist je, prema tomu, "mjesto" osobnog susreta i dijaloga između božanstva i čovječanstva, božanskog i ljudskog, transcedentnog i prispolobnog, vječnog i prolaznog, apsolutnog i relativnog.

Vjera u Isusa Krista, predana nam preko novozavjetnih spisa i žive crkvene Tradicije, sažeta je u naučavanju o utjelovljenju Sina Božjega među temeljne vjerske istine, koje se odnose na Isusa Krista (zajedno s njegovom smrću i uskrsnućem); taj jedinstveni i čudesni Dogadjaj uvijek je smatran središnjim dogadjajem povijesti spasenja - *miraculum omnium miraculorum*, kako ga naziva sv. Toma Akvinski.

Od utjelovljenja Sina Božjega prošlo je dvije tisuće godina te Crkva našega vremena stalno slavi, živi i proživljava taj jedinstven Dogadjaj povijesti spasenja, koji u Isusu Kristu nalazi svoj vrhunac i smisao.

U čovjeku, Isusu iz Nazareta, sam Bog je sišao među ljudi, a to je moguće shvatiti samo ako se polazi od činjenice da Isus potječe od Boga. Upravo o tomu i govore, na svoj način, novozavjetni tekstovi: govore o Isusovom čudesnom začeću, rođenju od Djevice Marije djelovanjem Duha Svetoga, znači, Isus nije postao samo snagom ljudskih mogućnosti, nego je on Sin Božji. S druge strane, govori se o slanju i o utjelovljenju preegzistetnoga Logosa, koji je Sin Božji: ono što susrećemo u čovjeku Isusu, ima svoje izvorište u Bogu, a ne u svijetu; vječni Bog *odlučuje* postati nazočan među ljudima na poseban, jedinstven i nikad viđen način, po svojoj Riječi. Riječ, koja je bila "kod Boga" i koja je "bila Bog" (usp. lv 1,1) postaje pravi čovjek, postaje stvorene u vremenu i prostoru...

Otajstvo utjelovljenja ostaje na kraju misterij, odnosno otajstvo koje se spoznaje i prihvata u vjeri; ta otajstva može shvatiti samo vjera koja je temelj i potporanj za ono što nadilazi svaku mogućnost naših osjetila i razuma. To svjedoči veliki crkveni otac Maksim Priznavatelj, koji kaže: "Božja riječ, koja se po svojoj dobroti i čovjekoljubju jednom u tijelu rodila, za one koji to hoće uvijek se iznova rađa u duhu te postaje djetetom što u njima krepostima raste..."

Otajstvo utjelovljenja Isusa Krista, jedna je od temeljnih činjenica svetopisamskog svjedočanstva, kršćanske isповijesti vjere i stotisućletne crkvene Tradicije.

Josip Vuković

Misterij Uskrsnuća neiscrpno nadahnuće umjetnika

Življenje je uvijek djelomično i umiranje. Smrt je u životu na mnoge načine djelatna: u bolesti, u patnji, u rastancima, u starosti. U svemu tomu događa se istinsko iskustvo smrti. Ali vrijedi i obrnuto. Život je prisutan i u smrti, koje se često toliko bojimo. Ne događa se da je nastojimo ukloniti iz svoga života, već da se nadamo biti pokraj smrti. Naša nada preko smrti znači da će nas vjerni Bog uskrisiti, da će u svoje zajedništvo uzeti čitavo naše čovječanstvo.

Tradicijsko spominjanje Kristove Muke i Uskrsnuća oduvijek je bila iskonska postaja kršćanskog promišljanja kao simbola vječnog života i stoljećima trajno izvorište umjetničke inspiracije. Poznati istarski pjesnik Mate Balota u svojoj *Vazmeno nedjili* sa sjetom piše:

"Ti ćeš danas pojti u crikvu s facoli hlibi i mesa,
Za junca turte i jaja, pop će moliti
Stare slovenske beside.
U podne će biti na stolu jaja, hlibi i
Janče pečenje,
Vi ćete slaviti svetac kad je Bog uskrsa
Vino će teći crreno vašeg najboljeg trsa
I sve će imati za vas veliko sveto znamenje".

USKRSNUĆE – TEMA PRVIH PJEZAMA SPJEVANIH NARODNIM JEZICIMA

Uskrsnuće je bilo tema i mnogih liturgijskih pjesama iz prvog tisućljeća. O najstarijoj zabilježenoj uskrsnoj pjesmi govori već Grgur Turški u 6. stoljeću. To je izvorno galikanska antifona, a u cijelosti je prisutna u ambrozijskoj liturgiji. Druga, pak, sambozijanska pjesma govori o radosnoj Vijesti, koju andeo priopćuje Magdaleni: „Alleluja, ne plači Marijo, Alleluja. Gospodin je uskrsnuo, Alleluja i Šimon ga je vidio“. Dijalog između Uskrslog i Magdalene česta je tema, ne samo ikonografije, nego i pjesama prvog tisućljeća - likovna umjetnost i poezija izražavaju zajednički osjećaj. S vremenom su se uskrnsne pjesme

započele uglazbivati. Primjer za to je sekvenca *Victimae paschali laude Wipa* od Burgundije iz prve polovice 11 stoljeća. Zanimljivo je pripomenuti da je Uskrsnuće postalo tema prvih pjesama koje su bile spjevane na narodnim jezicima.

Misterij Uskrsnuća nadahnuo je mnoge umjetnike. Slikari i kipari svih epoha i likovnih pravaca pokušali su vizualno prikazati taj središnji Dogadjaj kršćanstva. Jedno od prvih starokršćanskih umjetničkih djela koja prikazuju uskrsnuće je sarkofag sv. Celza iz Milana, a potječe iz 4. stoljeća. Na njemu su prikazane dvije Marije na ulazu u Kristov grob kako kleče pred Uskrsim i Isus koji pokazuje probodeni bok sv. Tomi. Među poznatijim autorima treba izdvojiti Mantegnu, Murilla, Rafaella, Rembrandta, Correggia i druge.

OSNOVNE PORUKE USKRSA – SLOBODA I LJUBAV

Naš narod je oko Uskrsa, kao i mnogi drugi koji vjeruju u otkupiteljsku Kristovu žrtvu, njegovao cijeli niz raznolikih običaja kao "obred prijelaza", kojima se "napušta" staro da bi se ušlo u novo stanje". U tim se običajima uočava prožimanje svjetovnog sakralnim, utjecajem vjere na narodni život. U središtu tog iskaza stoji križ. Križ je u umjetnosti u svojoj jednostavnosti odnosa poprečnica – središnji znamen kršćanske ikonografije. Uostalom, Kristova Muka i Uskrsnuće neprestano se oplodjuje novim propitkivanjem svog poslanja.

Sloboda i ljubav osnovne su poruke Uskrsa, piše u svojoj knjizi "Prema civilizaciji Ljubavi" – teolog Tomislav Šagi Bunić te nastavlja: *Uskrs je svjedočanstvo da je ljubav božanska stvarnost, da je ona moguća i u materijalnom svijetu, da ona pokreće svijet prema smislu. Ljubav je konačni smisao svega što postoji.*



"Patnja" rad Nine Ladike Čangalović

Početak (i svršetak?) svega živoga

Premda se Zemlja, zahvaljujući svom izgledu, i dalje naziva vodenim planetom - ona je ipak iz dana u dan sve žednija i stoga nije neočekivano da se vrijednost pojedinog zemljopisnog područja mjeri količinom i kvalitetom voda

Godina je 2070. Imam 50 godina i spadam među najstarije ljudi na svijetu... Tako započinje dramatični tekst elektronske poruke, na koji je nitko tko ga je pročitao, nije ostao ravnodušan. Tekst dalje glasi:... Imam teške probleme, jer pijem malo vode. Sjećam se kad mi je bilo pet godina. Sve je bilo potpuno drukčije. U parkovima je bilo puno cvijeća, kuće su imale lijepo vrtove, a ja sam si mogao priuštiti punu kadu vode. Sada za čišćenje upotrebljavamo maramice navlažene mineralnim uljima. Prije su žene imale lijepu kosu, a sada si moramo brijeti glavu kako bi bila čista bez uporabe vode.

Sjećam se mnoštva oglasa „Štedi vodu“, ali nitko ih nije poštivao i ljudi nisu ni mislili da bi vode moglo nestati. Sada su sve rijeke, potoci, jezera, slapovi i mora kontaminirani do te mjere da se to više ne može popraviti ili ih više uopće nema. Napadi za čašu vode su na zapuštenim ulicama svakidašnja pojava... Nekada su govorili da se treba popiti osam čaša vode na dan. Danas jedva popijem pola čaše, ako imam i toliko! Znanstvenici proučavaju razne mogućnosti, ali rješenja nema. Voda se ne može proizvesti. Više nema dovoljno niti kisika, jer više nema niti drveća. Pomanjkanje kisika je znatno snizilo kvocijent inteligencije novih naraštaja.

Voda je postala dragocjenost, skuplja je od zlata ili aijamanta. Ne mogu pobjeći od osjećaja krivnje, jer pripadam naraštaju koji je uništio okolinu, koji jednostavno nije dovoljno ozbiljno shvaćao sva ta upozorenja. Sada naša djeca plačaju visoku cijenu. Kako bi se rado vratio natrag i ljudima objasnio kamo vodi njihov nemar, dok je još bilo dovoljno vremena da se spasi naš Planet...

Imamo li dovoljno vremena za spas našeg Planeta? Naglašavamo da je voda opće naslijedno dobro, dobro koje ima iznimnu vrijednost. Svi mi Zemljani moramo postati svjesni vrijednosti vode i poštovati dobro koje nam je (još) na raspolaganju. Još uvijek nije riječ o uskraćivanju, nego samo razumnom odnosu prema vodi i svijesti da je brižljivo koristimo, bez nepotrebног rasipanja. Uz takav odnos svakoga od nas, mogli bi budućim naraštajima obećati da neće doživjeti opisani scenarij s početka ovog teksta.

ZEMLJA SVE ŽEDNJA

S drastičnim povećanjem broja stanovnika, porastom industrijske proizvodnje i prometa, sve je manje čistih rijeka i pitke, slatke vode za piće. Čovjekov opstanak ovisi o dovoljnim količinama vode, prije svega - pitke vode. S vodom sve započinje, u vodi su nastali prvi oblici života, sve živo pa i čovjek gradio je od vode. Voda je svugdje oko nas - okružuju nas oceani i mora, rijeke, jezera i podzemne vode te vječni snijeg i led. No, premda 70 posto površine Zemlje zauzima voda, samo 2,5 posto otpada na slatku vodu, a veći dio tih slatkih voda u zamrznutom je stanju u polarnom ledu i ledenjacima, zarobljen

i nepristupačan u velikim dubinama ili se javlja u obliku vlage u tlu i atmosferi. Samo manji dio, otprilike jedna trećina obnovljive slatke vode, teče nadzemnim rijekama i potocima te podzemnim vodotocima.

Količine slatkih, tekućih i pitkih voda, o kojima ovisi život svega na svijetu, ograničene su. Zamislite, raspoloživa količina pitke vode nepromjenjena je još od pojave drevnih civilizacija, a istodobno se ostvaruje eksponencijalni rast stanovnika na Zemlji. Svi za život trebaju vodu, vodu koju pijemo i svakodnevno koristimo za održavanje higijene u najširem smislu riječi. O vodi ovisi opstanak biljnog i životinjskog svijeta koji nas okružuje, a zbog prevelike umiješanosti čovjeka u okoliš vode je sve manje, sve je zagadenja i taj začaran krug se ne prekida i vraća se čovjeku u najmanje obećavajućem scenariju.

Onečišćavanje voda, mora, jezera te, za naš život iznimno važnih, rijeka - najstariji je i najopsežniji oblik zagađivanja okoliša. Snažno je započeo još potkraj 19. stoljeća zbog naglog industrijskog razvoja i povećanja broja stanovnika. Od tada se iz gradova, industrijskih pogona i poljoprivrednih dobara u vodene ekosustave slijevaju organske i anorganske otpadne tvari, koje zagađuju vodu i uzrokuju promjene njenih fizičkih, hemijskih i bioloških svojstava. Premda se Zemlja, zahvaljujući svom izgledu, i dalje naziva vodenim planetom, ona je ipak iz dana u dan sve žednija. Stoga nije neočekivano da se vrijednost pojedinog zemljopisnog područja mjeri količinom i kvalitetom voda.

HRVATSKA BOGATA VODOM

Hrvatska je još uvjek u skupini zemalja vrlo bogatih vodom - ima dovoljno kvalitetne vode. Na svjetskoj razini je među 30 vodom najbogatijih zemalja, a u Europi je na vrlo visokom trećem mjestu, iza Islanda i Norveške. Voda je za Hrvatsku prvorazredni čimbenik njenog razvoja, jedan od ključnih prirodnih resursa budućnosti, a tu dragocjenost, vjerujmo, Hrvatska će znati vrednovati na pravi način.

Zahvaljujući zemljopisnom položaju te obilježjima reljefa i klime, prema službenim podacima, Hrvatska raspolaže s približno 45 milijarda prostornih metara obnovljive slatke vode ili 9500 prostornih metara po stanovniku! Ispresjecana je mrežom rijeka, koje zajedno sa svojim pritocima jednim dijelom pripadaju sливу Crnog mora, a drugim dijelom sливу Jadranskog mora i, uz nekoliko ponornica, predstavljaju iznimno kvalitetno vodeno bogatstvo Hrvatske.

Unatoč svemu, ni hrvatske rijeke niti njene zalihe čiste slatke vode nisu pošteđene od onečišćenja, prvenstveno otpadnim vodama iz kućanstava, industrije i poljoprivrede, ali i nečistom oborinskom vodom iz atmosfere. U uvjetima u kojima se globalno gledajući, ubrzano smanjuju svjetske zalihe pitke vode, a problem vode uskoro će postati glavno ekološko gospodarsko pitanje, moramo ozbiljno intervenirati kako bismo spasili trenutačno ugrožena područja i sprječili daljnje onečišćenje naših resursa vode.

Jer, bez hrane čovjek može živjeti tjednima, a bez vode ne više od tri dana. Voda je temelj života i ništa je ne može zamjeniti. Stoga, vodu racionalnije trošimo, osvijestimo i spoznaju o njenoj vrijednosti i nezamjenjivosti.

Imajmo to na umu svakog trenutka, a ne samo u prigodi Svjetskog dana voda, koji se obilježava 22. ožujka. Podsetimo, toga dana, kojeg je svojom rezolucijom proglašio UN u prosincu 1992. godine, UN skreće pozornost čovječanstva na važnost zaštite vode i na nedostatak vode za piće u mnogim zemljama svijeta, osobito onim najsirošnjim, gdje zbog nedostatka vode umire sve više ljudi.

Jelena Vučić

Mr.sc. Ilko Oguić, rukovoditelj Područne službe Rijeka Sektora za informatiku i telekomunikacije i voditelj Tima za Projekt ITSM (*Information Techonology Service Management – upravljanje informatičkim uslugama i opremom*)

IT usluge sukladno najboljoj svjetskoj praksi

Pripremila: Đurđa Sušec

Cilj Projekta uvođenja sustava za upravljanje IT uslugama i infrastrukturom HEP grupe je praćenje i utvrđivanje problema zbog postizanja ukupnog zadovoljstva korisnika, usmjerenog na područja: usklajivanje poslovanja i IT-a, povećanje kvalitete IT usluga i kontrole i racionalizacije troškova

Sektor za informatiku i telekomunikacije HEP-a d.d. je, u skladu s vizijom uslužno orientiranog IT-a koji postiže poslovne uspjehe, u suradnji s tvrtkom Hewlett Packard d.o.o. iz Zagreba pokrenuo Projekt uvođenja sustava za upravljanje informatičkim uslugama i opremom (ITSM - *Information Technology Service Management*). Ciljevi su: ostvarenje još bolje kvalitete IT usluga, povećanje zadovoljstva korisnika te kontrola i racionalizacija troškova. Spomenuti Projekt je iznimno opsežan i složen te u njegovu provođenju sudjeluje veliki broj informatičkih stručnjaka HEP-a.

Naime, za IT usluge koje se pružaju korisnicima postoje odredena pravila i način upravljanja, što se definira ugovorom o razini usluge između pružatelja i korisnika tih usluga. Budući da Sektor za informatiku i telekomunikacije HEP-a d.d. takve usluge obavlja za korisnike u HEP-u, umjesto ugovora postoji obveza o pružanju IT usluga na najbolji mogući način. Stoga nije slučajno da se spomenutim Projektom uvode procesi potpore IT uslugama sukladno najboljoj svjetskoj praksi (ITIL - *Information Technology Infrastructure Library* – Biblioteka infrastrukture informacijske tehnologije) za pet osnovnih procesa. To su: procesi upravljanja incidentima (*Incident management*), problemima (*Problem management*), konfiguracijama (*Configuration management*), promjenama (*Change management*) i puštanjem u produkciju (*Release management*).

U okviru cijelovitog Projekta, započelo se s procesima *Incident managementa*, a takav koncept upravljanja procesima potpore IT uslugama za sada je primijenjen na usluge iznimno važne za poslovanje HEP-a, odnosno široko rasprostranjene u HEP-u, a to su HEP Billing, HEP Mail (Exchange) i Desktop (korištenje osobnih računala), a za ostale IT usluge uvest će se postupno.



Naime, 4. veljače 2008. godine, radom je započela Središnja služba za potporu korisnicima informacijskog sustava u sjedištu HEP-a u Zagrebu na lokaciji Ulica grada Vukovara, kojoj se prijavljuju svi problemi vezani uz korištenje osobnih računala ili elektroničke pošte (znači vezani uz Desktop i HEP Mail IT usluge), za sada telefonom, s tim da će se omogućiti i drugi načini prijavljivanja (preko WEB-a). Uskoro će se Središnjoj službi obraćati korisnici cijelog HEP-a, a bit će obuhvaćena i usluga HEP Billing.

O ukratko opisanom opsežnom i zahtjevnom Projektu, razgovaramo s mr.sc. Ilkom Oguićem, rukovoditeljem Područne službe Rijeka Sektora za informatiku i telekomunikacije i voditeljem Tima Projekta, kako bi iz prve ruke saznali pojedinosti o Projektu - pripremama za pokretanje pojedinih procesa, dobrim (i lošim) stranama u implementaciji, rokovima te učincima koji se očekuju.

HEP Vjesnik: Prije konkretnih informacija o Projektu, za čitatelje HEP Vjesnika pobliže nam predstavite ITIL, model kojeg preporučuju najveće svjetske informatičke tvrtke poput Microsofta, HP-a, IBM-a i drugih.

Ilko Oguić: Vratimo se malo unatrag, u osamdesete godine prošlog stoljeća. Naime, tada je britanska Vlada od Središnje agencije za kompjutore i telefone (Central Computer and Telephony Agency – CCTA) za svoje službe zatražila razvijanje novog pristupa korištenja IT infrastrukture, s tim da se prvenstveno vodi računa o troškovnoj opravdanosti i neovisnosti o bilo kojem proizvođaču IT opreme. Rezultat je model ITIL, koji je predstavljen 1989., a 2000. godine je CCTA postala dio Vladinog ureda za trgovinu (Office Government Commerce - OGC). Godinu dana kasnije je OGC objavila drugu verziju ITIL-a, a 2007. i treću. Očekuje se i njena promjena, sukladno tehnološkim promjenama, koje su se dogodile u međuvremenu. Znači, ITIL se stalno unaprjeđuje i, prateći nove tehnologije, postavlja

standarde za upravljanje informatičkim uslugama, a dio je ISO 20000 – prvog međunarodnog standarda za IT Service Management.

ITIL metodologiju čini skup najboljih rješenja iz prakse koja optimiraju IT infrastrukturu unutar organizacije, kako bi što bolje pomogla njenom poslovanju. ITIL model je podijeljen u dvije cjeline i to: isporuka IT usluga (*Service Delivery*) i potpora IT uslugama (*Service Support*). Mi u HEP-u za sada uvodimo procese potpore IT uslugama, a procesi isporuke IT usluga bit će obuhvaćeni u sljedećoj godini.

HEP Vjesnik: Što uvođenje ITSM- a, temeljeno na modelu ITIL, znači za HEP i njegovo poslovanje?

Ilko Oguić: Upravljanje uslugama temeljeno na ITIL-u – ukratko – omogućuje bolje performanse poslovnih procesa, koje podupire IT sustav, te se smanjuju korisnički problemi u primjeni i isporuci IT usluga.

Projekt uvođenja sustava za upravljanje IT uslugama i infrastrukturom HEP grupe temelji se na HP softverskim proizvodima, odnosno HP OpenView alatima – modulima Service Desk, Operations for Windows (nadzor serverske infrastrukture), Performance Insight (izvješćivanje), Network Node Manager (za nadzor mrežne infrastrukture) i Radia (za upravljanje osobnim računalima).

Cilj je praćenje i utvrđivanje problema zbog postizanja ukupnog zadovoljstva korisnika (*Total Customer Experience*), usmjerenog na područja: usklajivanje poslovanja i IT-a (*Business-IT Alignment*), povećanje kvalitete IT usluga (*Quality of Service*) i kontrole i racionalizacije troškova.

HEP Vjesnik: Izdvojite najvažnija obilježja alata na kojima se temelji implementacija sustava ITSM, s obzirom na postojeću informatičku konfiguraciju.

Ilko Oguić: Izabrali smo HP OpenView Service Desk (HP OVSD), koji u svojoj biti i jest alat za upravljanje IT uslugama temeljen na ITIL-u. Pomoću njega se ujedinjuje potpora (*support*) i pružanje (*delivery*) IT usluga, čime se postiže učinkovitije upravljanje cijelokupnim IT sustavom. HP OVSD se sastoji od modula (*Service Desk, Configuration Management, Incident Management, Problem Management, Change Management i Service Level Management*), koje je u potpunosti moguće prilagoditi potrebama IT sustava. Jednako tako, moguće ih je integrirati s ostalim alatima, koji se koriste u sustavu nadzora i upravljanja IT okolinom, tako da se maksimalno iskoriste postojeći resursi i oprema u HEP-u.

Ne ulazeći u pojedinosti koje su razumljive (samo) informatičkim stručnjacima, spomenut će obilježja i ostalih najvažnijih HP OpenView-a alata.

HP OpenView Operations for Windows (HP OVOW) je alat koji se koristi za nadzor operativnih sustava, aplikacija, servisa, baza podataka i to na jednostavan i učinkovit način. HP OVOW također omogućuje modeliranje servisa i povezivanje servisa s IT i ostalom infrastrukturom koju nadziremo kroz HP OVOW. To nam daje jasan pregled ovisnosti IT usluga o elementima IT infrastrukture, a time i brzo i učinkovito dijagnosticiranje problema u IT sustavu nakon pojave alarm-a.

HP OpenView Network Node Manager (HP OVN) je alat za nadzor IP mreže. Pod nadzor su stavljeni mrežni uređaji (*switchovi, routeri*) nužni za funkcionalnost kritičnih servisa, ali i uređaji besprekidnog napajanja (UPS) i klimatizacijski uređaji na lokacijama koje su važni komunikacijski čvorovi.

HP OpenView Performance Insight (HP OVPi) je alat koji je namijenjen za izvješćivanje iz ostalih HP OpenView alata i preko drugih izvora podataka. Načelo funkcioniranja jest prikupljanje, obrada podataka (ako je potrebna) i kreiranje izvješća iz podataka - jednom riječju IT *data warehousing* sustav.

Radia je alat zadužen za održavanje i upravljanje softverom te održavanje operacijskog sustava na udaljenim Windows Desktop računalima i Windows serverima sa središnje lokacije kroz Software, Inventory i Patch Management. Software Management je proces koji upravlja aplikacijama i to njihovom instalacijom, verifikacijom, nadogradnjom, popravkom te deinstalacijom. Inventory Management prikuplja podatke o hardveru i softveru na računalima, dok nam Patch Management omogućuje instalaciju i deinstalaciju potrebnih nadogradnji (zakrpi) operativnog sustava sa svrhom postizanja boljih njegovih performansi te povećanja njegove sigurnosti. *Radia* alat omogućuje distribuciju standardiziranog softvera

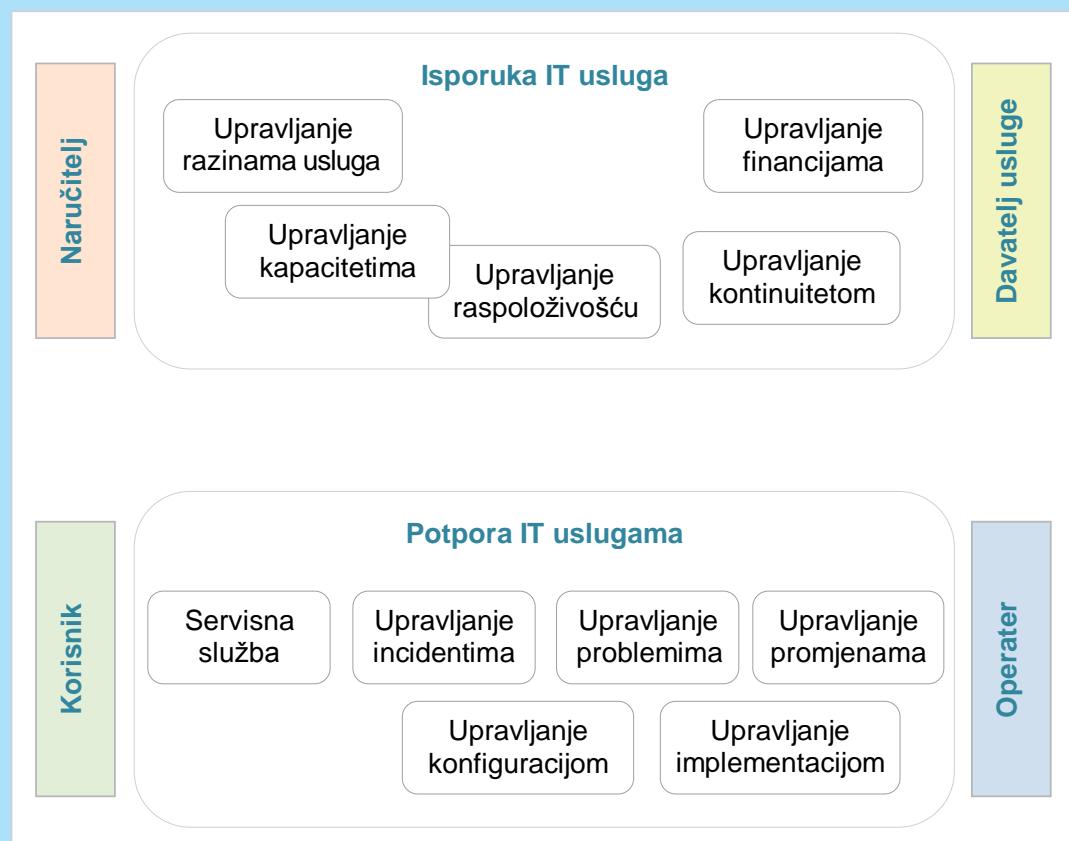
ITIL MODEL

Objašnjenja najvažnijih pojmova:

- | | |
|----------------------------|--|
| IT usluga (Servis) | - jedan ili više IT zadataka i procedura koji omogućuju provođenje poslovnog procesa |
| Naručitelj (Customer) | - primatelj IT usluga kojeg najčešće predstavlja menadžment naručitelja |
| Davatelj usluge (Provider) | - poslovna organizacija odgovorna za pružanje IT usluga |
| Dobavljač (Supplier) | - treća strana odgovorna za dobavljanje ili potporu ugovorenim elementima IT usluga |
| Korisnik (User) | - osoba koja svakodnevno koristi IT usluge |
| Operater (Operator) | - predstavnik davatelja IT usluge koji daje potporu korisnicima |

Dvije cjeline ITIL modela:

- | | |
|---------------------|---|
| Isporuča IT usluga | - definira odnos naručitelja i davatelja usluga, odnosno stratešku razinu njihova odnosa, sa svrhom poboljšanja IT usluga kroz dugoročno planiranje |
| Potpore IT uslugama | - definira svakodnevnu vezu između korisnika usluga i operatera te predstavlja operativnu razinu njihova odnosa |



Mr.sc. Ilko Oguić, rukovoditelj Područne službe Rijeka Sektora za informatiku i telekomunikacije i voditelj Tima za Projekt ITSM (*Information Techonology Service Management – upravljanje informatičkim uslugama i opremom*)



korisnicima te njegovu nadogradnju i popravak s jednog mjesta, što će uslugu, odnosno odgovor na korisnički zahtjev, učiniti kvalitetnijom, efikasnijom i brzom, a omogućiti će i standardiziranje radne IT okoline.

U HEP-u kao velikom sustavu, bit će lakši pregled i praćenje korisničkih licenci, što će utjecati na smanjenje troškova licenciranja, a administratorima *Radia* alata omogućiti potpuni pregled softvera i hardvera kod korisnika. Znači, upotrebom tog alata, korist će imati i korisnik i davatelj usluga.

HEP Vjesnik: Riječ je o novim procesima koji će, istina, korisnicima olakšati rješavanje svakodnevnih problema pri korištenju IT usluga i uvesti svojevrsni red te omogućiti kvalitetnije i brže obavljanje svakodnevnih poslova. No, jeste li predviđeli prijelazno razdoblje za prihvatanje novoga, za promjenjeno razmišljanje...?

Ilko Oguić: ITSM primjenjujemo korak po korak. Prvi korak je bio odabrati IT usluge i definirati procese, sukladno ITIL preporukama, dakako, prilagodenima specifičnostima HEP-a. Najprije smo izabrali e-mail, Desktop i HEP Billing, a postupno ćemo obuhvaćati i nove IT usluge. Očekujemo poboljšavanje postojećih ITIL procesa, sukladno promjenama u poslovnoj okolini i željama korisnika. Naime, svi procesi unutar IT organizacije mijere svoje aktivnosti i u njihovim izvješćima za određeno vremensko razdoblje pokazuje se učinkovitost pri upravljanju IT uslugama.

Za jednostavniju komunikaciju i brže rješavanje informatičkih problema korisnika, uspostavili smo Središnju službu za potporu korisnicima IT sustava (IT help desk), kojoj se prijavljuju svi incidenti, kao i zahtjevi za

promjenama, odnosno nadogradnju informatičke usluge. Zaposlenici Središnje službe, nakon upućenog zahtjeva/incidenta, rješavaju ga koristeći postojeću bazu znanja ili angažiraju pojedine stručne radne skupine zadužene za potporu odredene IT usluge. Stručne radne skupine su podijeljene u više razina, a uobičajena je praksa da se incidenti koji nisu riješeni na jednoj, podižu (eskaliraju) na sljedeću razinu. Tijekom vremena se baza znanja nadopunjava te se popravlja kvaliteta i brzina odziva Središnje službe. Važno je naglasiti da se sve bilježi i o svemu vodi evidencija (CMDB baza podataka), kako bi se IT usluga mogla usavršavati i kako bi sljedeći istovjetan zahtjev mogao biti riješen brže i bolje na temelju prethodnih iskustava.

Moram napomenuti da će u stručnim radnim skupinama različitih razina sudjelovati više od stotinu HEP-ovih informatičkih stručnjaka, koji će tijekom travnja i svibnja ove godine proći odgovarajuću obuku, prvenstveno za korištenje SD alata.

HEP Vjesnik: Ukratko nam opišite procese potpore IT uslugama.

Ilko Oguić: Unutar IT odjela, incidente rješava proces *Upravljanje incidentima* te, ako zatreba, može angažirati sve raspoložive stručnjake unutar IT organizacije ili vanjske suradnike. Njegov je osnovni cilj rješiti incident (zastoj u IT usluzi) u što kraćem vremenu koristeći sve dostupne resurse.

Proces *Upravljanje problemima* analizira incidente da bi pronašao njihov pravi uzrok i otklonio ga. Cilj tog procesa je smanjivanje incidenta na najmanju moguću mjeru, ali i preventivno sprječavanje budućih incidenta, analizirajući IT infrastrukturu. Kada se pronađe stvarni uzrok incidenta, najčešće se daje tzv. zaobilazno rješenje, a incident se upisuje u bazu

poznatih pogrešaka. To Središnjoj službi pomaže pri brzom rješavanju incidenta, ali kao privremenog rješenja. Za potpuno rješenje treba se zatražiti promjena preko procesa *Upravljanje promjenama*.

Promjene mogu pokrenuti korisnici, proces *Upravljanja problemima* i drugi. *Upravljanje promjenama* standardizira metode i procedure za bilo kojom promjenom (hardver, softver, ...), s posebnom pozornošću na smanjivanje utjecaja incidenta na IT uslugu na najmanju moguću mjeru. Drugim riječima, kod promjena se mora voditi računa o naravi utjecaja koju ta promjena može izazvati na IT uslugu.

Proces *Upravljanje puštanjem u produkciju* (upravljanje implementacijom) planira, testira i isporučuje hardver i softver. Zadužen je za pohranu svih aplikacija izrađenih unutar HEP-a, nabavljenih operativnih sustava i drugog softvera, kao i licenci i dokumentacije hardvera.

Pri procesu *Upravljanje konfiguracijom*, svi procesi ITIL-a zapisuju svoje podatke u CMDB bazu podataka (*Configuration Management Database*). Proces *Upravljanja konfiguracijom* vodi računa o svim IT komponentama zapisanim u CMDB bazi.

HEP Vjesnik: Za razdoblje od početka veljače, kada je radom započela Središnja služba, do danas postoje li ohrabrujući pokazatelji?

Ilko Oguić: Koliki je dugotrajan i naporan put od faze projekta do tranzicije u stvarnu okolinu, znaju samo oni koji su uključeni u Tim i sudjeluju u provođenju ovog zahtjevnog Projekta. Svjesni smo da primjena ITIL najbolje prakse za potporu IT uslugama i njeno provođenje kroz pojedine HP OV alate zahtjeva disciplinu u prihvaćanju i pri pridržavanju određenih pravila i naputaka, a povremeno traži i organizacijske promjene. Međutim, već i početni rezultati implementacije, mjerljivi kroz smanjeno vrijeme rješavanja incidenta i bolju informiranost korisnika o progresu incidenta, ukazuju da su ciljevi ispravno postavljeni i da trebamo i dalje *gurati* primjenu ITSM-a.

U vremenu koje je pred nama trebamo alate u potpunosti integrirati u jedinstvenu cjelinu, proširiti njihovu primjenu na cijelokupni IT sustav, unaprijediti sustav u skladu s potrebama korisnika te nadogradivati ga sukladno novim verzijama tehnologije.

HEP Vjesnik: Sudeći prema načinu kojim govorite o ovom Projektu, očito je da Vama kao voditelju Tima, osim znanja, treba puno energije, nadahuća, strpljenja i upornosti. Gdje pronalazite pogonsko gorivo?

Ilko Oguić: Zaboravili ste spomenuti obvezu, prije svega prema direktoru našeg Sektora mr. sc. Branimiru Deliću, koji me je imenovao voditeljem Tima. Najčešće se govori o časti, zadovoljstvu na ukazanom povjerenju i sličnom. To je sve istina,

ITIL procesi

Procesi Isporuka IT usluga

	Upravljanje razinama usluga (<i>Service Level Management</i>) definira, ugovara i dokumentira razinu IT usluge i provjerava ostvarenje te razine.
	Upravljanje kapacitetima i raspoloživošću (<i>Capacity Management / Availability Management</i>) provjerava je li IT usluga raspoloživa i zadovoljava li ugovorenog stanja te provjerava jesu li svi kapaciteti dovoljni ili ih je potrebno dopuniti.
	Upravljanje kontinuitetom (<i>Continuity Management</i>) minimizira utjecaj katastrofa na IT usluge i planira postupke ponovnog vraćanja u normalno stanje.
	Upravljanje financijama (<i>Financial Management</i>) brine o nabavi i održavanju tehničkih resursa uz što manje troškove.

ali meni je najvažnije ostvariti obvezu koju sam preuzeo. Imam sreću što su u Timu okupljeni kolege koji mogu i znaju *povući*.

Svakako je najveći teret i odgovornost na voditeljima pojedinih ITIL procesa. To su Zlatko Franc, koji ima ulogu *Incident Managera*, a i voditelj je Središnje servisne službe za potporu korisnicima. Potom, Boris Brec ima značajnu ulogu *Problem Managera*, kao i Inga Nekić, koja objedinjuje uloge *Configuration, Change i Release Managera*, što je iznimno važan i opsežan segment. Kao *Service Level Manager* radila je Branka Salapić, čiji će angažman biti puno veći u budućnosti kada IT započne s ugovorima o razini usluga koje pruža svojim korisnicima. Spomenut će u najbliže suradnike Zlatka Franca u *Incident Management* timu: Željka Rukelja, Gorana Penića i Davora Šarića. Najbliži suradnici Inge Nekić u timovima za koje je zadužena su Marko Grgić, Mile Šarić, Marko Mužar, Antun Varaždinec i Mislav Perović. Nadalje, u uskom timu najodgovornijih ljudi je Stanislav Juretić, koji je glavni administrator SD alata te u suradnji s voditeljima ostalih HPOV alata brine o interakciji tih alata sa SD i pomaže u tehničkoj realizaciji popunjavanja CMDB-a.

Voditelj posebno zahtjevnog alata *Operations for Windows* (nadzor serverske infrastrukture) i alata *Performance Insight* (izvješćivanje) je Ervin Čeperić, s kojim je u timu i Mislav Perović. Voditelj *Network Node Manager* alata je Marko Mužar, a s njim su u timu i Tomislav Malnar, Marijo Jelavić Čičić i Igor Fosić.

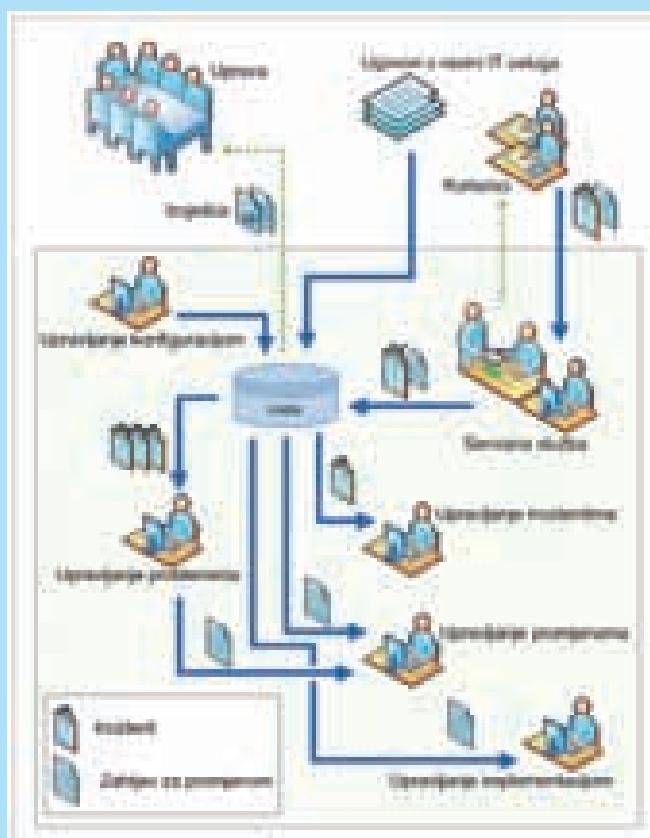
Voditelj *Radia* alata, široko rasprostranjenog u HEP-u, je Tomislav Malnar, a vrlo velik doprinos i značajan angažman u implementaciji tog alata imali su njegovi suradnici u timu Željko Rukelj, Mile Šarić, Damir Radan i Igor Fosić.

Pri uvođenju ITSM-a kroz *Operations* je razrađeno servisno stablo za HEP Mail, pri čemu je važnu ulogu imao Antun Varaždinec, dok su pri razradi servisnog stabla i općenito razradi potpore za HEP Billing, uz mr.sc. Vladimira Redžepa, vrlo veliki doprinos dali Tihomir Saić sa svojim suradnicima Tanjom Bilić Erić, Sašom Dominkovićem, Irenom Žuti, Anom Zebec, Anom Orlić, Matom Duškovićem i Domagojem Dukarićem.

U nabranju onih koji su pomogli da zaživi ovaj Projekt, nadam se da nisam zaboravio spomenuti neke od kolega, a ako jesam, vjerujem da mi to neće zamjeriti. Nepravedno bi bilo ne spomenuti i vanjske suradnike HP te njihove partnerne Comping i Escencio. Konačno, valja spomenuti i one na prvoj liniji kontakta s korisnicima, odnosno članove Središnje službe za potporu korisnicima, koji nastoje na što kvalitetniji način riješiti zahtjeve korisnika i incidente, a to su uz već spomenute članove *Incident Management* tima još i Rajko Lončar, Saša Filipović, Vanja Canjuga, Mario Rukavina i Miroslav Komercići.

Procesi Potpora IT uslugama

	Servisna služba (<i>Service Desk</i>) jedino je mjesto na kojem korisnici unutar tvrtke dobivaju tehničku potporu.
	Upravljanje incidentima (<i>Incident Management</i>) detektira, dijagnosticira i rješava incidente u što kraćem roku, s tim da se smanji utjecaj na normalno stanje IT usluga.
	Upravljanje problemima (<i>Problem Management</i>) pronalazi pravi uzrok incidenata i smanjuje mogućnost njihova ponavljanja.
	Upravljanje promjenama (<i>Change Management</i>) upravlja zahtjevima za promjenama hardvera, softvera, IT uslugama i njihove dokumentacije sa svrhom da se smanje prekidi u informatičkim procesima.
	Upravljanje konfiguracijom (<i>Configuration Management</i>) ažurira podatke o hardveru, softveru, IT uslugama i dokumentaciji i njihovim odnosima.
	Upravljanje implementacijom (<i>Release Management</i>) planira, testira i upravlja implementacijama softvera i hardvera.



ITIL procesi i korisnici

Izbori u sjedištu HEP-a i HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o.

Radnička vijeća za iduće tri godine

Lucija Kutle



Nositelj pobjedničke liste NSR-a Slaven Vrdoljak, prigodom glasovanja za Radničko vijeće HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o. u sjedištu

Nezavisni sindikat radnika HEP-a, podružnica Sjedište za lokaciju sjedišta HEP grupe, tijekom veljače o.g. pokrenuo je postupak za utemeljenje radničkih vijeća za HEP d.d. i sjedišta HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o. i HEP Proizvodnje d.o.o. Nakon obavijesti o pokretanju postupka, svaki je sindikat na toj lokaciji, ili svaka skupina od deset posto radnika, mogla dati svoju *listu kandidata* za izbor članova radničkog vijeća. *Liste* kandidata podnijeli su Nezavisni sindikat radnika Hrvatske elektroprivrede (NSR) i Hrvatski elektrogospodarski sindikat (HES) za HEP d.d. i HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. (na lokaciji sjedišta Grupe). Za HEP Proizvodnju d.o.o. (u sjedištu) postupak nije pokrenut, jer nije bilo dovoljno zainteresiranih radnika.

Na skupovima radnika HEP-a d.d. i HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o., tijekom veljače su predstavnici sindikata imenovali članove izbornih odbora, koji su tijekom ožujka pripremili i proveli izbore te na kraju objavili konačne rezultate.

Za sjedište HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o., prema broju zaposlenih, biraо se jedan član Radničkog vijeća, dok se u HEP-u d.d. biraо pet predstavnika te jednaki broj zamjenika.

Izbori u Elektroslavoniji Osijek

Samo *lista HES-a*



Izborma za Radničko vijeće Elektroslavonije odazvalo se više od polovice ukupno upisanih birača

U sjedištu HEP Operatora distribucijskog sustava radnici su mogli birati kandidata s *liste HES-a*, čiji je nositelj bio Krešimir Ugarković ili s *liste* NSR HEP-a s nositeljem Slavenom Vrdoljakom. Za izbore je iskazano veliko zanimanje – od 50 radnika s pravom glasa, izborima je pristupilo njih 37. Nakon prebrojavanja glasova, Izborni odbor je potvrdio da je najviše glasova dobio Slaven Vrdoljak iz Sektora za opskrbu tarifnih kupaca i kupaca bez opskrbljivača HEP Operatora distribucijskog sustava. U HEP-u d.d. na izborima za članove Radničkog vijeća održanim 20. ožujka o.g. pravo izbora imalo je 406 radnika. Od ukupno 155 birača koji su izabrali na izbore, njih 104 glasovalo je za *listu* NSR-a, a 51 za *listu* HES-a. Sukladno rezultatima glasovanja, u Radničkom vijeću je četiri kandidata s *liste* NSR HEP-a i jedan kandidat s *liste* HES-a. Odnosno, članovi Radničkog vijeća HEP-a d.d. su: Goran Penić, Vesna Pavićić Filipić, Zdenka Pudelko, Nevenka Gretić i Mario Rukavina.

Na prvoj sjednici Radničkog vijeća, održanoj 27. ožujka o.g., članovi su izabrali predsjednika Gorana Penića iz Sektora za informatiku i telekomunikacije. Napominjemo da će radnička vijeća obavljati svoj posao tri godine, a ponovni izbori biti će u ožujku 2011. godine.

IZ ZAKONA O RADU

Obveze i ovlasti Radničkog vijeća:

„...Radničko vijeće štiti i promiče interese radnika, savjetovanjem suodlučivanjem ili pregovorima s poslodavcem ili od njega opunomoćenom osobom, o pitanjima važnim za položaj radnika.

Radničko vijeće pazi na poštivanje Zakona o radu, pravilnika o radu, kolektivnih ugovora te drugih propisa koji su doneseni u korist radnika; pazi ispunjava li poslodavac uredno i točno obveze glede obračunavanja i uplaćivanja doprinosa za socijalno osiguranje te u svrhu ima pravo uvida u odgovarajuću dokumentaciju. Radničko vijeće je obvezno redovito obavješćivati radnike i sindikat o svom radu te primati njihove poticaje i prijedloge. Radničko vijeće ne smije sudjelovati u pripremanju ili ostvarenju štrajka, isključenju s rada, niti se smije na bilo koji način miješati u kolektivni radni spor koji može dovesti do takve akcije. Član Radničkog vijeća dužan je čuvati poslovnu tajnu koju je saznao u obavljanju ovlaštenja danih mu Zakonom o radu...“

Obveze poslodavca:

„...Poslodavac je dužan najmanje svaka tri mjeseca obavijestiti Radničko vijeće o stanju i rezultatima poslovanja, razvojnim planovima i njihovu utjecaju na gospodarski i socijalni položaj radnika, kretanju i promjenama u plaćama, obimu i razlozima uvedenja prekovremenog rada, broju radnika koji su kod njega zaposleni na određeno vrijeme i broju radnika koji su zaposleni na temelju ugovora o radu na izdvojenim mjestima rada te razlozima za njihovo zapošljavanje, zaštiti i sigurnosti na radu i mjerama za poboljšanje uvjeta rada te drugim pitanjima važnim za gospodarski i socijalni položaj radnika.

Prije donošenja odluke važne za položaj radnika kao što su donošenje pravilnika o radu, plan zapošljavanja, premještaja i otkaza, mjere u svezi sa zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu, plan godišnjih odmora, raspored radnog vremena, noćni rad, donošenje programa zbrinjavanja viška radnika, poslodavac se mora s radničkim vijećem savjetovati o namjeravanoj odluci te mora Radničkom vijeću priopćiti podatke važne za donošenje odluke...“

Izbori u Elektroprimorju

Pobijedila lista HES-a

Na izborima za članove Radničkog vijeća Elektroprimorja, lista HES-a dobila je 319, a lista Nezavisnog sindikata 208 glasova.

Sukladno rezultatima glasovanja, u Radničko vijeće će ući šest kandidata s liste HES-a i tri kandidata s liste Nezavisnog sindikata.

Novi članovi Radničkog vijeća su Nenad Mance, Željko Grgurić, Miroslav Matijević, Ivan Belobradić, Boris Žagar, Franjo Pogarčić, Vlado Serdar, Mile Žarković i Vasja Pinzovski. Oni će na prvoj sjednici izabrati predsjednika Vijeća.

Izborma se odazvalo 543 od ukupno 763 radnika Elektroprimorja.

Očekuje se da će za novog predsjednika Radničkog vijeća biti izabran nositelj liste HES-a Nenad Mance.

I. Tomić

Na 11 biračkih mesta, 4. ožujka ove godine, održani su izbori za Radničko vijeće Elektroslavonije Osijek HEP Operatora distribucijskog sustava. Biračima je ponudena samo jedna *lista*, ona Hrvatskog elektrogospodarskog sindikata, čiji je nositelj bio Ninoslav Petelin. Od 780 upisanih birača, na izbore je izšao 461 zaposlenik, od kojih je 461 listić važeći, dok su 23 listića proglašena nevažećim.

Znači, novo Radničko vijeće čini devet članova: Ninoslav Petelin, Nedjeljko Glavaš, Goran Krulić, Blanka Ratković, Svetlana Nijemčević Todorović, Željko Kovač, Jozo Tonkvac, Mirela Tidlačka i Martin Ivić.

D.Karnaš

**Mr. sc. Ivica Petrović
iz PrP Osijek HEP Operatora prijenosnog sustava d.o.o.**

A sada... doktorat

> U magistarskom radu, cilj I. Petrovića je bio analizom i određivanjem prijenosne moći mreže utvrditi rezerve, slabe grane ili zagušenja i to na osnovnim modelima elektroenergetskog sustava u razdoblju nakon izgradnje novih objekata prijenosne mreže (riječ je o budućim konfiguracijama mreže s pripadajućim objektima u 2010. i 2015. godini), tako da je stvorena realna buduća mreža s očekivanim vršnim i minimalnim opterećenjem te je ponuđen iskaz rezultata prijenosnih moći vodova i nekih transformatora

Od 14. siječnja ove godine, Prijenosno područje Osijek HEP Operatora Prijenosnog sustava bogatiće je za još jednog magistra. Riječ je o mr.sc. Ivici Petroviću, koji je na Elektrotehničkom fakultetu, Sveučilišta u Osijeku magistrirao s temom „Analiza prijenosne moći i zagušenja u budućoj mreži Slavonije“. Povjerenstvo za obranu i ocjenu rada bilo je sastavljeno od uvaženih profesora s Elektrotehničkog fakulteta, Sveučilišta u Osijeku i to: predsjednika Povjerenstva prof.dr.sc. Srete Nikolovskog, mentora prof.dr.sc.Lajosa Jozse i člana doc. dr.sc. Damira Šljivca.

CILJ – UTVRDITI REZERVE, SLABE GRANE ILI ZAGUŠENJA

Mr.sc. Petrović zaposlen je u Regionalnom dispečerskom centru Osijek, na poslovima upravljanja i vodenja prijenosne mreže 110 kV, 220 kV i 400 kV Prijenosnog područja Osijek, a u magistarskom radu – kako nam je rekao -analizirana je prijenosna moć i zagušenje u budućoj prijenosnoj mreži Slavonije i dijelu Elektroenergetskog sustava Hrvatske. U prvom dijelu

su opisani definicije, postupci i načini vrednovanja prijenosne moći i zagušenja te načini upravljanja zagušenjima u mreži. U drugom dijelu obrađeno je predviđanje budućeg opterećenja i njegova raspodjela po čvorštima, uz uvažavanje izgradnje novih objekata i mrežnih grana. Nadalje, određivana je prijenosna moć pojedinih mrežnih grana ili, bolje rečeno, analizirana je prijenosna moć i zagušenje u budućoj mreži na osnovnim modelima elektroenergetskog sustava u razdoblju nakon izgradnje novih objekata prijenosne mreže. Riječ je o budućim konfiguracijama mreže s pripadajućim objektima i u 2010. i 2015. godini.

Analizom i određivanjem prijenosne moći mreže cilj je bio utvrditi rezerve, slabe grane ili zagušenja tako da je stvorena realna buduća mreža s očekivanim vršnim i minimalnim opterećenjem te je ponuđen iskaz rezultata prijenosnih moći vodova i nekih transformatora.

ANALIZA, VREDNOVANJE I UVAŽAVANJE BUDUĆE PRIJENOSNE MREŽE U TRŽIŠNIM UVJETIMA

Zanimao nas je motiv za odabir vrijedne i aktualne teme magisterija, čija će se promišljanja i saznanja primijeniti u HEP-u, znači, ostvarena je obostrana korist - u poslovnom i osobnom smislu.

I. Petrović je rekao da je riječ o temi, koja na poseban način analizira, vrednuje i uvažava buduću prijenosnu mrežu u tržišnim uvjetima pa bi, stoga, mogli i zaključiti da je njen primarni motiv i cilj bilo utvrditi rezerve, slabe grane ili moguća zagušenja u navedenom dijelu hrvatskog elektroenergetskog sustava.

Naglasio je da bi bez pomoći HEP-a, posebno Prijenosnog područja Osijek HEP Operatora prijenosnog sustava, bilo teško ostvariti tu temu, osobito bez podataka koji su nužni u raznim proračunima, kao i u svemu ostalom. Stoga je i ovom prigodom zahvalio svima koji su mu pomogli uspješno obraditi tu temu, a time i završiti magisterij.

Najavio je nastavak poslijediplomskog studija za stjecanje znanstvenog naslova doktora. Zaželimo mu da uspješno uklopi posao, učenje, obitelj i da malo slobodnog vremena koje mu preostane, posveti i druženju s prijateljima i boravku u prirodi.

D.Karnaš



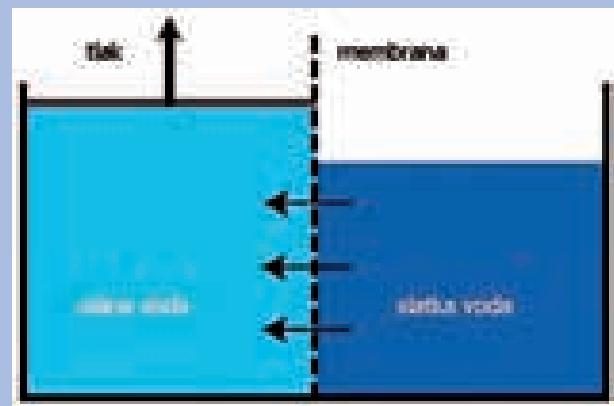
Naš kolega s članovima Povjerenstva nakon obrane magisterske radnje: (s lijeva na desno) mentor prof.dr.sc. Lajos Jozsa, mr. sc. Ivica Petrović, predsjednik Povjerenstva prof.dr.sc. Srete Nikolovski i član doc.dr.sc. Damir Šljivac



Mr. sc. Ivica Petrović na svom radnom mjestu u Regionalnom dispečerskom centru Osijek, gdje upravlja i vodi prijenosnu mrežu 110 kV, 220 kV i 400 kV Prijenosnog područja Osijek

Norvežani grade slanu elektranu prvu na svijetu

Načelom osmoze do električne energije



Osnovno načelo: slatka i slana voda podijeljene su membranom koja propušta vodu, ali zadržava sol. U težnji za uravnoveženjem razlike u koncentraciji, slatka voda struji u bazen sa slanom vodom, a time se povećava razlika tlaka.

Norveška Statkraft Grupa gradi prvu solnu elektranu na svijetu, u kojoj će se energija proizvoditi iz razlike tlaka između slatke i slane vode. Kao što je izvijestilo državno poduzeće iz Bergena, do 2008. na ušću jedne rijeke u južnom ogranku Oslo fjorda bit će izgrađeno prototipno postrojenje.

Kao najvažnije načelo pri dobivanju energije od soli navedena je neobična prirodna pojava – osmoza. Pritom, slatka voda prodire kroz polupropusnu membranu u slanu vodu i proizvodi tlak, koji se može iskoristiti za proizvodnju električne energije. U Statkraftu su objasnili kako se poslije deset godina istraživanja i razvoja sada može graditi prvi prototip slane elektrane. Navedena je i vrijednost ulaganja u visini od 100 milijuna krune (13 milijuna eura). Sveukupna mogućnost pridobivanja energije u tom CO₂ potpuno neutralnom obliku za Norvešku bogatu riječnim tokovima iznosi deset posto trenutačne proizvodnje električne energije. Naime, ta skandinavska zemlja proizvodi potrebnu električnu energiju skoro isključivo u hidroelektranama.

Izvornik: Die Welt, listopad 2007.

Pripremio: Željko Medvešek

HEP treća tvrtka u Hrvatskoj pre

Čekali u redu



Nenad Weber sa svojim kolegama pri darivanju krvi



Medu samo šest žena darivateljica krvi je i Gordana Pongrac

Prvoj ovogodišnjoj akciji darivanja krvi, održanoj u Elektro Zagrebu 14. ožujka o.g., od blizu 400 darivatelja ukupno iz sjedišta i pogona odazvalo se njih 131, a ta brojka varira od akcije do akcije. Medu njima ima čak 27 darivatelja s više od 50 darivanja, odnosno čak njih 14 koji su u svoje knjižice upisali više od 70 darivanja krvi. Najmanje što mi možemo učiniti u znak zahvalnosti jest poimence nabrojati četraestorici elektraša s najduljim humanim stažem, jer nam prostor ne dopušta sve ih spomenuti. To su Milivoj Koščec (100 darivanja), Branko Hajdarović i Franjo Pinjušić (92), Zlatko Mateša (90), Karlo Ferderber (83), Ivan Franić (79) Milenko Šram i Miro

Dragić (78), Željko Koletić (77), Zlatko Đurek (75), Stanko Maleković i Zvonimir Lisak (74). Stjepan Novosel (72) i Ivan Solar (71). Medu darivateljima krvi se nalazi i šest hrabrih žena, a to su Vesna Krvavica i Gordana Pongrac s 13 darivanja, Milka Steković sa četiri, Nada Naglić s tri, Nada Franc s dva i Ruža Mravak s jednim darivanjem.

Spomenimo da se akcije darivanja krvi u zagrebačkoj Elektro održavaju, na žalost, u skučenom i za to neprimjerenom prostoru ambulantne čekaonice, zbog čega su darivatelji morali strpljivo čekati na svoj red u poduljem redu ispred ambulante sve do porte. I to im je, prema riječima Nenada Webara, organizatora

darivanja krvi u Elektro Zagreb, najbolnja tema i točka. Naime, unatoč razumijevanju i svim nastojanjima da se osigura primjereni prostor, u Elektro ga za tu namjenu nema. Sljedeći će akciju, kaže, morati organizirati na katu između liftova, gdje ipak ima više prostora. Osim toga, vrlo je teško organizirati i uskladiti akciju u smjeni suprotnoj od rada ambulante. Dok se ne pronađe rješenje, elektraški će se darivatelji morati snalaziti kako znaju i umiju. Njima je i ovako najvažnije učiniti dobro djelo i nekomu pomoći pa makar i u takvim otežanim uvjetima.

D. Jurajević

Milivoj Koščec, darovao krv 100 puta!

Lijep je osjećaj činiti dobro za ljudе



Milivoj Koščec daruje svoju krv - stoti put!

Medu brojnim darivateljima krvi iz Elektre Zagreb, s pravom se izdvaja umirovljeni elektraš Milivoj Koščec, koji je u okviru prve ovogodišnje akcije darivanja krvi u svojoj tvrtki 14. ožujka o.g. to učinio - stoti put. Takvu prigodu nismo smjeli propustiti i zamolili smo ga za kratki razgovor za čitatelje HEP Vjesnika i naše najvjernije čitatelje - umirovljenike HEP-a. Zanimalo nas je njegov elektroprivredni staž te kada je i kako M. Koščec započeo s darivanjem krvi. Dakako, željeli smo snimiti kako se osjeća kao vlasnik nesvakidašnjeg 100. jubilarnog broja darivanja.

Milivoj je, prisjeća se, započeo raditi u Traforadioni Elektre Zagreb davne 1965. godine, da bi nakon dvije godine prešao u Zračnu mrežu grada, gdje se zadržao 39 godina i napunio 42 godine elektraškog staža te 2006. godine bio umirovljen. Premda u mirovini, darivatelj krvi - kaže - bit će sve dok mu to zakon dopušta, odnosno do 65. godine života, što znači još godinu dana.

Sve je započelo, saznajemo, u vojci prije točno 45 godina, kada je poželio pomoći drugima.

- Lijep je osjećaj činiti dobro za ljudе, tako humano, a osobito pomagati potrebitima, kaže M. Koščec.

Tijekom svih ovih godina sigurno je na taj način spasio brojne živote i pomogao u bržem oporavku brojnim unesrećenim ljudima. On je to činio i čini iz srca, bez primisli o ikakvoj koristi, uostalom kao i brojni članovi te velike humane obitelji darivatelja krvi. Čak nema niti pravo na besplatan prijevoz gradom, premda krv daruje u Zagrebu, jer živi u Zdenčini (općina Klinča selo)

Na kraju razgovaramo o umirovljeničkim danima, koje M. Koščec provodi uz poslove uređenja okućnice, vrta i voćnjaka. Povrh toga, svakog dana biciklom odvozi između 30 i 70 kilometara. Ali, redovno se dva puta mjesečno sastaje i sa svojim negdašnjim kolegama, sada također umirovljenicima. Sve u svemu, ponovno bi mogli zaključiti - život je lijep, osobito kada činiš dobro.

D. Jurajević

ma broju darivatelja

Rekordnih 90 darivatelja

> U 2008. godini *hepovci* će biti u prigodi još dva puta darivati krv i, stoga, s optimizmom se nadamo najvišem mjestu

U sjedištu HEP-a u Zagrebu, 18. veljače je organizirano prvo ovogodišnje darivanje krvi. Sudjelovalo je rekordnih 90 zaposlenika darivatelja.

Naime, darivanje krvi u HEP-u organizira se godinama, a za organizaciju tih humanitarnih aktivnosti zaslužan je zaposlenik HEP Operatora prijenosnog sustava d.o.o. Perica Oroz. Ovogodišnjem rekordu od 90 darivatelja krvi (projekat je 80) pridonijelo je i šest novih dobrovoljaca, no osobito valja pohvaliti veterane s više od 50 darivanja krvi.

Naglasimo da je HEP, prema broju darivatelja krvi treća tvrtka u Hrvatskoj, što je doista izvrstan rezultat. U 2008. godini *hepovci* će biti u prigodi još dva puta darivati krv i, stoga, s optimizmom se nadamo najvišem mjestu na tronu hrvatskih tvrtki, čiji zaposlenici daruju krv.



Ovogodišnjoj prvoj akciji darivanja krvi u sjedištu HEP grupe odazvalo se rekordnih 90 zaposlenika

**VETERANKA ELENA OREŠKOVIĆ
Donirajte krv bez straha i predrasuda!**

Elena Orešković, zaposlenica Prijenosnog područja Zagreb HEP Operatora prijenosnog sustava, čak je 46 puta darivala svoju krv. Započela je još u gimnazijskim danima, kada je hitno bila potrebna krv za unesrećenog kolegu iz njenog razreda. Budući da je u adolescentskoj dobi i sama primila krv više puta, Elena Orešković nije dvojila oko darivanja svoje krvi potrebnima ni tada, a ni danas niti u budućnosti - dok god to bude bilo moguće.



Kada smo je zapitali o središnjem razlogu darivanja vlastite krvi, E. Orešković nam je rekla:

- Osjećaj da predstavljaš dio u procesu spašavanja ljudskog života, neprocjenjiv je. Stoga, u ovoj prigodi pozivam sve zdrave osobe da doniraju krv, bez straha i predrasuda.

Od muških kolega valja izdvojiti one iz kluba + 50. To su: Josip

Mlinarić, koji je krv darovao 58 puta i Josip Kraševac s 57 darovanih doza svoje krv. Oni su najsjajniji primjeri, a s obzirom na bazu darivatelja na lokaciji sjedište HEP grupe, u sljedećim godinama mogu se očekivati još neka imena u tom prestižnom klubu.

T. Šnidarić

Vratiti staru dobru praksu

Namjera mi je ovom crticom pomoći u ostvarenju želje svog dobrog poznanika, radnog kolege. Njegov dugogodišnji hobi je slikanje. Riječ je o samozatajnom čovjeku, koji je pred umirovljenjem izradio želju da dio svojih radova izloži u prostoru naše tvrtke. Slikarskih uradaka različitih tehnika izvedbe i formata ima nekoliko stotina. Koliko je meni poznato, različite su i tematike. Veliki formati su pretežito apstrakcije, a manji formati su simpatični krajobrazi, seoski detalji, žene, sakralne teme i drugo.

Najčešće slika uljem na platnu i akrilom. Nije mu strana ni tempera i akvarel. Izrađuje i skulpture bojenjem drva. Uradci su brodovi, kapetani, lica iz Dalmatinske zagore u narodnim nošnjama.

Svojim radnim mjestom malo je dislociran od svoje Uprave. Nadam se ovim napisom *odškrinuti* mu vrata za kontakt sa svojim rukovoditeljima. Praksa izlaganja likovnih uradaka u posljednje vrijeme pomalo pada u zaborav. Predložio je i izložbeni prostor. To je dugački potodnik, kojim su povezane upravne zgrade Elektrodalmacije na Mertojaku. Slušajući njegovu priču, prisjetio sam se ne tako davne prošlosti.

Prije više od 30 godina, seleći iz ureda u ured, uvijek sam sa sobom nosio umjetničku sliku "Split između dva rata, pogled s mosta na Bačvicama". Autor je slikar Botteri, barba od Josipa Botterija, poznatog živućeg, uvaženog slikara, posebno poznatog po sakralnim motivima i vitrajima, društveno angažiranog, predsjednika splitskog Ogranka Matice Hrvatske. Vlasnik slike, koju sam brižno prenosio je Elektrodalmacija, a *naslijedio* sam je od svog prethodnika, projektanta nadzemnih vodova. Slika je prvo pratila njega kod selidba prostorima Elektrodalmacije, a poslije toga i mene. Slika mi je bila iznimno draga, jer prikazuje Split iz prošlog vremena - motiv s željezničkom prugom u luci, parobrodima privezanim uz rivu, zvonikom sv. Duje i Kozjakom u pozadini. Da je riječ o iznimno kvalitetnom radu, potvrđilo se na jednoj prigodnoj izložbi pod nazivom "Stari Split na slikama splitskih slikara". Usporedujući je s izložbenim eksponatima, ona je imala posebnu vrijednost. Također, to je potvrđilo njeni uvrštenje u popis vrijednih slika, kojeg je napravio Zavod za kulturnu baštinu. Određeni broj slika nije imalo traženu kvalitetu za uvrštenje u spomenuti register, čak ni slika iz ureda tadašnjeg glavnog direktora.

Elektrodalmacija je vlasnik velikog broja vrijednih likovnih umjetnina. Kako vrijedne slike ne bi bile otuđene, prije nekoliko godina napravljen je njihov popis i sve su izložene u zatvorenim prostorima Uprave. Osobno sam se teško rastao od meni drage slike, ali opravdanje vidim u boljoj skrbi i njihovoj zaštiti.

I ranije sam se zapitao kako su te slike postale vlasništvo Elektrodalmacije? Vrlo jednostavno. Naime, uz odredene prigodne datume organizirale su se likovne izložbe tadašnjih slikara. Obveza umjetnika je bila kratki kontakti sa zaposlenicima i, prema potrebi, kratka edukacija o pristupu likovnom djelu, a obveza tvrtke je bio otkup jednog ili dva izloška. Lijepo i jednostavno. Svi su imali koristi, zaposlenici u izravnom doticaju s izložbom i autorom, kao i autor prodajom svog rada, a tvrtka je korisno uložila skromni iznos sredstava, koji tijekom vremena ne gubi, nego dobiva na vrijednosti.

Dřim da bi trebalo obnoviti staru praksu i pokušati organizirati izložbe uz prigodne datume.

Vjerujem da bi izložba našeg kolege s početka ovog teksta ukazala na potrebu za prigodnim izložbama poznatijih likovnih umjetnika, u korist svima.

Ivo Santica

Alfredo Višković: „Svetlo ili mrak: O energetici bez emocija“

Nema vizije budućnosti

Marica Žanetić Malenica

Nakon što je prošle godine objavljena knjiga „Ekonomija i politika proizvodnje električne energije – razlozi i kriteriji javne potpore obnovljivim izvorima energije i Protokol iz Kyoto“ (Kigen, Zagreb, 2007), koja je promovirana na savjetovanju Hydro 2007 početkom svibnja u Šibeniku, u radionici našeg kolege dr.sc. Alfreda Viškovića, direktora Sektora za strateško planiranje i razvoj Direkcije za korporacijski razvoj i strategiju HEP-a d.d., nastavilo se neumorno pisati dalje. I, evo, već s prvim danima ove godine svjetlo je ugledala nova knjiga i to upravo – o svjetlu, „Svetlo ili mrak: O energetici bez emocija“, u izdanju Akademije tehničkih znanosti i nakladnika Lider press d.d. (Zagreb, 2008), knjiga je koja nikoga neće ostaviti ravnodušnim, jer da bismo zaista shvatili svijet u kojem živimo, i svijet u kojem žive naša djeca, potrebitno je shvatiti važnost energetske problematike. Dragocjena će biti, ne samo stručnjacima, već i političarima i aktivistima i svima nama običnim građanima koji sve više shvaćamo, ili bismo barem to trebali, da je energija *conditio sine qua non* svagdašnjeg življenja, našeg *danasa* i našeg *sutra*, te da se prema njoj trebamo odnositi odgovorno, mudro i dalekovidno. Ili kako to *zgodno*, u svom komentaru kaže naš poznati novinar Goran Milić:

- Ako niste inženjer, fizičar, kemičar, diler naftom, ne sudjelujete u kvizovima znanja – iz te ćeće knjige mnogo toga naučiti. Ali, odlučujete li o milijardama u energetici ili sudjelujete na stručnim okruglim stolovima o ugljenu, plinu, nafti, strujama, soji, vjetru ili Suncu – Viškovićeva razmišljanja i činjenice bit će vam dragocjena dopuna ili korekcija.

PITANJA SU PUT DO LJUDSKIH SPOZNAJA

Knjiga je pisana vrlo neobično i netipično za stručnu publikaciju, u obliku zamišljenog razgovora. Na postavljena pitanja autor daje sažete odgovore, koji su sistematizirani kroz sljedeća tematska poglavila: *Svjetske krize kao odrednice današnjice; Osvijestimo nevidljivu ulogu energije; Klima je postala problem; Fosilno-nuklearna konцепција svijeta (Očekujući Prometeja III); „Vrhunac nafte“; Tko drži „ventil“ za plin?; Ugljen – kako „zarobiti“ CO₂?; „Energetski strop“ – odgovor je fuzija, ili možda vodik?; Percepција rizika i paradoxi radioaktivnosti; Sunce ili atom – sukob 21. stoljeća (Bića Sunca; I za vjetar postoji NIMBY; Sunčeva energija; „BIO“ će tek biti; Najbolji energetski miks ili kada lovi gepard?); Troškovi zaštite okoliša i održivi razvoj; Evropska dimenzija hrvatske energetske politike; Pokrenimo društvo u smjeru ozbiljne energetske alternative i Umjesto zaključka, gdje je izlaz.*

Već u uvodnom dijelu saznajemo i zašto je autor odlučio da upravo pitanja budu poticaj za nastanak te knjige:

- Pitanja su preteča i uzrok svakom okviru ljudske spoznaje. Zašto si onda češće ne postavljamo pitanja? Slijedom njegovih misli, dobiti odgovor nije uvijek ugodno, jer on nas nerijetko stavlja u nepovoljan položaj, odvlači iz zaštićene zone u nepoznato, novo, gdje se više ne osjećamo sigurnima.

PLOVIMO NASUMICE, BEZ VIZIJE

Odgovori koje čitajući ovu knjigu dobivamo od autora, temeljeni su na djelima i stavovima svjetski priznatih stručnjaka iz područja koja su njima obuhvaćena. Oni nas upozoravaju da je energetska revolucija već započela i da će, poput svake revolucije, za sobom ostaviti i pobjednike i pobijedene. Osrt na naše stanje nije ni malo ružičast niti ohrabrujući:

- Hrvatska je u velikom zaostatku kada je riječ o razvoju postrojenja u budućnosti. Mora uvoziti više od 50 posto energije koja joj je potrebna. Prema tomu, moramo ozbiljno razmislići kako se suočiti s tim problemom. Iznenadjuće kako se s tako golemin problemom, na koji stalno ukazuju autoriteti na tom području, rijetko tko suočava na dugoročan i ozbiljan način. Plovi se, takorekuć, napamet, djeluje prije kratkoročno i ovisno o prigodi nego uzimajući u obzir široku perspektivu, viziju u kojoj se očrtavaju i zabrinjavajući scenarij klimatskih promjena izazvanih zagadenjem atmosfere.

Energetski su problemi tek uzrok i posljedica ozbiljnim krizama na skoro svim područjima života (autor ih izdvaja sedam), koje bi se morale istraživati povezano: klimatsku krizu; krizu iscrpljivanja izvora; krizu ovisnosti; krizu siromaštva u zemljama u razvoju; nuklearnu krizu; zdravstvenu te krizu vode i poljoprivrede.

OPTIMALNA KOMBINACIJA – VAŽNO I ŽURNO

U svojoj je knjizi dr.sc. A. Višković objavio činjenice o različitim izvorima energije (nafta, plin, ugljen, nuklearna energija, obnovljivi izvori, vodik kao dodatni proizvod drugih energija), koje ćemo morati kombinirati u budućnosti. Prema njegovu mišljenju, životna je potreba pronaći optimalnu kombinaciju, njezinu konzistentnost, kvalitetu, ali i slabe točke. Naravno, pri tomu treba uvažavati različite okolnosti u pojedinim zemljama. Hrvatsku očekuje opsežan posao, jer zbog niza nepovoljnih čimbenika još uvijek se traži optimalna kombinacija. Uz nju već odavno stoje znaci važno i žurno, jer njezino prihvatanje prepostavlja izradu odgovarajućeg plana i nove politike za poticanje uporabe obnovljivih izvora, koji bi mogli postati iznimno važni i to kroz veće ulaganje u istraživanje i razvoj – inovativni sustav:

...Sve ovisi o tomu kako će se i kada politika, stručna javnost, civilno društvo i svi oni koji nešto znače u našoj zemlji uhvatiti u koštac s tim velikim izazovom. To se, zasad, ne događa. Gotovo sva pozornost usmjerenja je na sadašnje probleme, kojih je, naravno, mnogo i moraju se riješiti. Ali nedostaje vizije budućnosti i ponajprije intelektualnog pokreta koji bi nas naveli da pogledamo šire od trenutačnih problema. I iznad razine emocija.

Autor apelira na medije i nezaobilaznu ulogu njihovog obavješćivanja javnosti o toj problematici, jer je krajnje vrijeme – poručuje – *da se najšira javnost osvijesti i upozna s doista najvažnijom temom današnjice, budućom energetskom i klimatskom krizom o kojoj ovisi naša budućnost i budućnost naše djece.*



Energetski su problemi tek uzrok i posljedica ozbiljnim krizama na skoro svim područjima života (autor ih izdvaja sedam), koje bi se morale istraživati povezano: klimatsku krizu; krizu iscrpljivanja izvora; krizu ovisnosti; krizu siromaštva u zemljama u razvoju; nuklearnu krizu; zdravstvenu te krizu vode i poljoprivrede

Na kraju su prenesena i mišljenja o knjizi naših vrsnih stručnjaka iz područja energetike, ali i iz drugih područja i to: prof. dr. sc. Zlatka Kniewalda, predsjednika Akademije tehničkih znanosti Hrvatske; dr. sc. Gorana Granića, predsjednika Hrvatskog energetskog društva; prof. dr. sc. Vladimira Laya, predsjednika HC Znanje za okoliš; mr. sc. Ivica Toljana, predsjednika HRO CIGRÉ i mr. sc. Kažimira Vrankića, predsjednika HO CIRED.

Izrada novog rotora agregata 2 RHE Velebit

HRVATSKO ENERGETSKO DRUŠTVO
ZAKLADA „HRVOJE POŽAR“

Glavni odbor Zaklade „Hrvoje Požar“, na temelju Poslovnika o dodjeli godišnje nagrade „Hrvoje Požar“, te Poslovnika o stipendiranju mladih energetičara, objavljuje

NATJEČAJ

I. Znanstvenim i stručnim djelatnicima dodjeljuju se godišnje nagrade „Hrvoje Požar“, u obliku plakete i povelje:

- za stručni i znanstveni doprinos razvitu energetike;
- za inovacije u području energetike;
- za realizirani projekt racionalnog gospodarenja energijom;
- za unaprjeđenje kvalitete okoliša, vezano uz energetske objekte;
- za popularizaciju energetike.

Nagrada za stručni i znanstveni doprinos razvitu energetike u pravilu se dodjeljuje pojedincu.

Ostale nagrade se mogu dodjeliti pojedincu, grupi stručnjaka koji su zajedno izvršili nagrađeno djelo, ili organizaciji – nositelju nagrađenog projekta.

Prijedlog za dodjelu godišnjih nagrada, s pismenim obrazloženjem i s priloženom dokumentacijom, mogu podnijeti znanstvene i znanstveno-nastavne organizacije, znanstvena i stručna društva, pojedini znanstveni i javni radnici, te ostale ustanove i trgovačka društva.

II. Studentima energetskog usmjerenja, završnih godina studija i diplomantima, dodjeljuje se pet (5) godišnjih nagrada „Hrvoje Požar“, u obliku povelje i u novčanom iznosu:

- za izvrstan uspjeh u studiju, i/ili za posebno zapažen diplomski rad iz područja energetike.

Prijedlog za dodjelu godišnje nagrade najboljim studentima energetskog usmjerenja mogu podnijeti znanstveno-nastavne organizacije, sveučilišni nastavnici, ili sami studenti.

Prijedlozi se podnose pismeno, s obrazloženjem.

III. Studentima energetskog usmjerenja dodjeljuje se pet (5) jednogodišnjih stipendija za završne godine dodiplomskog studija.

Prijedlog za dodjelu stipendija mogu podnijeti sveučilišni nastavnici, ili sami studenti.

Kandidati koji se žele natjecati za nagradu ili stipendiju dužni su popuniti upitnik koji mogu dobiti u tajništvu Hrvatskog energetskog društva te na web stranici HED-a: www.hed.hr. Diplomanti moraju osim upitnika priložiti svoj diplomski rad u elektronskom obliku.

IV. Natječaj je otvoren od 1. do 30. travnja 2008. godine.

Prijedlozi se podnose tajništvu Hrvatskog energetskog društva, Zagreb, Savska cesta 163, p.p. 141. Prijava mora sadržavati ime/naziv i adresu predloženika s brojem telefona.

Stipendije Zaklade „Hrvoje Požar“, bit će dodijeljene kandidatima koji ne primaju druge stipendije

Sve obavijesti mogu se dobiti na tel. 01/60 40 609, 63 26 134, e-mail: mmoric@eihp.hr, hed@eihp.hr

Odluka Glavnog odbora o dodjeli nagrada bit će objavljena u dnevnim listovima i stručnim publikacijama te na WEB stranici HED-a: www.hed.hr.

Iz Sao Paola u Muškovce

U siječanskom broju našeg HEP Vjesnika objavljen je napis o RHE Velebit s naslovom „Rekord crpnog pogona“, u kojem smo spomenuli da je od koncerna Voith-Siemens Hydro Power Generation naručen novi rotor, koji će biti ugraden u AG 2. Kod njega su, naime, pri preventivnom pregledu u prosincu 2007. godine, uočene pukotine na dolnjem dijelu vijenca rotora turbine - crpke. Kako je to cvjetanje bilo posljedica učestalog prošlogodišnjeg crpnog rada AG 2, on za sada radi samo u turbinskom režimu.

Da se radovi na izradi novog rotora provode prema planu, uvjero se naš kolega Kuzman Karamarko, voditelj održavanja u RHE Velebit

koji je, zajedno sa stručnjacima iz IGH, od 16. do 22. veljače o.g., boravio u tvornici Koncerna u Sao Paolu, gdje su prisustvovali međufaznoj defektoskopskoj kontroli zavara između lopatica i dolnjeg vijenca rotora. U međuvremenu je, prema vijestima iz tvornice, postavljena i zavarena glavčina, što potvrđuje da se ugovoreni radovi bliže kraju. Završni kontrolni pregled i preuzimanje rotora predviđeni su od 2. do 6. svibnja o.g., kada on kreće na dalek put od Brazila do Obrovca. Predviđa se da će transport potrajati više od deset dana (u razdoblju od 6. do 28. svibnja), nakon čega će započeti njegova ugradnja u strojarnici naše reverzibilke.

M. Ž. M.



Međufazna defektoskopska kontrola zavara između lopatica i dolnjeg vijenca rotora u tvornici koncerna Voith-Siemens Hydro Power Generation u Sao Paolu



Postavljena je i zavarena glavčina

Elektra Bjelovar

Osvježenje uzduž i poprijeko

Lucija Kutle



Miro Totergeli, direktor Elektre Bjelovar upoznao nas je s izgradnjom kapitalnih objekata i planovima za ovu godinu

Jedan od najvećih kapitalnih objekata Elektre Bjelovar u protekloj godini je dogradnja drugog transformatora u TS 110/10(20) kV Mlinovac, s pripadajućim poljima 20 kV, a gradi se i podzemni 35 kV kabel između Bjelovara i Križevaca, što će povećati pouzdanost opskrbe električnom energijom



Alen Ištok, rukovoditelj Službe za razvoj i investicije: uz povećanje opsega i kvalitete posla, ulazu se dodatni napor jer su skraćeni zakonski rokovi za izdavanje elektroenergetskih suglasnosti

Elektra Bjelovar skrbi o distribuciji električne energije na teritoriju čak četiri županije i to: Bjelovarsko-bilogorske, Koprivničko-križevačke, te manjim dijelom Zagrebačke i Varaždinske te dva grada - Bjelovara i Križevaca, kao i dijelova gradova Grubišno Polje, Vrbovec, Novi Marof i Sveti Ivan Zelina. Na površini od 1925 četvornih kilometara, na kojoj obitava približno 130 tisuća stanovnika, Elektra Bjelovar obuhvaća 23 općine.

Osnovno obilježje strukture potrošnje Elektre Bjelovar jest velika disperziranost malih kupaca (seoska domaćinstva) i relativno mali udjel industrijskih kupaca, osobito na srednjem i visokom naponu. Zaposlenici održavaju približno 3.350 kilometara nadzemne mreže, 380 kilometara kabelskih vodova te 765 trafostanica. Distribucijsko područje sastoji se od Sjedišta u Bjelovaru, Pogona Križevci i Pogonskog ureda Veliki Grđevac s ukupno 264 zaposlenih. Elektra Bjelovar opskrbljuje električnom energijom kupce na približno pedeset tisuća mjernih mjesta, na svim naponskim razinama i kategorijama potrošnje.

KAPITALNI OBJEKTI ZA POUZDANIJU OPSKRBU

O obilježjima Elektre Bjelovar, odnosno o poslovanju u protekloj i planovima u ovoj godini, razgovaramo s njenim direktorom Miroom Totergelijem. Saznajemo o jednom od najvećih kapitalnih objekata u protekloj godini - dogradnji drugog transformatora u TS 110/10(20) kV Mlinovac, s pripadajućim poljima 20 kV. Ta je trafostanica izgradena 1989. godine, ali samo s jednim transformatorom te je ugradnja drugog, snage 20 MVA, završena krajem prošle godine, čime je povećana ukupna instalirana snaga na 40 MVA. Također, dograđeno je i novo 110 kV trafo polje s pripadajućom čeličnom konstrukcijom, sabirničkim sustavom, rastavljačem, prekidačem i uzemljivačem. Budući da Elektra Bjelovar godinama održava

sustav relejne zaštite TS 110/10(20) kV Mlinovac, u okviru dogradnje TS zamijenjena je stara i dotrajala zaštita postojećeg transformatora novom numeričkom zaštitom, koja je uvedena u sustav daljinskog vodenja Elektre Bjelovar te i povezana na SDV PrP-a Zagreb.

Obavljaju se i poslovi izgradnje podzemnog 35 kV kabela između Bjelovara i Križevaca, koji će zamijeniti stari dotrajali zračni dalekovod izgrađen davne 1952. godine. Naime, prošle je godine završena njena druga dionica i to između Predavca i Žabna, dok se ove godine planira završetak treće dionice i to od Žabna do Križevaca. Završetkom zadnje dionice, koja će povezati 35/10 kV trafostanice Bjelovar 1, Predavac, Žabno i Križevci 1, povećat će se pouzdanost opskrbe električnom energijom potrošača područja Bjelovara, Rovišća, Žabna, Križevaca te pripadajućih okolnih naselja.

- Također planiramo opsežne radove na izgradnji niskonaponske i srednjenačinske mreže. Osim toga, ove se godine posvećuje posebna dodatna pozornost primjeni mjeru zaštite na radu - rekao nam je M. Totergeli.

NAJVIŠE PROMJENA UVODENJEM HEP BILLINGA

O ostalim poslovima, koji se obavljaju u Elektro Bjelovar razgovaramo sa suradnicima direktora, odnosno rukovoditeljima službi bjelovarske Elektre.

Stipe Sučić, rukovoditelj Službe za opskrbu rekao je da je u protekloj godini najviše promjena i napretka u radu unijelo uvođenje HEP Billinga, a to se posebno odnosi na radne naloge, koji su se započeli raditi na drukčiji način te su zbog toga morali posebno obučavati zaposlenike Elektre. Uz to, primjenom Opcih uvjeta i ostalih podzakonskih akata sve je više posla s kupcima, odnosno potreban je veći angažman zaposlenika.

Alen Ištok, rukovoditelj Službe za razvoj i investicije, naglasio je da im se uvođenjem HEP Billinga povećao opseg posla, s tim da se radi puno brže i kvalitetnije, a potrebitno je uložiti i dodatni napor jer su skraćeni zakonski rokovi za izdavanje elektroenergetskih suglasnosti.

Od Irga Bujana, rukovoditelja Službe za vodenje pogona, saznajemo da je završen ciklus poslova u dispečerskim centrima, u kojima su uveli i off-line nadzor nad cijelokupnom 10 kV mrežom. Nepovezane su još ostale samo dvije trafostanice 35/10 kV u Križevcima, ali I. Bujan najavljuje da će se i to ubrzano rješiti. Dispečerski centar Bjelovar i Centar upravljanja Križevci donijeli su značajni napredak u planiranju i održavanju mreža kreiranjem i distribucijom svih potrebnih podataka rukovoditeljima službi, kao i uvid u sva pogonska mjerjenja i kvarove internom web stranicom. Naglašava da se uredno vodi evidencija prijava i otklanjanja kvarova, izrada izvješća o kvarovima i



Mladen Modrovčić, pomoćnik direktora: provođenjem dodatnih mjera zaštite na radu smanjen je broj povreda na radu



TS 110/10(20) kV Mlinovac izgrađena je 1989., a prošle je godine dograđeno još 20 MVA

drugom te kaže:

- Svi dispeceri, uvođenjem HEP Billinga, sada imaju bolji uvid u mjerna mjesta kupaca te jednostavnije mogu pristupiti bazi potrošača, njihovim adresama i slično, što značajno ubrzava oticanje kvarova i smetnji na mreži.

Mladen Modrovčić - pomoćnik direktora, zajedno s kolegom Stjepanom Petrićem, provodi kontrolu, spremnost i ispravnost osobnih zaštitnih

sredstava i zaštitne opreme koju koriste zaposlenici.

Naime, sve je veća briga o obavljanju rada na siguran način i briga o korištenju zaštitne opreme.

- Provodenjem dodatnih mjera zaštite na radu smanjen je broj povreda, a interna revizija provedena netom prije Uskrsa ove godine dala je pozitivno mišljenje o zaštiti na radu u Elektro Bjelovar – naglasio je M. Modrovčić.

Osnovno obilježje strukture potrošnje Elektre Bjelovar jest velika disperziranost malih kupaca i relativno mali udjeli industrijskih kupaca

POGON KRIŽEVCI

Prijateljski odnos prema prirodi

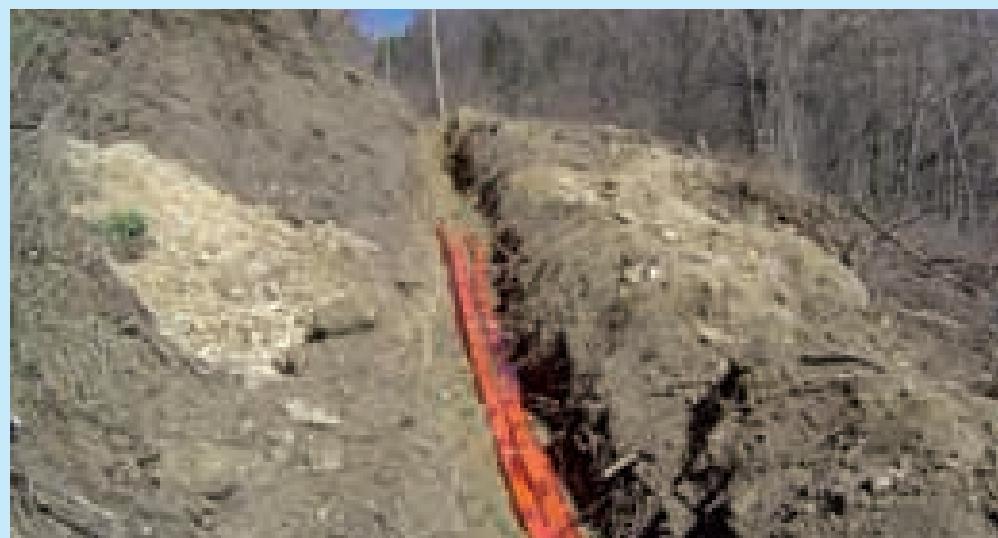
S poslovanjem Pogona Križevci upoznao nas je njegov rukovoditelj Ivan Šafran. Prema njegovim riječima, trenutačno je najviše posla na trasi priključnog 10 (20) kV voda RTV Kalnik. Naime, zračni vod kojim se napaja odašilač zamjenjuje se podzemnim – za što prijateljski odnos prema planini Kalnik, jer se trasa voda morala čistiti svake godine, što znači uništavanje šumskog drveća.

- Planina Kalnik je zaštićena zbog svojih endemskih biljaka, a promjenom zračnog u podzemni vod omogućili smo da šuma poprimi u prvobitni oblik te da se na udaljenosti od 20 kilometara ne vidi ožiljak, odnosno iskrčena trasa kojim prolazi vod – poručio je I. Šafran. Napomenuo je da će novi vod pridonijeti i sigurnosti napajanja odašilača električnom energijom.

Također je naglasio da je Plan redovnog poslovanja 2007. godine ostvaren u potpunosti, kao i Plan redovnog održavanja, a Plan investicija u utvrđenom iznosu. U proteklih godinu dana provode se poslovi kontrole neovlaštene potrošnje te sanacije i zamjene stupova na 10 kV vodovima i niskonaponskoj mreži. Cilj je osigurati kvalitetnu i sigurnu opskrbu električnom energijom križevačkog dijela bjelovarske Elektre.



Od Ivana Šafrana, rukovoditelja Pogona Križevci saznali smo o trenutačnim poslovima zaposlenika Pogona



Na Kalniku se zračni 10 (20) kV vod zamjenjuje podzemnim – za RTV Kalnik

Za sigurnu plovidbu otoka

Veročka Garber



U Vrboskoj su zaposlenici Pogona Hvar modificirali mrežu niskog napona



Zajedno: (s lijeva na desno) Marko, Andro, Joko, Vinko i Zoran



U Jelsi su radili dečki iz Splita - M.Lisica pri radu u TS Lučica



Mladen Berislavić, koordinator poslova Pogona Hvar sa zadovoljstvom nas je izvijestio o brojnim hvarskim radovima

Ljudi s posebnim žarom dolaze na Hvar, u Pogon Hvar u kojem je uvijek ugodno radno, kolegijalno i prijateljsko ozračje, a u takvom ozračju posao napreduje neometano

Odlazak na bilo koji od naših otoka vrlo se često zna pretvoriti u svojevrsnu avanturu. Posebno će to vrijediti ako vam je odredište Hvar, čak i onda kada već unaprijed znate *radnu rutu kretanja* i moguće sugovornike. Jer, avantura započne ustajanjem po

mrklom mraku i žurnim pripremama, ne bi li *uhvatili* prvi ranojutarnji trajekt za Stari Grad. Pa, kada nakon dva sata vožnje stižete u Elektrodalmacijin Pogon kojem je tamо sjedište, žurba se nastavlja. Samo za obilazak nekoliko otočkih radilišta i prikupljanja informacija o radovima što su ih obavili od vašeg posljednjeg posjeta, treba vam pola jutra, da i ne spominjemo čelne ljudi Pogona koji su, u odsutnosti rukovoditelja Ive Udovičića, spremni prenijeti sve tražene podatke. Ali, onomu što me dočekalo pri mom posljednjem posjetu, upravo u tijeku Velikog tjedna i samo dan prije nadaleko poznate otočke procesije, nisam se mogla ni u snu nadati. Zbog posebnosti teme i zanimljivih sugovornika zaključila sam da bi mi i tri dana boravka na Hvaru bila premalo. U ovom napisu govorit ćemo samo o objektima koji su zadnjih mjeseci *ponikli* na tlu ovog cvjetnog Pogona, kao rezultat izvrsne suradnje

splitskog Odjela građenja Službe za izgradnju i ovdjašnjim zaposlenika. To uvelike treba zahvaliti mojim današnjim voditeljima i sugovornicima, otočkim koordinatorima poslova Andri Tadiću, Zoranu Huljiću i dipl.inž. Mladenu Berislaviću te voditelju većine poslova splitske ekipe Vinku Fistaniću.

IZGRAĐENE, NADOGRAĐENE I OBNOVLJENE TS I MREŽE

Razgovarali smo unutar nevelikog prostora ugodne poganske zgrade i pokušali *pohvatati* konce doista velikom broju već završenih poslova na ovom prelijepom otoku. Kada smo ih stavili na papir, pokazalo se da je riječ o tolikom broju objekata i mreža da nam Hvar potpuno mirno i sigurno može *zaploviti* prema budućim turističkim sezonom.

Projekt „Sugar“



QUELLE: BSR

Prema podacima M.Berislavića i V.Fistanića, samo su u gradu Hvaru izgrađene GTS Hvar 26 uz hotel Delfini sa svojih 1000 kVA i Hvar 27 Podstine sa 630 kVA, obnovljene Hvar 3 Križna Luka i Hvar 4 Majrovica te je nekoliko zračnih mreža stavljen pod zemlju i kablirano. U Starom Gradu je modificirana TS Porat, u Jelsi TS Vodovod... Jednoj je TS u Vrboskoj također povećana snaga. U Bogomolju je izgradena STS 10(20)/0,4 i petsto metara priključnog 10(20) KV dalekovoda, u Zastržiću dio niskonaponske mreže, a u Gdinju je kabliran dio mreže uz dvije TS, dio javne rasvjete i cijelovito obnovljena mreža prema novoj crkvi.

SVE MANJE GOLIH VODIČA

Najopsežniji dio posla Hvarani su odradili u pretvaranju svoje zračne mreže golih vodiča u kvalitetnu SKS mrežu. Tako su u Vrisniku i Svirču cijelovito obnovili mrežu niskog napona i pripadajuće trafostanice, u Vrbanju i gradu Sućurju više od polovice mjesnih mreža, u selu Mala Rudina dio mreže je već izgrađen (za naselje luksuznih vilja) a TS se još очekuje, u Brusju se posao približio završetku obnove, a u Žavalji još uvijek posla ima...

Uvjerenja sam da nisam spomenula sve što se u posljednje vrijeme na otoku radilo i gradilo, ali neću zaboraviti naglasiti da Pogon raspolaže samo sa sedamnaestoricom terenaca, da oni rade na održavanju, otklanjanju kvarova i poslovima za treće osobe te rekonstrukciji starih i izgradnji novih mreža. Predvodenim svojim grupovodama Romeom Čurinom, Franom Škarpom, Damicom Dulčićem i Jurom Jakelićem, oni svakodnevno nastoje uljepšati lice svog otoka i otisnuti ga u sigurnije elektroenergetske vode.

Danas smo grupu D.Dulčića zatekli u Vrboskoj. Tamo su Ante Stančić, Damjan Beritić i Tonči Šoljan upravo promijenili stup i nastavili posao na modifikaciji mreže.

UGODNO RADNO OZRAČJE

U Jelsi nas je čekala splitska ekipa poslovođe Joke Ercegovca, koji je sve nas na kraju radnog dana, počastio slaveći blagdan svetog Josipa i svoj imendant. Uz njega su elektromonteri Miro Zebić, Miljenko Lisica i Marin Sinović te vozač dizaličar Marko Kovačević obavljali završne radove na obnovi TS Lučica. Tu je *pala* i jedna zajednička fotografija splitsko-hvarske suradnje.

Voditelj poslova V.Fistanić kaže:

- Poslovi se jako brzo i učinkovito odraduju upravo zbog sklada i odlične suradnje našeg Odjela građenja i Pogona Hvar. Mi ćemo dodati da su za takvu suradnju zaslužni prvenstveno ljudi, na čelu s rukovoditeljem Pogona, njegovim koordinatorima, nadzornim inženjerima i gore spomenutim voditeljem ovih brojnih objekata, koji je zaključio i ovaj naš napis:

- Ljudi s posebnim žarom dolaze na Hvar, jer nas uvijek dočekuje ugodno radno, kolegialno i prijateljsko ozračje, a u takvom ozračju posao napreduje neometano.

Jednim udarcem dvije muhe

Geolozi iz Kiela namjeravaju na morsko dno potopiti ugljični dioksid i pritom pridobivati nositelja energije – metan

Kuda samo s tolikim CO₂ i odakle nam energija u budućnosti? Geolozi iz sedam instituta po prvi puta, zajedno s industrijom, traže jedan novi odgovor. Na Leibniz institutu za pomorske znanosti IFM-Geomar, Sveučilišta iz Kiela, pokrenuli su upravo jedan udruženi trogodišnji projekt. Istraživači žele pridobivati prirodni plin (metan, CH₄) i istodobno pohranjivati u morsko dno ugljični dioksid (CO₂). Projekt nosi ime "Sugar" (*Submarine Gas hydrat Repository*): izviđanje, vađenje i prijenos.

U jednom potezu privodit će se novi nositelji energije i istodobno uklanjati štetni plin CO₂.

- Genijalna zamisao. Kroz cjevovod će se utiskivati ukapljeni CO₂ u morsko dno, u kojem je pohranjen metanski hidrat. Pri ubrizgavanju ukapljenog ugljičnog dioksida u tlo, hidrat metana se razgradije i prelazi u slobodni prirodni plin i u vodu. Prirodni plin može se izvlačiti kroz isti cjevovod, kroz koji je prije toga u morsko dno ubrizgavan CO₂. Na morskom se dnu od CO₂ i od vode oblikuje hidrat ugljičnog dioksida. Taj ugljični dioksid je sada u obliku leda, čvrst je i ostaje u tlu, objašnjava osnovnu zamisao projekta voditelj projekta Klaus Wallmann s Odjela pomorske biogeokemije na IFM-Geomar. Hidrat metana je po svom ustrojstvu vrlo sličan vodenom ledu. Pojavljuje se u debelim slojevima na dubini od 400 do 2000 metara ispod površine vode, na prijelomnim bridovima kontinenata i stabilan je na u morskom dnu samo zbog visokih tlakova i niskih temperatura. U tlu na morskom dnu temperatura raste s dubinom, tako da se u tlu ispod 1000 metara hidrati ponovno raspadaju na slobodni plin i vodu.

METAN IZ HIDRATA METANA MOŽE POKRITI SVE BUDUĆE ENERGETSKE POTREBE ČOVJEČANSTVA

U metanskim hidratima na svjetskim morima nalazi se prirodnog plina znatno više nego na svim uobičajenim ležištima plina zajedno. Sadržaj ugljika u hidratima metana odgovara otprilike sadržaju u nafti i ugljenu iz u svijetu poznatih nalazišta.

- Metan iz hidrata metana može, znači, pokriti sve buduće energetske potrebe čovječanstva, obećavaju sa sigurnošću naručitelji projekta.

Istraživači polaze od toga da je količina CO₂ koja se može uskladištiti u morsko dno, dva do pet puta veća od pridobivene količine metana. Pohranjivanje klimatskog plina CO₂ u obliku hidrata CO₂ može dati važan doprinos u

ublažavanju nagomilanog problema sa stakleničkim plinovima.

Hidrat CO₂ ima, u odnosu na hidrat metana, znatno veće područje stabilnosti. To znači da je stabilniji u uvjetima promjene tlaka i temperature u svom okruženju. Wallmann kaže da pohranjeni hidrati CO₂ manje osjetljivo reagiraju na povišenje temperature tijekom općeg zagrijavanja.

LIJEGA ZAMISAO, IZNIMNO SLOŽENA PRIMJENA

CO₂ će se ionako skladištiti na dubini od 200 do 300 metara ispod morskog dna. Tamo bi, prema proračunima stručnjaka, trebao ostati kao stabilni hidrat. Mogućem kasnijem izbijanju ugljičnog dioksida iz morskog dna znanstvenici mogu doskočiti tako da plin pohranjuju samo ispod 50 metara debelog i za plin nepropusnog pokrovnog sloja.

Ipak, kolikogod ta zamisao lijepo zvuči, u pojedinostima je njezina primjena još iznimno složena. Uz novi projekt moraju se razviti i potrebne nove tehnologije. Radovi započinju pronalaznjem prikladnih ležišta hidrata metana preko razvoja novih alata za bušenje sve do gradnje odgovarajućih brodova za prijevoz pridobivenog metana. Prvi korak je gradnja laboratorijskih naprava u IFM-Geomar, s kojima će se moći oponašati procesi na morskom dnu i tehniku transporta plinova. Prvi pokusi bušenja trebali bi započeti u drugoj polovici 2009. godine.

Komerčijalno otkopavanje hidrata plina za sada postoji samo u zapadnom Sibiru, gdje se hidrati metana pojavljuju u vječnom ledu neprekidno smrznutog tla. U Japanu, SAD-u, Kanadi, Južnoj Koreji, Kini, Indiji i nekim drugim zemljama, pripremaju se opsežni programi, s ciljem da se nakon deset godina započne s otvaranjem podmorskih ležišta hidrata na velikim površinama.

Nijemci će s projektom "Sugar" možda uspjeti ostvariti međunarodni priključak na tom području. Privlačno je kod toga činjenica da se "jednim udarcem pogadaju dvije muhe": oslobođanje od stakleničkog plina CO₂ i istodobno pridobivanje novog i dragocjenog nositelja energije.

Izvornik: Welt am Sonntag 29/2007
Pripremio Željko Medvešek

Zaštita na radu – na visokom mjestu

Dragica Jurajevčić

Nakon uspješno svladanih složenih zadataka, prijenosaši su ponovno pokazali da ih s razlogom zovu elitom HEP-a, jer doista, za rad na visini treba imati odlične psihofizičke predispozicije, a lakoća i osmjeđ na licima polaznika potvrđuje da su za takve poslove sposobni samo odabrani

Rad na visini mora se izvoditi na siguran način s primjenom osobne zaštitne opreme, tehnike rada, uvježbanosti sudionika te planiranjem i nadzorom izvođenja radova. Da to ne bi bilo samo *mrvlo slovo na papiru*, potrebno je zaposlenike koji rade na visini, ospozobiti i opremiti nužnom opremom za siguran rad. To se upravo provodi u HEP Operatoru prijenosnog sustava, gdje se problematiki zaštite na radu pristupa vrlo ozbiljno i odgovorno. Pojedinosti o ospozobljavanju *prijenososaša-dalekovodaša* za rad na siguran način na visini saznajemo od koordinatora poslova zaštite na radu i zaštite od požara u HEP Operatoru prijenosnog sustava, Željka Stanića,

Doznaјemo da je još je ujesen prošle godine, zajedničkom suradnjom Središnjeg odbora zaštite na radu, Stručne radne skupine i poslovodstva HEP Operatora prijenosnog sustava, dogovoren je da se za siguran rad na visini započne s ospozobljavanjem zaposlenika odjela za dalekovode sva četiri prijenosna područja (Zagreb, Split, Osijek i Rijeka). Za koordinaciju priprema i provođenja ospozobljavanja zadužen je

naš sugovornik, pripreme su započele, a za logističku potporu zadužen je Odjel za dalekovode PrP-a Zagreb, kao domaćin. Nakon odabira tvrtke koja će provoditi ospozobljavanje i razgovora sa svim rukovoditeljima odjela za dalekovode u sva četiri PrP-a, potkraj veljače o.g. dogovorena je strategija provođenja ospozobljavanja. Za praktičnu obuku *prijenososaša*, prvi put je angažirana vanjska tvrtka – zagrebačka tvrtka Vertiko. Ospozobljavanjem će biti obuhvaćeno 80 zaposlenika koji će se u deset grupa po osam polaznika ospozobiti, osim za rad na siguran način – za sigurno penjanje i rad na visini – još i za spašavanje u različitim okolnostima tijekom rada na visini. Među njima ima i onih koji zbog zdravstvenih razloga ne smiju na stup, ali će se ospozobiti za rad i spašavanje sa zemlje.

OBUKA O NAČINIMA SPAŠAVANJA NA VISINI, PRVI PUT

Ospozobljavanje je započelo 4. ožujka o.g., na dva mesta. Jedno se nalazi u TS 110/30/10 kV Rakitje (18 metara visoki betonski portalni stup DV 110 kV Rakitje – Podsused 1), a drugo u TS 110/20(10) kV Samobor (32 metara visoki čelično-rešetkasti stup br. 1 negdašnjeg DV 110 kV Samobor-Brestanica). Od Ž. Stanića saznajemo o razlozima zašto se i ovo ospozobljavanje nije organiziralo u NOC-u Velika, kao i brojna dosadašnja. Prvenstveno je, kaže, to i bila namjera, ali u NOC-u nema betonskog portalnog stupa, nužnog za takvo ospozobljavanje. Drugi, ne manje važan, razlog jest ekonomski naravi i odnosi se na činjenicu da je ospozobljavanje u blizini Zagreba jeftinija varijanta, jer se domaćinima – zagrebačkim *prijenososašima* u tom slučaju ne treba plaćati smještaj. Osim toga, ritam obuke u izravnoj je svezi s vremenskim okolnostima, budući da se praktični dio provodi na otvorenom pa se mora predvidjeti i *prazni hod*, što bi u NOC-u opet zbog duljeg smještaja ekipa stajalo više, a u Zagrebu se u takvim uvjetima koristi poligon tvrtke Vertiko.

Obuka se sastoji od teoretskog i praktičnog dijela nastave tijekom tri dana, prema specijalno napravljenom programu za naše elektromontere i njihove specifične poslove. Prvog dana, nakon dvosatne teoretske nastave tijekom koje se polaznici upoznaju sa priborom i potrebnom opremom te načinom njihova korištenja, odmah započinje i praktična obuka. Praktična obuka obuhvaća poduku o sigurnom penjanju na stup i zaštitu od pada, za što postoje četiri tehnike te, po prvi put, načinima spašavanja na visini, s dvije tehnike. Za svaku od tehnika, od kojih se odabire najpovoljnija *na licu mesta*, potrebna je i odredena specijalna oprema. Primjenom tih tehnika se prisiljava ljudi da koriste zaštitnu opremu. Nakon dva dana praktičnih vježba na stupovima, trećeg dana polaznici polazu najprije pismeni i potom praktični ispit na stupu, za koji im instruktori odrede vrlo složene zadatke.

Izravno smo promatrali polaganje praktičnog dijela ispita prve grupe *prijenososaša* – njih osam, na čelično-rešetkastom stupu kod TS Samobor 14. ožujka o.g. Samo od pogleda na 32 metara visoki stup *hvata nas vrtoglavića*, ali kod naših *prijenososaša*, naviklih na svakojake radne uvjete, strah od visine je nepoznаницa. Snimam osmoricu polaznika, koje je lijepo vidjeti kako se spremno penju na stup uz punu radnu opremu. Tu su Zlatko Karaman i Dario Lacković iz PrP-a Osijek, Đani Rumac, Davor Manenica, Dinko Perišić (zvan *Deda*) i Mark Rumac iz PrP-a Rijeka te Mladen Penava i Ivan Kazimir Kulušić iz PrP-a Zagreb.

Kao osnovnu opremu imaju višenamjenski pojasa, podesivu omču, užicu za radno pozicioniranje, dvokraku užicu s kukama te *stoper*. S radnim odjelom, cipelama, reflektirajućim prslukom i penjačkom zaštitnom kacigom bez šilta, potpuno su spremni za akciju.

SPAŠAVANJE UNESREĆENIH NA VISINI

S velikim smo zanimanjem svi, a osobito instruktori Stjepko Vrsalović i Robert Dado, pratili kako dečki



Za spašavanje Đanija zaduženi su Ivica, Mladen i Dinko zvani *Deda*



Deda najprije Đaniju privezuje za stup, a nakon toga ponovno za uže



Unesrećeni je sigurno spušten na tlo



Prva osmoročlana grupe polaznika tečaja osposobljavanja uz punu radnu opremu: Zlatko Karaman, Dario Lacković (PrP Osijek), Đani Rumac, Davor Manenica, Dinko Perišić, Mark Rumac (Rijeka), Mladen Penava i Ivan-Kazimir Kulušić (Zagreb), a s njima su i Željko Stanić, koordinator zaštite na radu i zaštite od požara u HEP OPS-u, Milivoj Jelušić, poslovoda u Odjelu za dalekovode PrP-a Zagreb te instruktori Stjepko Vrsalović i Robert Dado

rješavaju prvi zahtjevan i složen zadatak - spašavanje unesrećenog na stupu i njegovo sigurno *prizemljene* s visine od 22 metra. Prvi se na stup popeo Đani iz Rijeke i postavio sigurnosnu liniju te se osigurao dvokrakim uzicama. On na ovom ispitu *glumi* unesrećenoga. Stoga su mu s kompletom za spašavanje u pomoć krenuli kolege Ivan i Mladen iz Zagreba te Deda iz Rijeke. Ta je zadaća bila tim zahtjevnija, jer je za ovu prigodu užad moralna biti prekratka. Zbog toga ga je *Deda* najprije morao privezati za stup i nakon prespajanja užeta ponovno ga vezati za uže i zajedno se s Đanijem u naručju sigurno spustiti na zemlju. *Dečki* su odlično odradili posao i položili ispit. Komentirali su da im zadatak nije bio previše težak, jer su uz dobre instruktore svu opremu naučili koristiti na pravi način. Sve su napravili kako valja i to u zadanom vremenu, odnosno u manje od pola sata.

Potom je ispitu pristupila druga četvorka sa zadaćom *spasiti unesrećenog* koji je ostao visjeti na ljestvama na vrhu konzole. Doista složen zadatak skidanja unesrećenog s ljestava i spuštanja užetom kroz zrak na tlo, odradili su Davor Manenica iz Rijeke, Zlatko Karaman i Dario Lacković iz Osijeka i uz pomoć instruktora Stjepka *spasili* Ivana-Kazimira Kulušića. Na kraju je, uz smijeh, konstatirano da *Slavonija spašava Zagreb*.

Nakon uspješno položenih ispita, zadovoljan je bio i Stjepko Vrsalović, direktor i instruktor tvrtke Vertiko. Kaže da se već više od 15 godina bave radovima na visini, a posljednjih nekoliko godina pokrenuli su i program obuke za rad na visini na siguran način. Pohvalio je ovu prvu grupu *prijenososaša-dalekovodaša*, jer su *dečki* bili vrlo kooperativni i sve su odradili s voljom. Njegov kolega, također instruktor Robert Dado, već 14 godina radi u svim (ne)mogućim uvjetima na visini, gdje je omogućen pristup samo s užetom. Kako se inače bavi alpinizmom i speleologijom, pravi je *čovjek za visine*. Popeo se on, priča nam, na sve dimnjake naših termoelektrana izvana i iznutra i za njega u tomu nema ništa neuobičajenoga. Na kraju je poručio da je pri takvim poslovima iznimno važna kvalitetna oprema, s kojom se može raditi s manje ljudi, brže i sigurnije.

Ostavljamo *prijenososaše* i njihove instruktore u dobrom raspoloženju, zadovoljni što smo bili u prigodi uživo sudjelovati u završnom dijelu obuke i ponovno posvjedočiti da ih s razlogom zovu *elitom* HEP-a. Doista, za rad na visini treba imati odlične psihofizičke

predispozicije, a lakoća i osmjeh na licima potvrđuje da su takve poslove sposobni samo *odabrani*.

POTREBAN POLIGON ZA PRAKTIČNU OBUKU U ZATVORENOM

Vraćamo se našem sugovorniku, Željku Staniću, koji je budno pratilo polaganje ispita u društvu Milivoja Jelušića, poslovoda u Odjelu za dalekovode PrP-a Zagreb i Ivice Modrića, rukovoditelja Odjela za dalekovode PrP-a Osijek. Uzakao nam je na velike poteškoće s vremenskim okolnostima, jer sve se događa na otvorenom, tako da su kiša i snijeg usporili osposobljavanje ove prve grupe pa je pomaknut početak tečaja osposobljavanja i za ostale grupe polaznika. Zbog toga je naglasio da bi im dragocjen bio *poligon* za praktičnu obuku u zatvorenom prostoru, tim više što takvo osposobljavanje namjeravaju ponavljati svake tri godine. Ponovio je pozitivno mišljenje i odlične ocjene polaznika tečaja (sve za 5), kojima će koristiti dragocjena znanja o opremi i njezinom korištenju te iskustva instruktora.

Ž. Stanić je na kraju izradio zadovoljstvo činjenicom da takvo osposobljavanje zaposlenika pridonosi njihovoј većoj sigurnosti, što i jest temeljni cilj cijelokupne zaštite na radu u HEP Operatoru prijenosnog sustava. Sve to, kaže, daje *vjetar u led* svima njima koji se bave poslovima zaštite na radu da čine više i bolje za dobrobit zaposlenika i cijele tvrtke. Pritom im je iznimno vrijedna potpora i razumijevanje poslovodstva njihove tvrtke, na čelu s direktorom dr.sc. Dubravkom Sabolićem, kao i poslovodstva u sva četiri njihova prijenosna područja, koji doista imaju *sluha* za problematiku zaštite na radu. Također je važna i korisna dobra suradnja sa Službom zaštite na radu HEP-a d.d. i Središnjim odborom zaštite na radu HEP-a d.d., jer je cilj zajednički - što kvalitetnija i učinkovitija zaštita na radu. Doznajemo da će u HEP Operatoru prijenosnog sustava, usporedi s održavanjem ovog osposobljavanja, izmijeniti i dopuniti postojeće Upute za rad na siguran način i prilagoditi ih tehničkim rješenjima prema kojima se provodi osposobljavanje. Jednako tako će morati nabaviti nedostajući manji dio radne opreme za sigurno penjanje i rad na visini.

Najvažnije je, ponovimo, u najvećoj mogućoj mjeri zaštiti svoje zaposlenike pri obavljanju specifičnih poslova na velikim visinama, naše *akrobate koji hrabro kroče k nebu*. Najbolji put za to su znanje i kvalitetna oprema.



Davor, Zlatko i Dario, uz pomoć instruktora Stjepka, trebaju spasiti Ivana – Kazimira, koji je ostao visjeti na ljestvama na vrhu konzole



Najprije unesrećenoga valja skinuti s ljestava



Spašavanje sigurnim spuštanjem užetom kroz zrak na tlo

**Demontiran posljednji prekidač
s komprimiranim zrakom u TS 220/110 kV Đakovo**

Osječki prijenosaši ponovno po svom



Priprema...

Početkom ožujka ove godine, u TS 220/110 kV Đakovo bilo je kao u mravinjaku. Naime, zaposlenici Prijenosnog područja Osijek HEP Operatora prijenosnog sustava, obavljali su demontažu posljednjeg prekidača tropolne izvedbe iz SP 220 kV, koji je u pogonu bio čak 36 godina.

U tom razdoblju, osim puknuća komore na jednom polu, što se dogodilo prije dvije godine - nije bilo većih kvarova pa je prekidač obavlja-

svoj posao doista dugo. Još jedanput je potvrđena činjenica o važnosti primjerenog održavanja, u čemu su zaposlenici PrP-a poslovno iznimno dobri i ponovno su na djelu dokazali epitet koji ih prati.

Spomenuta demontaža značajna je i po tomu što je na taj način uklonjen komprimirani zrak iz 220 kV postrojenja u TS 220/110 kV Đakovo.

D.Karnaš



...pozor...



...sad!



Prekidač tropolne izvedbe iz SP 220 kV, koji je služio svojim gospodarima čak 36 godina, spremан је за rastanak i...



... odlazak iz kruga njegove Trafostanice

Mentorski sustav kao jedna od metoda razvoja zaposlenika

Ljudi kao vrijedno dobro poduzeća

Svi poslovni subjekti teže ostvarivanju profita, a kako bi u tomu bili što uspešniji, primjenjuju najrazličitije metode i strategije. Vrijednost jednog poduzeća čine njegov materijalni kapital (pogoni, uredi, strojevi, oprema), tehnologija kojom se služi, jedinstvenost proizvoda i/ili usluga koje nudi na tržištu, tradicija i ugled te njegovi zaposlenici. Premda je sve prihvaćenje uvjerenje da su upravo ljudi, odnosno zaposlenici temeljni resurs poduzeća, još uvjek mnogi menadžeri na njih prvenstveno gledaju kao na trošak, a ne izvor prihoda.

Činjenica jest da su ljudi poveznica koja ujedinjuje infrastrukturu, sirovine i tehnologiju u cjelovit i smislen proces koji rezultira nastankom proizvoda i/ili usluge poduzeća. Njihova uloga posebno je izražena u uslužnim djelatnostima, gdje su oni najčešće ključni za pružanje usluge koju poduzeće nudi. Zaposlenici svojim znanjem, vještinama, iskustvom, kreativnošću, ljubaznošću i entuzijazmom razvijaju dobar imidž poduzeća, podupiru i šire poticajnu organizacijsku kulturu i vrijednosti koje poduzeće, odnosno njegov menadžment, promiče s ciljem postizanja što boljih poslovnih rezultata.

SPOJ ZNANJA I ISKUSTVA ZAPOSLENIKA KAO KONKURENTSKA PREDNOST

Ipak, koliko pozornosti se doista posvećuje ljudima kao važnom resursu poduzeća? U kojoj mjeri je upravljanje tim kompleksnim resursom sustavno, plansko i dugoročno promišljeno? Za početak je pozitivno ako poduzeće uopće ima u svojoj strukturi izdvojenu organizacijsku jedinicu ili barem osobu, odnosno više njih - ovisno o veličini poduzeća, čija je temeljna funkcija briga o zaposlenicima. To može biti odjel, služba ili sektor zaduženi za osmišljavanje, uvođenje, primjenu, održavanje i razvoj sustava i procesa kojima je svrha da zaposlenici individualno, ali i svi zajedno, optimalno pridonose ostvarenju ciljeva poduzeća. Glavni zadatak te funkcije je da upravlja ljudskim resursima ili ljudskim potencijalima. Upravljeni zaposlenicima označava najrazličitije i mnogobrojne aktivnosti u poduzeću, a najvažnije od njih su: uskladivanje strategije upravljanja ljudskim potencijalima sa strategijom poslovanja poduzeća, planiranje ljudskih potencijala (broj i struktura zaposlenika), analiziranje poslova (izrada i dokumentiranje opisa poslova i definiranje zahtjeva radnih mjeseta), pribavljanje ljudskih potencijala (oglašavanje i popunjavanje slobodnih radnih mjeseta), selekcija ljudskih potencijala, obrazovanje i razvoj, praćenje radnog učinka, uspostavljanje sustava nagradivanja kroz materijalno i nematerijalno nagradivanje te upravljanje karijerom zaposlenika. Poduzeće razvija svoje zaposlenike na različite načine, sukladno onomu što se od njih očekuje. Nove zaposlenike i pripravnike je važno u što kraćem roku uspješno integrirati u radno okruženje i naučiti ih kako da samostalno, ažurno i kvalitetno obavljaju dodijeljene poslove. Ključne stručnjake poduzeća se profesionalno usavršava, kako bi oni ponudili spoj znanja i iskustva koje će rezultirati konkurenckom prednošću poduzeća pred tržišnim suparnicima. Menadžere se,

pak, razvija u području upravljanja meduljudskim odnosima, motiviranja zaposlenika, učinkovitog organiziranja poslova i delegiranja zadataka, kao i da budu uspješni pregovarači i donositelji ispravnih odluka. Sve to predstavlja razvojne procese usmjerenе prema zaposlenicima, s osnovnim ciljem zadovoljavanja njihovih profesionalnih i osobnih potreba u kontekstu ostvarivanja poslovnih ciljeva poduzeća. Najčešće je mentoriranje u poduzećima usmjereni na razvoj specifičnih znanja i vještina i razvoj karijera.

Jedna od metoda razvoja zaposlenika u poduzećima jest i uspostavljanje mentorskog sustava, pri čemu je uloga mentora poučavanje, usmjeravanje i savjetovanje svog štićenika. Od njega se očekuje da je stručan i iskusan, komunikativan i s prijateljskim pristupom, vješt u prenošenju znanja i iskustava, strpljiv, fleksibilan, etičan i motiviran za posao, da ima ugled i poštovanje u radnom okruženju, pomaže štićeniku da razvije socijalnu mrežu, otvara mu nove perspektive i pomaže u premoščivanju konflikata među naraštajima te da ga uloga mentora veseli.

Pojam "mentor" za zaposlenika koji skrbio o općem ili profesionalnom razvoju drugog zaposlenika, koji je u statusu pripravnika ili štićenika, potječe od Mentora -imena lika iz Homerove *Odiseje* kojem je Odisej, odlazeći u Trojanski rat, ostavio na brigu svoga sina Telemaha.

Povjesno gledajući, mentorstvo je predstavljalo odnos između starije, mudrije osobe i mladog, neiskusnog učenika. Upravo je takav vid tzv. tradicijskog mentorstva još uvjek visoko zastupljen u radnim sredinama, kada iskusan zaposlenik dobiva pripravnika sa zadatkom razvoja specifičnih vještina potrebnih za obavljanje određenog posla. To je proces koji se sastoje od podučavanja, davanja povratnih informacija, vođenja kroz sam radni proces, savjetovanja u procesu promjena i strukturiranja zadataka u unaprijed određenom vremenskom razdoblju. Mentorstvo može biti neformalno, ako se uspostavlja bez posebnog vanjskog poticaja i tada je mentor, u pravilu, štićeniku bliska osoba i netko od povjerenja. S druge strane, formalno mentorstvo se uspostavlja službenim imenovanjem mentora štićeniku, pretežito u okviru mentorskog programa što ga poduzeće razvija sa svrhom unaprjeđivanja razvoja zaposlenika. Poduzeća koja primjenjuju mentoriranje u svojoj poslovnoj praksi, uočavaju prednosti koje ono donosi ako se sustavno, ciljano i osmišljeno provodi, a one su: povećanje stručnosti i samostalnosti zaposlenika u rješavanju problema, poboljšanje komunikacije, kvalitetnije uvođenje novozaposlenih u posao i ospozobljavanje za samostalan rad, razvoj vještina rukovodenja, povećanje učinka, povećanje odanosti zaposlenika ...

MENTORSKI PROGRAMI ZA NOVE, TALENTE, ALI I ZAPOSLENIKE S NEZADOVOLJAVAĆIM RADNIM UČINKOM

Mentoriranje se ne provodi nad svim zaposlenicima, nego se najčešće uvodi za nove, potom

sa svrhom profesionalnog razvoja ključnih pojedinaca, kao i onih koji iskazuju voditeljske potencijale i, prema potrebi, za zaposlenike kod kojih se uočava da bi mogli iskazati ili već ostvaruju nezadovoljavajući radni učinak. Mentorski programi za nove zaposlenike imaju za cilj brzo i učinkovito uputiti ih u kulturu poduzeća, njegovu strukturu, poslovne procese, kao i raspodjele individualnih odgovornosti, pri čemu im mentori daju i korisne savjete uz navođenje vlastitih pozitivnih primjera. Pomažu novim zaposlenicima uspostaviti društvene kontakte u poduzeću i izgraditi socijalnu mrežu, svojim vlastitim primjerom im sugeriraju kako se valja odnositi prema poslu, suradnicima i nadređenima, upućuju ih u nepisana pravila i u svakom pogledu olakšavaju prilagodbu na novu okolinu.

Mentorski programi za profesionalni razvoj pojedinaca kao mentore angažiraju stručnjake za određena uska područja, a njihov cilj je povećanje broja stručnjaka u poduzeću i njihovo dodatno usavršavanje. Takav program najčešće obuhvaća mlađe zaposlenike koji su svojim radom, postignutim rezultatima i primjerenim ponašanjem proglašeni talentima u koje vrijedi ulagati i na koje poduzeće računa u budućnosti. Mentorski programi za daljnji razvoj otkrivenih voditeljskih potencijala služe izgradnji budućih menadžera koji bi, jednog dana, trebali zamijeniti postojeće vodeće ljudе poduzeća, pri čemu su mentori iskusni i zreli voditelji. Rijetka poduzeća imaju razvijen takav oblik mentorstva. Konačno, za razliku od navedenih mentorskih programa, onaj namijenjen zaposlenicima s nezadovoljavajućim radnim učinkom usmjerjen je, znači, onima koji po svom učinku zaostaju za zaposlenicima koji su prosječni ili iznadprosječni. Taj program prvenstveno djeluje u smjeru dostizanja boljeg, odnosno barem prosječnog radnog učinka zaposlenika.

MENTORSKI SUSTAV UZ OBOSTRANU INICIJATIVU, SPREMNOST I ENERGIJU ZA SUDJELOVANJE

Da bi mentoriranje uspjelo, važno je da mentor i štićenik izdvoje vrijeme koje će provesti zajedno u komunikaciji, dogovaranju i savjetovanju te praćenju štićenikovih aktivnosti i njegovog napretka. Nadalje, za potpuni uspjeh procesa, čak i ako je riječ o formalno uspostavljenom mentorstvu, odnos štićenika i mentora treba nadići formalne okvire i biti suradnički, prijateljski, obostrano podupirajući i otvoreni. Konačno, cjelevitost mentorskog sustava ovisi i o finansijskim sredstvima koja poduzeće izdvaja u svrhu njegovog razvoja i primjene, bilo da je riječ o upućivanju štićenika i mentora na dodatne edukacije i usavršavanja ili za naknade za mentoriranje. Uspješan mentorski sustav podrazumijeva obostranu inicijativu, spremnost i energiju za sudjelovanje u procesu mentoriranja. On postaje dio života za većinu ljudi u tom procesu, osiguravajući im precizne razvojne smjernice i kontinuiranu potporu u ostvarenju izazova pred kojima se nalaze.

Tihana Malenica

Ciljevi u menadžmentu (4)

Ciljevi – najbolji vodič

Postavljanje ciljeva težak je zadatak, jer u organizacijskoj hijerarhiji zahtijeva intelligentno usmjeravanje nadređenog i široko iskustvo podređenog

U prošlom nastavku HEP Vjesnika o menadžmentu, bilo je govora o ciljevima u kontekstu planiranja. Rečeno je da ciljevi predstavljaju središte aktivnosti tvrtke, odnosno da obuhvaćaju početak i završetak određenog plana, kroz organiziranje, kadroviranje, vođenje i kontrolu.

Međutim, ciljevi se moraju provjeriti i biti podložni kontroli, jer na kraju razdoblja u kojem su se provodile aktivnosti, potrebno je provesti analizu jesu li ciljevi ostvareni ili nisu. Ako su ciljevi jasno definirani i mogu se lako provjeriti, olakšano je mjerjenje učinkovitosti menadžerskih aktivnosti.

Hijerarhija ciljeva:	Organizacijska hijerarhija:
1. Socioekonomski svrha	1. Uprava
2. Misija	2. Menadžeri više razine
3. Ukupni ciljevi organizacije	3. Menadžeri srednje razine
4. Određeni ključni ciljevi	
5. Ciljevi dijela organizacije	
6. Ciljevi odjela i poslovnih jedinica	4. Menadžeri niže razine
7. Ciljevi pojedinaca	

HIJERARHIJA CILJEVA

Ciljevi tvore hijerarhiju – od općih sve do specifičnih, koja ponekad može izazvati konflikte unutar organizacije. Da bi se izbjegli konflikti, ukupni ciljevi organizacije moraju biti poduprti nižerangiranim ciljevima te menadžer treba osobne interese sebe i drugih podrediti organizacijskim ciljevima.

Međusobno se hijerarhija ciljeva i organizacijska hijerarhija preklapaju i to stoga što se menadžeri različitih organizacijskih razina bave različitim vrstama ciljeva, koje se preklapaju u određenom opsegu.

Primjerice, uprava određuje svrhu, misiju i ukupne ciljeve organizacije, dok menadžeri više razine definiraju misiju, ukupne ciljeve organizacije i određene ključne ciljeve. Menadžeri srednje razine, kao što su menadžeri proizvodnje, marketinga i slično, bave se ciljevima ključnih područja, direkcija i odjela. Menadžerima nižih razina bitno je postavljanje ciljeva odjela i poslovnih jedinica te ciljeva pojedinaca. Ciljevi

pojedinaca sastoje se od ciljeva ostvarenja (radna uspješnost) i osobnog razvoja. Zadatak je menadžera pojedincima pomoći u osobnom razvoju i ne sputavati ih kako bi pridonosili ukupnom ostvarenju ciljeva i kako bi ostvarili što veću radnu uspješnost.

Uvijek je prisutno pitanje: je li bolje da menadžeri određuju ciljeve podređenih ili je bolje da podređeni iniciraju postavljanje ciljeva kroz prezentaciju nadređenima? Nužna su oba pristupa, jer je praksa pokazala da bilo koji pristup sam za sebe nije dovoljan. Organizaciji je potrebno usmjeravanje korporativnim ciljevima, koje osigurava viši menadžment, a s druge strane – menadžmentu su nužne informacije nižih razina u obliku njihovih ciljeva, jer su podređeni najjače motivirani i predani ciljevima koje su sami inicirali.

MREŽA CILJEVA

Ciljevi su brojni i mnogostruki, rijetko su linearni, te tvore mrežu željenih rezultata i dogadaja. Kada su ciljevi međusobno povezani i podupiru se, tada koriste

na više načina i to kao:

- sredstvo ocjenjivanja,
- motivacijsku tehniku,
- sredstvo planiranja i kontrole.

Menadžment pomoći ciljeva je sveobuhvatni sustav upravljanja, koji se temelji na integriranju ključnih aktivnosti upravljanja i usmjerenoći na efikasnu realizaciju ciljeva.

Ako je MBO program utemeljen samo na ocjenjivanju performansi i motivaciji, usredotočen je na kratkoročne ciljeve. Primjerice, da bi smanjio troškove proizvodnje, menadžer proizvodnje može zanemariti održavanje strojeva, što kasnije rezultira skupim popravcima.

Zbog toga, MBO treba smatrati načinom upravljanja te je u njega, između ostalog, potrebno integrirati podsustave koji uključuju: oblikovanje organizacijske strukture, upravljanje portfeljem, razvoj upravljanja, kretanje u karijeri, programe nagradivanja, stvaranje proračuna...

ORGANIZACIJSKE ULOGE

Zadatak menadžera je i objašnjavanje organizacijske uloge podređenih, odnosno uspostava veze između očekivanih rezultata i odgovornosti za njihovo ostvarenje. Idealno bi bilo da za svaki cilj postoji odgovorna osoba, no u praksi je odgovornost najčešće nejasna te je potrebno provesti reorganizaciju.

Tek nakon što se menadžer uvjerio da su podređeni informirani o relevantnim općim ciljevima, strategijama i planovima – može s njima nastaviti rad na postavljanju ciljeva. U tom postupku menadžer podređenima treba postaviti pitanja: što očekuju od sebe; kako mogu pridonijeti organizaciji; koje ciljeve i u kojem razdoblju mogu ostvariti; koji su im potrebni resursi za ostvarenje ciljeva; koji ciljevi nisu prikladni za odjel ili organizaciju; na koji način menadžer može poboljšati svoje djelovanje kako bi poboljšao djelovanje podređenih; koje prepreke ih ometaju u postizanju boljeg uspjeha; koje se promjene mogu provesti; kako menadžer može pomoći ...

Na kraju takvog razgovora, menadžer može identificirati brojne čimbenike koji ometaju funkciranje, primjerice, odjela i pronaći konstruktivne ideje na temelju znanja i iskustva podređenih. Iznimno je važno da nadređeni budu strpljivi savjetnici, da pomažu podređenima u postizanju ciljeva, paze da ne postave neostvarive ciljeve te da delegiraju odgovornost za pojedine ciljeve. S druge strane, dopuštenje podređenima da postavljaju ciljeve ne znači da mogu raditi sve što žele.

MJERLJIVOST CILJEVA

Kako je spomenuto na početku ovog teksta, ciljevi se moraju moći provjeriti, moraju biti mjerljivi. Mogu biti kvantitativni ili kvalitativni. U težnji za

Pripremio: mr. sc. Vlatko Ećimović

Strategija, politika, taktika – i ciljevi

postizanjem mjerljivosti ciljeva, moguće je previše naglasiti one koji se daju kvantificirati.

Primjerice, važan cilj kompjutoriziranja i automatiziranja poslovnih procesa nije cilj koji se može provjeriti. No, uvesti kompjutorizirani sustav kontrole i automatizirane obrade točno određenih podataka u definirane odjele, s navedenim preciznim specifikacijama, do zadanog datuma, uz zadani utrošak radnih sati i zadani proračun – može se pratiti i mjeriti.

POSTAVLJANJE CILJEVA

Postavljanje ciljeva nije nužno samo da bi menadžeri u poslovnim organizacijama bili učinkovitiji, već je važno kako bi se općenito poboljšale performanse zaposlenika organizacije.

Postavljanje ciljeva težak je zadatak, jer u organizacijskoj hijerarhiji zahtijeva inteligentno usmjeravanje nadređenog i široko iskustvo podredenog.

Menadžeri si mogu olakšati postavljanje ciljeva uz pridržavanjem sljedećih smjernica: popis ciljeva ne treba biti dugačak; treba pokriti osnovna obilježja posla; ciljevi trebaju biti mjerljivi; imati utvrđeni rok realizacije; treba definirati željenu kvalitetu; predviđene troškove ostvarenja ciljeva; ciljevi trebaju predstavljati izazov; imati definirane prioritete; poticati osobni i profesionalni rast i razvoj.

KORISTI UPRAVLJANJA POMOĆU CILJEVA

Kada su ciljevi jasno definirani, osim dodatne motivacije, postoje i druge koristi, kako slijedi.

• Poboljšanje upravljanja: ciljeve nije moguće postaviti bez planiranja, a planiranje usmjereno na rezultate je jedina vrsta planiranja koja ima smisla. Znači, menadžeri su prisiljeni planirati u svezi s rezultatima, a ne u svezi s pukim aktivnostima.

• Čistoća organizacije: menadžeri su prisiljeni pročistiti organizacijske uloge i strukturu organizacije. Položaje u organizaciji treba izgraditi oko rezultata ključnih ljudi koji zauzimaju te položaje. Menadžeri često zaboravljaju da moraju delegirati ovlasti kako bi se postigli očekivani rezultati.

• Poticanje osobne predanosti ciljevima: zaposlenici su optimistični kada kontroliraju svoju vlastitu sudbinu. Ako su imali udjela u postavljanju ciljeva te bili u prigodi ugraditi svoje ideje u programe planiranja, razumiju svoje ovlasti i ako dobiju pomoći nadređenih da bi osigurali ostvarenje svojih ciljeva – imaju osjećaj predanosti ciljevima.

• Razvoj učinkovite kontrole: kontrola uključuje mjerjenje rezultata i poduzimanje korektivnih akcija radi osiguranja ostvarenja ciljeva. Osnovni problem je definirati što treba mjeriti i promatrati. Jasno definirani i mjerljivi ciljevi – najbolji su vodič!

Riječ strategija izvedenica je grčke riječi *strategos*, što znači vojskovođa. Strategije su definicije temeljnih dugoročnih ciljeva tvrtke, prihvaćene aktivnosti i alokacije resursa nužnih za ostvarivanje tih ciljeva. Strategija je poseban tip plana, kojim se izgrađuje okvir za usmjeravanje djelovanje tvrtke, ali ne određuje precizno na koji će način tvrtka ostvariti ciljeve. Znači, ciljevi su dio formuliranja strategije, a strategijom se prihvaćaju pravci djelovanja i alociranja resursa kako bi se ostvarili ciljevi.

Politika je, s druge strane, općenita izjava koja usmjerava menadžera pri odlučivanju, kako bi se odluka nalazila unutar određenih granica. Dok politika usmjerava razmišljanje menadžera u donošenju odluka, strategija podrazumijeva angažiranje resursa u zadanim smjeru.

Strategije i politike pomoći su menadžerima u planiranju, jer usmjeravaju odluke. Što su jasnije shvaćene i primjenjene, to će biti učinkovitije planiranje organizacije.

Da bi strategije i politike bile uspješne, moraju se provesti u praksi i to pomoći planova. Taktike su planovi aktivnosti kojima se provode strategije.

POSLOVNA STRATEGIJA KAO ALAT

Strategija je osnovni alat menadžera, kojeg koriste za upravljanje kompanijama s ciljem opstanka u turbulentnim uvjetima okruženja, odnosno tržišta. Najsloženiji dio posla menadžera je kako inspiriranu stratešku ideju pretočiti u povezane aktivnosti kompanije.

Strategija također pomaže u objašnjenu što menadžeri rade i čime se u biti bave organizacije. Njihovo djelovanje i aktivnosti dizajnirane su tako da ostvare odredene željene ciljeve, kako kratkoročne, tako i dugoročne. Organizacija je usmjerena prema širokoj svrsi postojanja, koja može biti jasna i razumljiva, često sažeta u obliku *misije*. Još detaljnije definirani ciljevi mogu pomoći vodenju specifičnih aktivnosti i praćenju napretka. Strategije se kreiraju i mijenjaju na različite načine. Svim strategijama zajedničko je jedno – sve imaju životni ciklus i zahtijevaju promjene u određeno vrijeme, bilo neprimjetne ili dramatične.

DEFINIRANJE STRATEGIJE

Strategija se može definirati na tri načina i to kroz: ulogu, obilježja i elemente strategije.

Uloga poslovne strategije određena je misijom kompanije, a odnos se na stvaranje ključnih usluga koje će organizacija obavljati. U tom smislu, uloga strategije je biti menadžerski vodič u odlučivanju i koordinaciji različitih aktivnosti.

Strategija kompanije trebala bi sadržavati tri funkcije kako slijedi.

1. Strategija rezimira odabrani način interakcije kompanije i njenog okruženja (s obzirom na to da se okruženje stalno mijenja, prilagodba *prilikama i prijetnjama* iz okruženja kontinuirani je proces).

2. Kako voditi aktivnosti unutar kompanije u smislu učinkovitog obavljanja uloge iz prethodne točke (podrazumijeva odabir tehnologije, organizacijsku strukturu, zaposlenike, mobilizaciju resursa i slično).

3. Strategija pomaže izgradivanju integriranih aktivnosti, naglašava potrebu dobre prilagodbe između misije i operativnog oblika, postavlja prioritete, rukovodi redoslijedom

poduzimanja glavnih poteza poslovanja te osigurava kontrolu novih aktivnosti.

Drugi način definiranja strategije temelji se na primarnim obilježjima, kako slijedi.

- Strategija se bavi unaprijed određenim smjerom poslovanja, koncentrirana je na dugoročne tokove, a ne na kratkoročne fluktuacije.

- Strategija naglašava kvalitetu i strukturu poslovanja.

Nove usluge, koncentriranje na istraživanje i razvoj, tržišna pozicija, inozemni izvori sirovina, utjecaj vlade na rizik – sadržaji su uključeni u očitovanje o pravcu u kojem kompanija želi *ići*.

- Aktualna strategija mora biti dugoročni plan koji postavlja glavni smjer i kratkoročne planove.

- Strategija mora biti izvediva, u smislu mobiliziranih resursa, te mora identificirati načine kojima će se postići prednost i superiornost pred konkurenčijom.

- Strateški koncept mora biti razumljiv širem menadžmentu, barem do srednje razine u organizaciji, a preporučljivo i niže, jer se u suprotnom neće postići strateški ciljevi.

Uloga strategije u vodenju poslovanja i prethodno navedena obilježja strategije govore o naravi strategije, ali ne specificiraju koje subjekte strategija pokriva.

ELEMENTI STRATEGIJE

Aktivna strategija kompanije sastoji se od četiri glavna elementa, kako slijedi.

1. Glavno područje poslovanja kojem se teži (obuhvaća tip posla kojim se kompanija bavi, odabir područja koje uključuje atraktivnu industriju i jednu ili više niša u toj industriji u kojima će se poslovati).

2. Razlikovne prednosti pri udovoljavanju zahtjevima ciljanog tržišta (način na koji će se kompanija izdvojiti od konkurenata kao atraktivnija, a tu spadaju: pristup sirovinama, kvalitetan kadar, nove tehnologije, niži troškovi i cijene ili neuobičajene usluge).

3. Strateški nužan napad na konkurenčiju i njegovo vremensko uskladivanje (da bi se pomakla iz sadašnje pozicije tamo gdje želi biti, kompanija mora poduzeti seriju aktivnosti, znači, nužan dio strategije je odabir i redoslijed poslovnih i tržišnih napada).

4. Očekivanje rezultata i ciljeva (da bi *stakeholderi* – dioničari, bankari, dobavljači, zaposlenici i ostali, podupirali strateške akcije kompanije, očekivani rezultati moraju biti privatljivi).

STRATEŠKO PLANIRANJE

Brojne organizacije koriste strateško planiranje – analizira se sadašnje i očekivano buduće stanje organizacije, određuje se smjer u kojem organizacija treba *ići* i razvijaju se sredstva za ostvarenje misije organizacije.

Strateško planiranje je vrlo složen proces, koji se temelji na sustavnom utvrđivanju i analizi čimbenika izvan i unutar organizacije te usporedbu sa sposobnostima i slabostima organizacije. Više o tomu u sljedećem nastavku.

Gradi se najveća fotonaponska elektrana u svijetu, solarni park "Walponez"

Dogadjaj za fotonaponsku tehnologiju

Sunce svake godine isijava približno 15.000 puta više energije na Zemlju, nego što je u istom razdoblju potroši sveukupno stanovništvo

U Brandisu su 23. travnja 2007. godine postavljeni prvi nosači i na njih su vijcima pričvršćeni aluminjiski stolovi. Bio je to početak projekta najveće fotonaponske elektrane u svijetu, koju gradi Grupa juwi iz Bolandena (njemačka savezna pokrajina Porajnje-Falačka). Juwi će u negdašnjoj vojnoj zračnoj luci, istočno od Leipziga, do kraja 2009. godine izgraditi energetsko postrojenje snage 40 MW s najnovijom solarnom tankoslojnom tehnologijom. Postrojenje će se prostirati na površini koja odgovara veličini od približno – slikovito rečeno – 200 nogometnih igrališta.

GODIŠNJE 40 MILIJUNA kWh ELEKTRIČNE ENERGIJE

U solarnoj elektrani Walponez godišnje će se proizvoditi 40 milijuna kWh čiste električne energije. Godišnjim smanjenjem emisija CO₂, smanjiti će se približno 25.000 tona tog stakleničkog plina.

- U vrijeme kada cijeli svijet raspravlja o promjeni klime, mi na ovaj način pokazujemo mogućnosti obnovljivih izvora. Solarna energija, ne samo da je snošljiva za okoliš, nego jamči neovisnost od skupog uvoza energije i osigurava nova radna mjesta, naglašava Matthias Willenbacher, predsjednik Grupe juwi.

Uz zaposlenike potrebne za montažu i kasnije za vodenje pogona i održavanje, solarni projekti takve vrste otvaraju radna mjesta diljem zemlje u industriji dobavljača, pri proizvodnji solarnih modula, izmenjivača i u kovinogradnji. Približno 550.000 solarnih modula za ostvarenje tog projekta, najvećim dijelom proizvest će se u Frankfurtu /Otri. U tom gradu je u prošlogodишnjeg ljeta započela najveća i najsvremenija proizvodnja tankoslojnih modula. Na tomu radi 500 ljudi. Danas samo proizvodači fotonaponskih sastavnica zapošljavaju približno 35.000 ljudi.

Juwi je glavni poduzetnik za projektiranje, logistiku i vodenje gradnje. Sveukupna ulaganja u solarni park "Walponez" iznose približno 130 milijuna eura. "Walponez" je najznačajniji dogadjaj za Grupu juwi, ali i za fotonaponsku tehnologiju uopće. Naime, elektrana u Brandisu je, zahvaljujući svojoj veličini i s time mogućnostima uštede sustavnih troškova na svim razinama, potvrda za napredak u snižavanju cijene u fotonaponskoj industriji.

SVESRDNA POTPORA LOKALNIH VLASTI

Uz naknadu prema Zakonu o obnovljivoj energiji (EEG) za postrojenja na javnim površinama od približno 35 euro centa po kWh, danas se gospodarstveno mogu pogoniti postrojenja prije svega s inovativnim tehnologijama, kao što je primjerice tankoslojna tehnologija.

Realizacija tog projekta moguća je zahvaljujući svesrdnoj potpori lokalnih vlasti, koje su bile spremne ustupiti za raspolažanje potrebnog zemljište za gradnju postrojenja. Juwi solar GmbH, poduzeće usmjereno na solarnu energiju, zainteresirano je i za druge projekte na krovnim i javnim površinama u prostorima bogatim toplinom Sunca. Do 2012. godine Juwi solar planira realizaciju fotonaponskih postrojenja ukupne snage od približno 1200 MW u Njemačkoj, Španjolskoj, Italiji, Francuskoj, SAD-u, Ruandi, Koreji i drugim zemljama.

Solarna struka predviđa da će se već za osam do deset godina solarna energija moći nuditi uz cijene, koje su manje od tarifa za potrošače električne energije iz konvencionalnih izvora u kućanstvu.

Važan partner u svemu tomu bit će, u svijetu vodeća, tvrtka za tankoslojne solarnе celije First Solar, koja kao i Juwi slijedi filozofiju brzog uvođenja solarnе energije na tržište. First Solar isporučuje solarni modul, dakako, i za solarni park "Walponez".

- Tajkoslojni moduli već su odavno spremni za serijsku proizvodnju, jeftiniji su, imaju visoku korisnost i ne postaje uska grla i ovisnost glede sirovinskog materijala, naglašava Falck, direktor tvrtke Juwi solar GmbH.

DO 2020. I 50 POSTO UDJELA OIE?

Vjetroenergija i vodena energija, solarna i vjetroenergija danas pokrivaju 12 posto potreba za električnom energijom u Njemačkoj. Europski parlament zahtijeva do 2020. udjel obnovljive energije od 35 posto u opskrbu električnom energijom u Europi. Stručnjaci u Juwi GmbH vjeruju da taj cilj može i premašiti i da udjel obnovljive energije do 2020. može iznositi i 50 posto.

U mixu obnovljivih energetskih izvora, obnovljivi izvori su se u samo nekoliko godina uspjeli nametnuti kao neškodljiv za okoliš, siguran i neovisan sustav opskrbe energijom i u industrijskoj zemlji kao što je Njemačka. Zakon o obnovljivoj energiji (EEG) središnji je instrument za primjenu takve strategije. Sustav se je istodobno razvio i kao čimbenik sigurnosti i osiguranja radnih mjesta. Danas je u području obnovljivih izvora energije zaposleno već više od 210.000 ljudi.

NJEMAČKA PREDVODI U PROIZVODNJI FOTONAPONSKE TEHNIKE

Njemačka je s više od 300.000 solarnih postrojenja i s instaliranim fotonaponskom snagom od približno 2.500 MW (stanje krajem 2006.), jedna od vodećih zemalja glede iskorištavanja Sunčeve energije. Samo u 2006. je proizvodnja električne energije iz fotonaponskih postrojenja povećana na približno dvije milijarde kWh. Fotonaponska tehnika je energetski izvor s najvišom stopom rasta. Njemačka je u međuvremenu postala najvažniji ponuđač na

Trenutačno najveće solarne elektrane u svijetu	
Arnstein (Njemačka)	12,0 MW
Serpa (Portugal)	11,0 MW
Pocking (Njemačka)	10,0 MW
Milagro (Španjolska)	9,5 MW
Mühlhausen (Njemačka)	6,3 MW
Rote Jahne (Njemačka)	6,0 MW
Miegersbach (Njemačka)	5,3 MW
Kameyama (Japan)	5,2 MW
izvor: www.pvresources.com	

ENERGETSKI PARK "WALDPONEZ" U BROJKAMA

Opći pregled

Mjesto gradnje	nekadašnja vojna zračna luka Brandis, Bennewitz (Saska)
Površina solarnog parka	110 ha (odgovara približno veličini 200 nogometnih igrališta)
Instalirana nazivna snaga (ukupno)	približno 40.000 kWpeak (vršno)
Površina modula	približno 400.000 m ²
Broj modula / izvedba modula	približno 550.000 modula / First Solar FS-265 i dr. (tankoslojna tehnologija; proizvodnja u Frankfurt/Otri)
Broj izmenjivača / izvedba	35 postaja u izvedbi SMA SC 1000 MW
Postolje	Leichtmetallbau Schletter GmbH (D-83527 Haag/Gornja Bavarska)
Proizvodnja (ukupno)	približno 40 milijuna kWh/god (odgovara godišnjim potrebama za više od 10.000 kućanstava)
Smanjena emisija štetnih tvari	uz ostalo približno 25.000 tona ugljičnog dioksida (CO ₂)
Ukupna ulaganja	približno 130 milijuna eura
Način rada	napanjanje u opskrbnu mrežu envia Netz
Proizvodna naknada	33,18 do 37,96 euro centa po kWh (ovisno o datumu puštanja u pogon)
Početak gradnje / puštanje u pogon	veljača 2007. do prosinca 2009. (u više graditeljskih fazu)
Vrijeme korištenja	najmanje 20 godina (predviđivo i 30 do 40 godina)
Stanje:	20. travnja 2007.

svjetskom solarnom tržištu. U samo nekoliko godina solarna struka je postala važan poslodavac. Danas sva poduzeća iz fotonaponske tehnike zapošljavaju približno 35.000 ljudi. Sve studije upućuju na to da će proizvodnja električne energije iz solarnih izvora u budućnosti spadati među najvažnije izvore obnovljive energije: u svakom slučaju, Sunce svake godine isjava približno 15.000 puta više energije na Zemlju, nego što je u istom razdoblju potroši sveukupno stanovništvo. Sunčeva energija je prilagodljivo promjenljiva, u velikim elektranama i kao pojedinačni izvor električne energije na mjestima gdje još ne postoji opskrbna mreža. To pruža velike mogućnosti i za njemačka poduzeća, koja su zahvaljujući potpori propisanoj EEG-om zauzela vodeće mjesto. Tako je Njemačka na dobrom putu da se i u proizvodnji fotonaponske tehnike (moduli, izmjenjivači, montažni sustavi i drugo) uzdiže do vodećeg mjesto na svjetskom tržištu. Upravo velikoserijska proizvodnja omogućuje razvoj tržišta, koje bi moglo uvelike premašiti automobilsku industriju. Za to će biti potrebno da se postojeći poticaji kroz EEG nastave još sljedećih osam do deset godina.

GRUPA JUWI PREDVODI U PODRUČJU OIE U NJEMAČKOJ

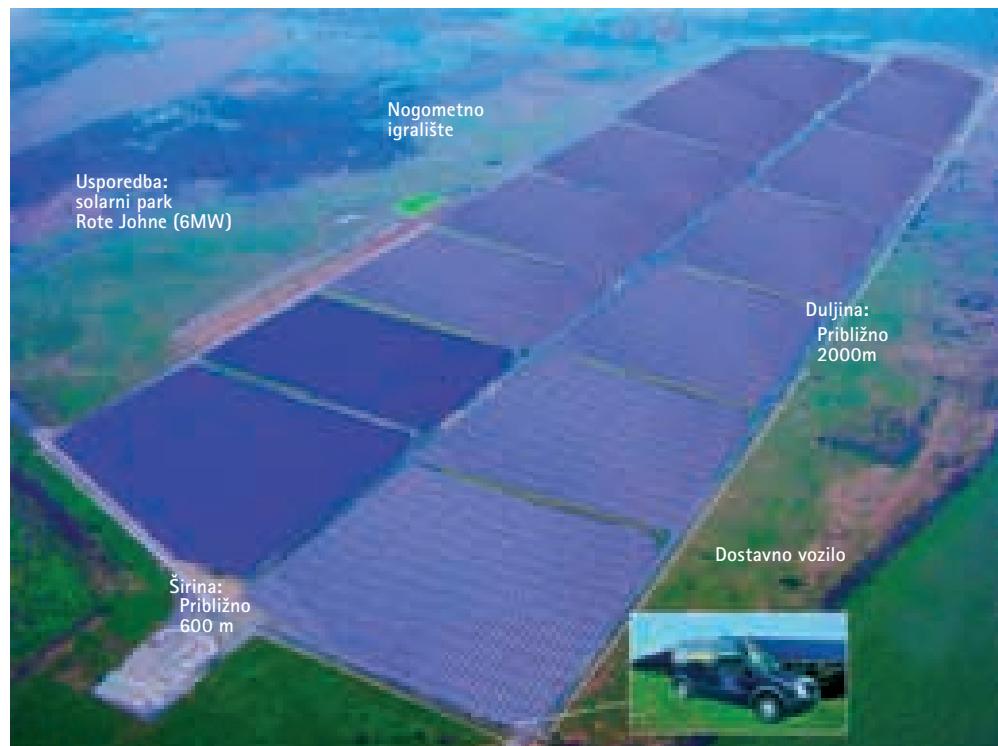
Grupa juwi se ubraja među vodeća poduzeća u području obnovljivih izvora energije u Njemačkoj. Uz fotonaponsku tehniku i biomasu, i vjetroenergiju je jedna od važnih djelatnosti Grupe. U području solarne tehnike, poduzeće je do sada izgradilo približno 600 fotonaponskih postrojenja ukupne snage od 40 MW. Među značajnije projekte Juwi GmbH, uz postrojenja snage 1 MW na odlagalištima otpada u Hettenleidelheimu, Sinzheimu i Baden-Badenu, ubrajuju se još i postrojenja "Rote Jahne", snage 6 MW u okrugu Delitzsch kao i solarno gospodarstvo "Autenried & Biebesheim" snage 1,6 MW. Osim toga, Grupa juwi je u ljeto 2004. postavila veliko fotonaponsko postrojenje snage 240 kW na športski stadion 1. FSV Mainz 05 u Mainzu.

Izvornik:

www.jawi.de • [www.saxxess.com/...](http://www.saxxess.com/) • Focus
Pripremio: Željko Medvešek

FOTONAPONSKO POSTROJENJE "ROTE JAHNE"

Krajem ožujka 2007., priključkom na električnu mrežu, Juwi solar GmbH je završio gradnju solarnog projekta "Rote Jahne" u okrugu Delitzsch, sjeveroistočno od Leipziga. Instalirana snaga postrojenja je 6 MW i peta je po veličini među dosad instaliranim fotonaponskim postrojenjima u svijetu. Ugradeno je 90.000 fotonaponskih modula, koji će godišnje proizvoditi 5,7 milijuna kWh električne energije. To je jednak potrebama za približno 1900 kućanstava. Postrojenje je smješteno na prostoru negdašnje vojne zračne luke, na površini od približno



Fotonaponsko postrojenje "Waldponez"



Solarni park "Rote Jahne"

6,7 ha, što odgovara površini jedanaest nogometnih igrališta.

U projektu "Rote Jahne" koristi se tankoslojna tehnologija tvrtke First Solar. Ta se je tehnologija u međuvremenu dokazala u mnogim projektima, jeftinija je od kristalnih modula i po jedinicama instalirane snage daje više energije. Ukupna ulaganja iznosila su 21 milijun eura.

Solarni park "Waldponez" snage 40 MW, također na prostoru negdašnje vojne zračne luke u općinama Brandis i Bennewitz, gradi se nedaleko solarnog parka "Rote Jahne".

U solarnoj elektrani "Waldponez" godišnje će se proizvoditi 40 milijuna kWh čiste električne energije, a godišnjim smanjenjem emisija CO₂ smanjiti će se približno 25.000 tona tog stakleničkog plina

Izborna skupština Podružnice umirovljenika Elektre Zagreb

Oni ne miruju

Dragica Jurajevčić



Za predsjednika Podružnice ponovno je izabran Ante Starčević, koji je zahvalio na povjerenju i obećao da će i nadalje s bliskim suradnicima Podružnicu voditi uspješno

Predsjednikom je ponovno izabran Ante Starčević, koji je zajedno s bliskim suradnicima tu Podružnicu tijekom proteklog desetljeća učinio jednom od najaktivnijih u Zajednici umirovljeničkih udruga HEP-a

35 novčanih pomoći u ukupnom iznosu od 49.000 kuna, a također su posjetili 12 svojih bolesnih članova. Na žalost, zbog finansijskih ograničenja nisu mogli udovoljiti svim molbama za pomoć. Prošle su godine isplatili i jednokratne pomoći obiteljima 28 preminula svoja člana. Za susrete umirovljenika nakon Godišnje skupštine i uoči božićnih blagdana, kako u Zagrebu, tako i u svim pogonima (Dugo Selo, Zelina, Zaprešić, Velika Gorica i Samobor) najzaslužnije je poslovodstvo Elektre Zagreb i rukovoditelji pogona, koji im osim materijalne potpore pomažu i u organizaciji i realizaciji takvih susreta u pogonima. I ovom se prigodom A. Starčević posebno zahvalio direktoru Marku Škrobi i svim rukovoditeljima pogona Elektre Zagreb.

Prošle su godine ljubitelji kazališta među umirovljenicima ove Podružnice organizirano bili na deset predstava, a zainteresirani za posjete zanimljivim mjestima diljem Hrvatske uživali su u četiri organizirana izleta (Ivanić Grad, Trakošćan, otok Mljet i Ludbreg). Osim toga, dio umirovljenika se uključio i u besplatnu rekreativnu gimnastiku. Vrlo je važna i dobra suradnja s matičnom Elektrom Zagreb i njezinom Ambulantom, ali i s HEP-om zbog korištenja odmarališnih kapaciteta u pred i post sezoni te s Podružnicom umirovljenika Direkcije i zajedničke službe, kao i s umirovljenicima INA-e i OKI-ja. Ovom se prigodom A. Starčević je zahvalio i svojim najbližim suradnicima, bez kojih ne bi bilo moguće organizirati sve spomenute aktivnosti. Nazočne je upoznao i s Programom rada u idućem razdoblju. Osim svih uobičajenih aktivnosti, naglašenu pozornost treba obratiti na uključivanju novih članova u Upravni i Nadzorni odbor Podružnice te na bolju suradnju podružnica umirovljenika.

MONOGRAFIJA STOLJEĆE SVIJETLA U ZAGREBU NA DAR

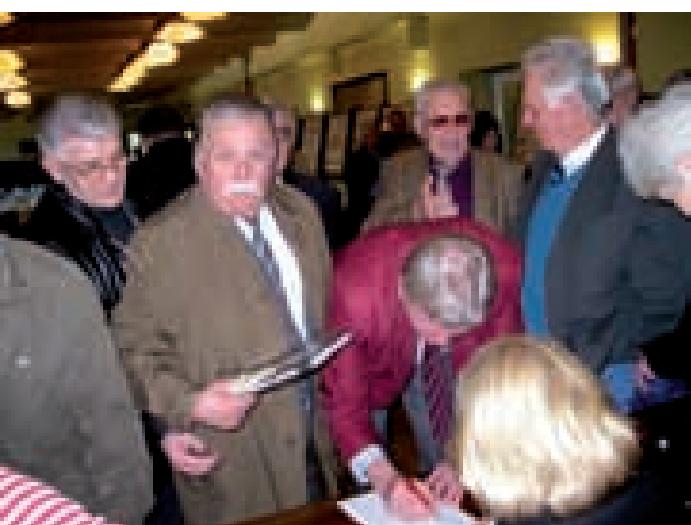
U ime odsutnog direktora Marka Škrobe, umirovljenike je pozdravio Davor Posavčić, rukovoditelj Službe za opće, pravne i kadrovske poslove Elektre Zagreb, poželjevši im uspješan rad i ugodno druženje. U ovoj je prigodi napomenuo da je Elektra Zagreb za njih osigurala monografiju Stoljeće svjetla u Zagrebu.

Usljedio je izbor vodstva Podružnice. Za predsjednika je jednoglasno ponovno izabran Ante Starčević, a za dopredsjednike Jozo Šuste i Stanko Stanojević. Izabrani su i novi deveteročlani Upravnog i tročlani Nadzorni odbor te su predložena tri delegata za Skupštinu Udruge Zagreb.

Nakon zahvale i čestitanja, podjelom Monografije završen je službeni dio Skupštine, koja je nastavljena – kao i uvijek – u veselom ozračju. Jer, to je prigoda za ponovni susret negdašnjih radnih kolega, uz podsjećanje na zgodе tijekom desetljeća zajedničkog rada i doprinosa uspjehu i *dobrom glasu* svoje Elektre.



Skupštini je prisustvovalo blizu 100 delegata



Umirovljenici su bili doista zadovoljni što su od svoje Elektre dobili monografiju Stoljeće svjetla u Zagrebu

Sjednica Izborne skupštine Podružnice umirovljenika Elektre Zagreb, održana je 26. ožujka o.g. U nazočnosti blizu 100 delegata, sjednica je protekla u ležernom i ugodnom ozračju, zahvaljujući ponajprije predsjedniku Antu Starčeviću. Upravo je predsjednik A. Starčević i najzaslužniji da je upravo ta Podružnica, osim što je sa 413 članova najbrojnija, i jedna od najaktivnijih u cijeloj Zajednici umirovljeničkih udruga HEP-a.

To pokazuje i Izvješće o radu Podružnice tijekom 2007. godine, kojeg je A. Starčević predstavio, koje obiluje različitim aktivnostima. No, najprije je sve nazočne podsjetio na datum 2. svibnja 1998. godine, kada je utemeljena Podružnica s prvotnih 229 članova. Ove će godine obilježiti deset godina organizirane i uspješne aktivnosti za koju su, kako je naglasio, zaslužni svi učlanjeni umirovljenici.

OD POMOĆI DO IZLETA

Tijekom 2007. godine prioritet im je, kao i uvijek, bila skrb o svojim bolesnim i socijalno najugroženijim članovima. Odlukom Upravnog odbora dodjelili su

Veći angažman u podružnicama

Dragica Jurajevčić

Sjednica Skupštine Zajednice udruga umirovljenika HEP-a održana je 13. ožujka o.g. u sjedištu HEP-a. Prije početka rada, delegati su minutom šutnje odali počast preminulim umirovljenicima (njima 213) u razdoblju od posljednje sjednice Skupštine. U Izvješću o radu Skupštine i Predsjedništva Zajednice, predsjednik Ivan Sokolić je podsjetio da Zajednicu čini šest udruga s ukupno 4.100 članova, od ukupno 5.600 umirovljenika HEP-a te da u idućem razdoblju valja još veću pozornost usmjeriti privlačenju novih članova. Izvijestio je da su tijekom proteklog jednogodišnjeg razdoblja održane četiri sjednice, na kojima su razmatrane brojne i za umirovljenike HEP-a zanimljive i aktualne teme, o kojima smo potanko pisali u HEP Vjesniku.

I. Sokolić je nadalje podsjetio da Predsjedništvo radi sukladno Statutu i Programu rada, a Zajednica objedinjava rad svih udruga i podružnica te skrbi o svemu potrebnom za umirovljenike na razini HEP-a i Koordinacije udruga umirovljenika Republike Hrvatske. Posebno se osvrnuo na informiranost HEP-ovih umirovljenika, naglasivši da za još bolju informiranost treba koristiti stranice HEP Vjesnika. Suradnju s HEP-om ocijenio je dobrom, a tretman umirovljenika zadovoljavajući. Jednako je ocijenio i

sradnju s HEP-ovim sindikatima, koju će i nadalje njegovati, osobito kada na red dođe privatizacija HEP-a. Naglasio je da su umirovljenicima isplaćivane pomoći te se kritički osvrnuo na činjenicu da u nekim podružnicama ostaje neiskorištenih sredstava, što začuduje s obzirom na potrebe najčešće veće od mogućnosti. Upoznao je nazočne i s dosadašnjim promjenama u Upravi HEP-a, naglasivši pogodnost za umirovljenike da je mr.sc. Ivan Mravak i nadalje predsjednik Uprave..

Što se tiče umirovljeničkih problema, najvažnija su pitanja mirovinske i zdravstvene reforme. A kako su to rješile brojne europske države moglo se saznati, rekao je I. Sokolić, na međunarodnom *okruglom stolu*, kojeg su održali zajedno umirovljenici i sindikati. Prema informacijama tamo iznesenim, u najboljem su položaju talijanski, austrijski i slovenski umirovljenici.

U raspravi koja je uslijedila konstatirano je da jedino veći angažman u podružnicama može dati korisne rezultate u rješenju nekih od brojnih umirovljeničkih problema, za što je nužno aktivirati nove i mlađe članove.

Na kraju su prihváćeni Izvješće o radu, Financijsko izvješće i Financijski plan za 2008. godinu te utvrđen raspored potpore HEP-a na udruge.



Na sjednici Skupštine Zajednice umirovljeničkih udruga HEP-a, delegati su informirani o radu Skupštine i Predsjedništva Zajednice u proteklom i dogovorili na što valja osobito usmjeriti pozornost u budućem razdoblju

Izborna skupština Podružnice umirovljenika Elektroprijenos-Zagreb

Više kulturno-zabavnih i rekreacijskih sadržaja

Potrebna je bolja informiranosti o zdravstvenom stanju članova, kao i njihovom materijalnom statusu kako bi Podružnica na učinkovitiji način mogla pomagati članovima u potrebi

Vidaković, dok su izabrani članovi Upravnog odbora: Milan Lončarec, Karmen Crnković-Čikara, Tomo Logarić, Josip Ilić, Božidar Katušić, Ivan Perak, Željko Grotić te Vinko Radić.

U Nadzorni odbor izabrani su članovi: Grga Nekić i Branko Moritz, a delegati za skupštinu Udruge u idućem su mandatu Franjo Vidaković i Milan Lončarec.

Na sjednici su predstavljena i jednoglasno prihvaćena izvješća o dosadašnjem radu Podružnice, o socijalnoj i posmrtnoj pomoći te o finansijskom stanju. Izložen je Plan i program rada Podružnice za razdoblje od 2008. do 2010. godine, u kojem su osobito naglašeni kulturno-zabavni i rekreacijski sadržaji. Također je naglašena potreba bolje informiranosti o zdravstvenom stanju članova, kao i njihovom materijalnom statusu kako bi Podružnica na učinkovitiji način mogla pomagati članovima u potrebi. S tom je svrhom predložena anketa, kojom bi se prikupili potrebeni podaci, a umirovljenici velikog saveznika u pogledu informiranosti vide upravo u HEP Vjesniku.

Tomislav Šnidarić

U Zagrebu je 17. ožujka o.g. održana sjednica Izborne skupštine Podružnice umirovljenika Elektroprijenos- Zagreb, na kojoj su izabrani predsjednik Podružnice, članovi Upravnog i Nadzornog odbora te delegati za skupštinu Udruge.

Za predsjednika Podružnice izabran je Franjo



Na sjednici Izborne skupštine Podružnice umirovljenika Elektroprijenos – Zagreb izabrano je novo vodstvo. Podružnici te su utvrđene aktivnosti od 2008. do 2010. godine

Dr.sc. Miroslav Poljak, član Uprave Končar-Instituta za elektrotehniku

Tri posto svjetskog izvoza transformatora – iz Končara

Pripremila:
Marica Žanetić Malenica

Dr.sc. Miroslav Poljak, naš sugovornik u Razgovoru s povodom, u KONČAR – Institutu za elektrotehniku d.d. zaposlio se prije točno tri desetljeća (1978. godine) i to na poslovima istraživanja i razvoja mjerne transformatora. Od 1982. do 1987. godine bio je rukovoditelj Odjela za mjerne transformatore, a potom Visokonaponskog laboratorijskog istraživačkog centra. Za upravitelja Zavoda za transformatore imenovan je 1999., a od 2003. godine obnaša dužnost člana Uprave.

Magistarski rad *Proračun ponašanja strujnog transformatora pri kratkom spoju u mreži*, obranio je 1988. godine na Elektrotehničkom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu, a dvije godine poslije izabran je u zvanje znanstvenog asistenta. Autor je i koautor četrdesetak stručnih radova, od kojih su najznačajniji iz područja proračuna i analize prijelaznih stanja strujnih i kapacitivnih naponskih transformatora, visokonaponskih ispitivanja, dijagnostike energetskih i mjerne transformatora te razvoja srednjonaponskih i visokonaponskih strujnih, naponskih i kombiniranih transformatora. U svojstvu autora i koautora objavio je 34 članaka u međunarodnim i domaćim časopisima te na stručnim i znanstvenim skupovima. Godine 1996. dobitnik je državne nagrade za znanost za djelo *Kombinirani transformator tipa VAU*, za što je 2001. godine dobio i nagradu zaklade *Hrvoje Požar*.

U srpnju 2006. godine postao je doktor znanosti, obranivši na zagrebačkom Fakultetu elektrotehnike i računarstva rad pod nazivom *Izolacijski sustav kombiniranih mjerne transformatora*. Središnja tema našeg razgovora su – transformatori.

HEP Vjesnik: Sudeći prema poslovima koje ste obavljali i prema temama poslijediplomske studije, cijelokupni stručni interes usmjerili ste na transformatore. Što transformatore čini zanimljivim od ostalih strojeva?

Dr.sc. M. Poljak: U pravu ste, svoj stručni interes usmjerio sam prema transformatorima i to prvenstveno prema mernim transformatorima, premda sam u jednom razdoblju svoje karijere, kao rukovoditelj Visokonaponskog laboratorijskog istraživačkog centra, organizirao i proučavati neka druga područja i uređaje. Ako sada uspoređujem mjerne transformatore s drugim strojevima, morao bih imati jednaku razinu znanja i o drugim strojevima da bi ta usporedba bila meritorna. Ali, mogu vam reći zašto su merni transformatori meni postali zanimljivi. Kao mladi inženjer došao sam raditi u jednu zdravu i otvorenu sredinu – *Zavod za transformatore* tadašnjeg Elektrotehničkog instituta R. Končar. Timski rad s kolegama iz tvornica transformatora bio je sustavna odrednica mog naraštaja. Istraživanje i razvoj mernih transformatora za tržišta Indije, Irana, Iraka... produbljivalo nam je znanja i činilo naš posao sve zanimljivijim. Uspjesi ne izostaju, jer stručno

okružje vas započinje poštivati, uvažavati i pitati za mišljenje što je, priznat ćete, mnogima zanimljivo. Nadalje, u najtežim trenucima za Končar, početkom devedesetih godina prošlog stoljeća, kada su mnoga Končareva poduzeća završila u stečaju, ponovno je bilo izazovno, hrabro i zanimljivo vezati se za merne transformatore. Tada dinamiku dogadaja i odgovornost za razvoj tog područja preuzima društvo Končar-Mjerni transformatori, koje se svesrdno oslanja i na resurse Končar-Instituta za elektrotehniku. Biti dio sustava koji djeluje globalno, otkriva nova tržišta, razvija nove proizvode, bavi se eksperimentalnim istraživanjem, prodaje know-how i definira norme, iznimno je zanimljivo.

HEP Vjesnik: Mjerni transformatori su bili i tema Vašeg doktorskog rada. Je li ostvaren zadani cilj?

Dr.sc. M. Poljak: Mjerni transformatori nisu bili tema doktorskog, nego i magistarskog rada. Prije 20 godina magistrirao sam s temom ponašanja strujnih transformatora u prijelaznim stanjima u elektroenergetskim mrežama. Doktorska disertacija obrađuje problematiku izolacijskog sustava kombiniranih transformatora. Kombinirani transformator je mjni transformator, koji se sastoji od strujnog i naponskog transformatora u zajedničkom kućištu. Pojedine elektroprivredne tvrtke ih koriste u praksi gdje god je to moguće (primjerice, u Njemačkoj, Francuskoj i Austriji 70 posto mernih transformatora su kombinirani transformatori). S druge strane, u mreži bivše Jugoslavije, Irana, Indije, Kine nije postojala praksa njihove ugradnje u elektroenergetska postrojenja. Početkom devedesetih godina prošlog stoljeća rodila se zamisao o jednom originalnom rješenju kombiniranih transformatora, do tada nepoznatom u tehničkim krugovima. Uvjereni u ispravnost takve zamisli, kolege iz Končar-Mjernih transformatora su prodali tri komada kombiniranih transformatora za jednu 123 kV trafostanicu u Kopru. Nije bilo druge nego *zasukati rukave* i napraviti takve transformatore. Nakon toga, 1996. godine, prvi put radimo i za Hrvatsku elektroprivodu i to za 245 kV postrojenje HE Zakučac. Znali smo da naš transformator, s papirno-uljnom izolacijom zbog svoje tehnološke inovativnosti, u odnosu na ostala poznata rješenja, ima iznimnu prednost na najvišim naponima. Prvi pokušaj izrade prototipa za 420 kV nije bio do kraja uspješan, a tržište se otvaralo. Slijedi niz sustavnih istraživanja izolacijskog sustava mernih transformatora, proračun aktivnog dijela transformatora metodom konačnih elemenata i optimiranje naponskih naprezanja. Cilj je bio dobiti pouzdano i kvalitetno rješenje na 420 i 550 kV, a sve to je opisano u mojoj disertaciji. Da je taj cilj uspješno ostvaren potvrđuje i podatak da u 400 kV mreži Slovenije i Madarske već dulje vrijeme mijere naši kombinirani transformatori. Takoder, u okviru

transfera tehnologije mernih transformatora, u Kini je izrađen i ispitana prototip i za 550 kV.

HEP Vjesnik: Uprava KONČAR-Elektroindustrije je inicirala i osnivanje Centra izvrsnosti za transformatore. Što ju je ponukalo na takvu odluku i tko su vam suradnici na tom projektu?

Dr.sc. M. Poljak: Prepostavljam da su poticaj bila iznimna poslovna i stručna postignuća triju tvornica transformatora: Končar-Energetski transformatori, Končar-Distributivni i specijalni transformatori i Končar-Mjerni transformatori. Naime, približno tri posto svjetskog izvoza transformatora dolazi iz Končarevih tvornica iz Zagreba, a mjni transformatori u Iranu i u Kini proizvode se na temelju transfera Končareve tehnologije. Iz godine u godinu, Končareva društva skupljaju priznanja i nagrade u svezi s transformatorima Spomenut ću samo Državnu nagradu za znanost, Priznanje zaklade *Hrvoje Požar*, nekoliko nagrada za inovacijsku djelatnost na raznim tehničkim izložbama, *Zlatnu kunu HGK*... Sve je to bilo dovoljno dobro utemeljenje za poticaj osnivanja *Centra izvrsnosti*, s ciljem produbljivanja znanja iz područja transformatora te povezivanja gospodarstva s akademskom zajednicom i osiguranja održivog razvoja. U inicijativnom odboru *Centra* su predstavnici *FER-a* iz Zagreba, Uprave Končara-Elektroindustrije i uprava Končarevih tvornica transformatora te Instituta.

HEP Vjesnik: U okviru Centra osnovan je i specijalistički poslijediplomski studij Transformatori, na kojem i Vi predajete nekoliko kolegija. Kakva su Vaša iskustva nakon što je specijalizaciju završio prvi naraštaj studenata?

Dr.sc. M. Poljak: Na poslijediplomskom specijalističkom studiju, osim profesora s FER-a i FSB-a predaju znanstvenici i stručnjaci iz koncerna Končar. Nastava traje šest kolegija, unutar kojih odabrana poglavila predaju dva do tri predavača. Na taj način postiže se visoka specijaliziranost u procesu nastave. S prvim naraštajem od 19 studenata, moja su iskustva više nego pozitivna. Zainteresiranost studenata za nastavu i njihova aktivna uloga na predavanjima opravdava pokretanje ovog studija. Stoviše, ankete provedene među studentima pokazuju da su i oni zadovoljni, jer su organizaciju, ciljeve i uspješnost predavanja, ponašanja i znanja predavača ocijenili visokim ocjenama.

HEP Vjesnik: Inicijator ste i moderator savjetovanja Dani dijagnostike, koje se za naše kolege iz HEP grupe od 1993. godine tradicijski održava krajem veljače u KONČAR – Institutu za elektrotehniku. Jesu li takva okupljanja struke opravdala Vaša očekivanja?

Dr.sc. M. Poljak: *Dani dijagnostike* začeti su u Zavodu za transformatore. Prvih godina uključivali su razmjenu iskustava između suradnika Končar-Instituta za elektrotehniku i stručnjaka HEP-a iz prijenosne djelatnosti na dijagnostici energetskih i mjernih transformatora. Vremenom su transformatorima pridodani rotacijski strojevi, a malo kasnije i skloplni aparati. Iz HEP-a su se pridružili i stručnjaci za hidroelektrane i termoelektrane. Danas su u *Dane dijagnostike* uključeni suradnici iz pet od šest zavoda Instituta, a osim analize dijagnostičkih rezultata iz prethodne godine, najčešće raspravljamo o razvoju novih dijagnostičkih metoda i nabavi suvremene opreme. Mi stalno preispitujemo način i sadržaj naših prezentacija na tim skupovima, kako bi opravdali svoja očekivanja te zadovoljili i zainteresirali naše partnerne. Tako smo ove godine, primjerice, prvi put imali slučaj da su pojedine točke dnevnog reda vodene i prezentirane od strane kolega iz HEP-a. Ako je suditi prema broju prisutnih svake godine, mislim da smo uspjeli.

HEP Vjesnik: KONČAR – Institut je prošle godine dobio Zlatnu kunu za inovacijsku djelatnost, a ove godine i niz priznanja na domaćim i inozemnim izložbama. O kojim je inovacijama riječ i jeste li i Vi bili uključeni?

Dr.sc. M. Poljak: Institut se razvojno-istraživačkom i inovacijskom djelatnošću bavi od svog osnutka 1961. godine. Od tada pa do danas izmjenjivala su se više ili manje uspješna razdoblja. Jedno iznimno uspješno razdoblje obuhvačalo je razvoj pretvarača glavnog pogona, pretvarača pomoćnih napajanja i centralnog upravljačkog uređaja za niskopodni zagrebački tramvaj, što je okrunjeno dodjelom priznanja *Zlatna kuna za doprinos u razvoju inovacijske djelatnosti u Republici Hrvatskoj za 2006. godinu*. Naravno, to nije bio jedini inovacijski projekt zbog kojeg smo dobili takvo prestižno priznanje i kojim smo se u tom razdoblju bavili. Ubrzo nakon toga, tijekom 2007. godine, slijede i Prva nagrada na 5. međunarodnoj izložbi inovacija, proizvoda i tehnologija *Arca* u Zagrebu i zlatna medalja na rumunjskoj međunarodnoj izložbi *Inventika* za sustav monitoringa bloka generator-transformator. Kao *transformatorac* osobno nisam bio uključen u razvojne aktivnosti vezane za niskopodni tramvaj, ali na spomenutim drugim projektima bilo je nešto i mog doprinosa.

HEP Vjesnik: Kako ocenjujete dugogodišnju suradnju Instituta s tvrtkama HEP grupe i u kojem smjeru će se ona dalje razvijati?

Dr.sc. M. Poljak: Institut s tvrtkama HEP grupe surađuje dvojako. Prvo, posredno, preko drugih Končarovih društava i ostalih gospodarskih subjekata u Republici Hrvatskoj. Taj vid suradnje prvenstveno se odnosi na stručne i laboratorijske

usluge i značajno ne ovise o Institutu, a u budućnosti ćemo novim znanjima i potenciranjem izvrsnosti nastojati produbiti tu suradnju. Neposredna, pak, suradnja započela je prije tridesetak godina dijagnostikom mjernih transformatora. HEP je postao značajan partner Instituta prije petnaestak godina, kada se Institut u novim gospodarskim okolnostima našao samostalno na tržištu. Osim već spomenute dijagnostike i monitoringa elektroenergetske opreme, danas HEP i Institut neposredno surađuju na poslovima: kvaliteti električne energije, procjene životne dobi opreme, proračuna prijelaznih i stacionarnih režima rada, tehničkog nadzora i nadzora prema Zakonu o građenju i sličnim. Ako tu suradnju prikažemo brojkama, tada posljednje tri godine prodaja Instituta prema društvima HEP grupe iznosi nešto manje od 10 milijuna kuna godišnje. Kao *društvo znanja* zainteresirani smo da se naša buduća suradnja ostvaruje na projektima veće složenosti i intelektualne razine. S obzirom na to koliko ulažemo u ljudе i opremu, očekujemo da će idućih godina stopa rasta prodaje prema HEP-u biti barem 10 posto.

HEP Vjesnik: Recite nam nešto i o Vašim aktivnostima u stručnim udruženjima.

Dr.sc. M. Poljak: Od dolaska u Končar, više sam bio usmjeren k radu u svezi s normizacijom. Danas sam predsjednik HEK E TO 38 - Mjerni transformatori, a u međunarodnim okvirima sam član radnog tima MT 30 Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC) odbora za mjerne transformatore (IEC TC 38), koja vodi brigu o održavanju IEC normi za mjerne transformatore. Također sam, u IEC-u i voditelj WG 34 - radne grupe, čiji je zadatak da ove godine izda novu normu za kombinirane transformatore.

U HRO CIGRÉ moj osobni cilj je bio za svako savjetovanje napisati barem jedan članak. Započeo sam 1980. godine i do današnjeg dana nisam iznevjerio sebe. Većih zaduženja u tom Ogranku nisam imao, a trenutačno sam član SO A3 (Visokonaponska oprema) i SO A2 (Transformatori). Prije nekoliko godina aktivno sam sudjelovao u radu radne grupe 12.16 Međunarodnog odbora CIGRÉ, koja tretira ukupnu problematiku mjernih transformatora i bio suvoditelj dijela koji obraduje ispitivanja mjernih transformatora.

HEP Vjesnik: Podrijetlom ste iz Cetinske krajine. Što za Vas znači Alka?

Dr.sc. M. Poljak: Rodom sam iz Sinja i za mene je Alka puno više od prve nedjelje u kolovozu. Zahvaljujući mojim prijateljima iz Viteškog alkarskog društva, ja sam s Alkom svakodnevno, jer u mom uredu Alka ne visi, nego stoji na radnom stolu. Viteško natjecanje, u kojem je cilj biti bolji i pogoditi u sridu nije ništa drugo nego njegovanje izvrsnosti. Znači, Alka je *centar izvrsnosti* s tradicijom od skoro 300 godina. Bilo bi lijepo kada bi ih bilo više u kulturi, znanosti i gospodarstvu.



HEP je postao važan partner Končar-Instituta za elektrotehniku prije petnaestak godina, kada se Institut u novim gospodarskim okolnostima našao samostalno na tržištu i, osim dijagnostike i monitoringa elektroenergetske opreme, danas HEP i Institut neposredno surađuju na poslovima: kvaliteti električne energije, procjene životne dobi opreme, proračuna prijelaznih i stacionarnih režima rada, tehničkog nadzora i nadzora prema Zakonu o građenju i sličnim... kao društvo znanja zainteresirani smo da se naša buduća suradnja ostvaruje na projektima veće složenosti i intelektualne razine

Geopatogena zračenja i njihov utjecaj na zdravlje (8)

Primjena geobioloških znanja

Priprema:
dr.sc. Ivan Šimatović

Uvažavanje GPZ-a kao vrlo rasprostranjenog i nezaobilaznog pritajenog ambijentalnog štetnog čimbenika te neodgodiva interpolacija brojnih provjerenih korisnih spoznaja geobiologije i srodnih disciplina u pomno nadziran i prema novim idejama čvrsto zaključan sustav medicinskih znanosti, ponajmanje je znanstveno pitanje

Na temelju do sada u HEP Vjesniku objavljenih osam napisa o GPZ-u i njegovu utjecaju na zdravlje, podjednako namijenjenih elektroprivrednoj i široj javnosti te liječnicima i stručnjacima raznih struka, razvidno je da su saznanja iz geobiologije, geopatologije, biološkog graditeljstva i medicine stanovanja korisna na mnogim područjima života i rada. GPZ i njegov pritajeni poguban utjecaj na ljudе, domaće životinje, biljke i, s druge strane, njegov iznimno pozitivan učinak na brojne mikroorganizme, perspektivno je područje iznimno složene znanstvene problematike, koja zahtijeva opsežna i dugotrajna interdisciplinarna istraživanja velikog broja stručnjaka različitih specijalnosti: biologa, liječnika, veterinara, stomatologa, agronoma, fizičara i inženjera raznih struka.

Temeljem do sada verificiranih neporecivih geobioloških spoznaja, mogu se relativno brzo valorizirati neka još zapostavljena i stoga znanstveno nedovoljno istražena područja biologije, medicine, veterine i stomatologije. Njihova će primjena neminovno pokrenuti niz korisnih promjena u medicinskoj znanosti i praksi, sustavu javnog zdravstva te u prostornom planiranju, arhitekturi i graditeljstvu.

Krajnje profitno usmjeren suvremeni turbulentni tehničko-tehnološki napredak, koji u svim sferama sve više potiskuje humanost i etičnost te sve veća ugroženost globalnog eko-sustava, koja već poprima zabrinjavajuće razmjere, nedvojbeno će već u najblžoj budućnosti nametnuti proces daljnog produbljivanja i općeg uvažavanja geobioloških spoznaja i zakonitosti kao nasušne potrebe. Psihički i fizički sve krhkijem biću suvremenog čovjeka zahvaćenog strašnim vrtlogom globalizacije i bezdušnog korporacijskog

kapitalizma, moguće je istinski djelotvorno pomoći u očuvanju zdravlja jedino kvalitetnom edukacijom i nepristranim informiranjem te dodatnim aktiviranjem moćnih nevidljivih čimbenika biološkog sklada i ravnoteže kao posljednje skrivene zlatne rezerve.

PUT DO BOLJE PREVENCije I USPJEŠNOSTI LIJEČENJA GEOPATSKIH BOLESTI

U tomu će jamačno presudnu ulogu imati geobiologija i srodne discipline, bez obzira na dosadašnje nepovoljno ozračje institucionalne zatvorenosti i ograničenosti nekih utjecajnih medicinskih krugova u sprezi s moćnim korporacijama farmaceutske industrije, koji se - zbog očuvanja stečenih pozicija i svojih dohodovnih interesa - strahovito boje svih novih ideja i spoznaja koje mogu na bilo koji način dovesti u pitanje, ne samo postojeću dobro uhodanu medicinsku praksu i enormno veliku potrošnju lijekova, već i neke tradicionalne davno dotrajale poglede i sadržaje u okviru medicinske edukacije.

Kojim putom treba krenuti da bi se postigla bolja prevencija te uspješnije pravodobno liječenje i izlječenje velike lepeze geopatskih bolesti, shvatili su mnogi liječnici još prije tridesetak godina u nekim visokorazvijenim zemljama svijeta poput Francuske, Švicarske i SAD-a. Tamo je, naime, stasao i već dulje vrijeme uspješno djeluje niz manjih privatnih geobioloških instituta, jer je opseg znanstveno-istraživačkog rada i njegova složenost na tom području već odavno prerasla materijalne i intelektualne mogućnosti osamljenih pojedinaca-entuzijasta. U tim se institucijama već godinama obavljaju brojna složena interdisciplinarna istraživanja na području vrlo perspektivnih geobioloških znanosti.

Niz korisnih iskustveno provjerenih spoznaja iz tog područja već se dulje vrijeme primjenjuje u svakodnevnoj praksi danas sve brojnijih privatnih medicinskih ordinacija i bolnica diljem svijeta. One vide u uzročnom pristupu brojnim geopatskim bolestima svoju veliku šansu za opstanak i prosperitet na sve zahtjevnijem i izbirljivijem tržištu medicinskih usluga, od kojih se beskompromisno traži djelotvornost. U okvirima konvencionalne medicinske prakse, to su kronične bolesti pretežito nepoznate etiologije (podrijetla), koje iziskuju dugotrajno i najčešće i doživotno pretežito simptomatsko liječenje, uz enormno visoke troškove zdravstva koje je sve teže pokrivati iz osiromašenih fondova zdravstvenog, mirovinskog i invalidskog osiguranja.

UTEMELJITI NEOVISAN INSTITUT ZA GEOBIOLOŠKA ISTRAŽIVANJA U HRVATSKOJ

Krajnje je vrijeme da se napokon i kod nas u mjerodavnim medicinskim krugovima i

institucijama, geobiologiji kao neopravdano zapostavljenom području, napokon posveti primjerena pozornost. Sukladno već godinama toliko često naglašavanim načelima *istraživačke čestitosti* i *izvrsnosti* u znanstveno-istraživačkom radu, vrata medicine stalno bi trebala biti otvorena za sve nove konstruktivne zamisli i poglede, koji mogu na bilo koji način pridonijeti njezinu napretku i zdravlju ljudi. Stoga bi i u Hrvatskoj bilo korisno što prije utemeljiti neovisan institut za geobiološka istraživanja, koji bi okupio inicijalan snažan, dinamičan i ambiciozan interdisciplinarni stručni kader za sustavan znanstveno-istraživački rad na tom iznimno perspektivnom području.

Za poduzimanje takvih dalekosežnih i nadasve korisnih znanstvenih istraživanja, danas postoje svi bitni preduvjeti. Imamo mnogo mladih, ambicioznih visokostručnih kadrova različitih profila, koji u domovini sve teže pronalaze odgovarajuće zaposlenje. Na fakultetima, institutima, većim poduzećima i brojnim privatnim tvrtkama imamo dovoljno visokoosjetljive mjerne opreme, koja se može angažirati na tim poslovima.

Valja naglasiti da su sva ulaganja u geobiološka istraživanja dobro uložen novac, koji bi se vrlo brzo započeo vraćati postupnim smanjenjem enormnih troškova prikladno reformiranog sustava zdravstva i medicinske prakse. Primjenom rezultata tih istraživanja mogla bi se u dogledno vrijeme postići znatno veća djelotvornost na području prevencije, ranom otkrivanju i pravodobnom uzročnom liječenju golemog kompleksa geopatskih bolesti.

Uz malo dobre volje, razumijevanja i dalekovidnosti, naša bi medicina, veterina i biologija mogle biti među prvima u svijetu, koje će smjeno učiniti odlučan i dalekosežan iskorak u pravcu učinkovite prevencije, ranog otkrivanja i uzročnog liječenja velikog kompleksa geopatskih bolesti kod ljudi i domaćih životinja te poslužiti kao primjer ostalima. To je velika, jedinstvena i neponovljiva sansa koju hrvatska znanost ne bi smjela propustiti.

Nisu nimalo uvjerljivi ni opravdani izgovori da za takvom institucijom nema potreba ni novaca jer je, povijesno gledano, prava istina da na našim prostorima nikad nije bilo ni sluha ni interesa ni novaca za mnoge pametne i korisne ideje dok, primjerice, obilata finansijska potpora nikad nije izostala nogometu, estradnom športu, glazbeno-zabavnoj estradi i tomu sličnom. Kraće i jasnije rečeno, uvijek smo skloni vrhunski platiti sve što nije nužno ili je nepotrebno.

SVE TRAŽENJE I CJENJENJE EKOLOŠKE I GEOBIOLOŠKE OAZE

Visokorazvijenom suvremenom svijetu već dulje vrijeme prijeti ekološki kolaps zbog sve većeg tereta nezadrživo rastućeg onečišćenja, u koja u



posljednjim desetljećima ulazi i sve žešći EM smog. U tom pogledu su posebno ugrožene veće urbane sredine i industrijske regije. Zato se sve više traže i cijene ekološke i geobiološke oaze, u kojima će ljudi moći zdravo živjeti u skladu s prirodom, rekreirati se, ugodno provoditi svoj godišnji odmor te se što bolje regenerirati od bespoštедnog i sve ubitačnijeg ritma turbulentne svakodnevnice.

Stoga je u svijetu još prije dvadesetak godina bila u punom zamahu svojevrsna ekološka i geobiološka valorizacija hotela, ljetovaštva i lječilišta te ostalih značajnijih turističkih objekata više kategorije označenih s G (zeleno G). Uz već uobičajen pogled s hotelskog balkona ili prozora na planine, more ili jezero, danas se može primjereno naplatiti ekološčnost okoliša te geobiologičnost smještajnog objekta, a posebice ležajevi pozicionirani u neutralnoj zoni i pravilno orijentirani prema stranama svijeta (sjever ili istok).

Na sve zahtjevnijem i izbirljivijem turističkom i zdravstvenom svjetskom tržištu, takvi su hotelski i lječilišni objekti sve traženiji i temeljem toga postižu znatno bolju popunjenošću smještajnih kapaciteta uz, naravno, primjereno veću cijenu. To posebice vrijedi ako se uz ekološčan okoliš i zdrav geobiologičan smještaj gostima nudi raznoliku i uravnoteženu makrobiotsku i/ili vegetarijansku prehranu pripremljenu od svježih, biološki proizvedenih zdravih namirnica umjesto standardne konfekcionirane hotelske hrane.

Ako bi se u postupku kategorizacije smještajnih kapaciteta u našim hotelima i lječilištima uvela, kao dodatna, ekološka i geobiološka kategorizacija te zdrava uravnotežena prehrana, to bi jamačno bio značajan i brzo zapažen promidžbeni iskorak u korist visoko dohodovnog elitnog i zdravstvenog turizma u Hrvatskoj. Time bi se privukli i zadržali mnogi zahtjevni gosti visoke platežne moći, koji dobro znaju što hoće i to su uvijek spremni primjereno platiti.

NAJVIŠI CILJ – ČOVJEKOVO ZDRAVLJE I OSOBNA SREĆA

Uvažavanje GPZ-a kao vrlo rasprostranjenog i nezaobilaznog pritajenog ambijentalnog štetnog

čimbenika te neodgovara interpolacija brojnih provjerenih korisnih spoznaja geobiologije i srodnih disciplina u pomno nadziran i prema novim idejama čvrsto zaključan sustav medicinskih znanosti, ponajmanje je znanstveno pitanje.

To je prvenstveno interesno i statusno-egzistencijalno pitanje iznimno moćnog i utjecajnog *medicinskog establishmenta* zbog njegova prikrivena straha da bi time u nekim ključnim područjima mogao vrlo brzo izgubiti stečene pozicije i enorman dohodak, koji velikim dijelom ostvaruje prvenstveno na dugotrajnom, skupom i nerijetko dvojbenom simptomatskom liječenju velikog broja geopatskih bolesti u populaciji koja je izdašan izvor raskošne zarade, prvenstveno za farmaceutsku industriju te (vele)trgovce lijekova, medicinske opreme i pomagala.

S druge strane postoji i opravdani strah, kojeg nitko od liječnika ne želi javno izreći, da bi uvažavanjem GPZ-a kao vrlo rasprostranjenog i važnog štetnog čimbenika, neodgovarajući trebalo značajno mijenjati postojeću uhodanu medicinsku praksu te doraditi, bitno preraditi ili čak iznova napisati mnoge udžbenike medicine te odgovarajuće reformirati nastavne programe na svim razinama, kao i programe nekih specijalizacija. Takve radikalne promjene, dakako, ne bi mogle ostati nezapažene u široj javnosti i neizbjegljivo bi nametnule krajnje neugodno pitanje: zašto medicina nije na vrijeme uočila, prepoznala i istražila GPZ kao neprijeporan i vrlo rasprostranjen štetan čimbenik - poznat već tisućeljećima - i dobivene korisne spoznaje primijenila u sustavu zdravstvene zaštite na dobrobit mnogobrojnih pacijenata koji joj ukazuju puno povjerenje?

Najveće moguće priznanje i jedini neporecivi objektivni kriterij prema kojemu treba prosudjivati uspješnost geobiologije, koju žestoko i bez valjanih argumenata tako uporno ignorira i osporava medicinski *mainstream*, jest činjenica da se pred njom u ranoj fazi povlače mnoge teške bolesti čiju pravu etiologiju medicina ne poznaje i stoga ih ne uspijeva prevenirati niti uzročno izlječiti. Uvođenje

korisnih spoznaja geobiologije i geopatologije u sustav medicinskih i bioloških znanosti sigurno će biti velika prekretnica, koja će vjerojatno biti uspješno riješena tek smjenom naraštaja kao što je to, povjesno gledano, bilo i s mnogim novim velikim idejama u odveć dogmatiziranom i birokratiziranom te s raznih interesnih pozicija danas pomno kontroliranom „svijetu znanosti“.

Nedvojbeno je da će temeljno i neotudivo čovjekovo pravo na život, zdravlje i osobnu sreću prije ili kasnije *otpititi* sve *oštice* kronične institucijske zatvorenosti i spoznajne ograničenosti medicine, koja bi napokon trebala odustati od tendenciozno *nategnuth* kriterija gdje započinju bolesti (hipertenzija, holesterol) te nepisanih pravila ponašanja koja joj, zbog svojih nezasitnih profitnih interesa iz pozadine uporno nameću megamoćne farmaceutske korporacije. Za njih je, naime, svaka bolest dobrodošla podloga za izdašan izvor basnoslovnih prihoda, dok zdravlje predstavlja čisti gubitak. Stoga ne treba čuditi zašto je prevencija u suvremenoj zapadnoj medicini toliko zapostavljena u odnosu na iznimno dominantnu te enormno skupu kurativu s kojom se danas sve teže nose čak i najbogatije zemlje svijeta.

U kojoj je zabrinjavajućoj mjeri narušen odnos između preventivne i kurativne medicine, može se najbolje vidjeti ako se kritički pogleda mnoštvo naslova izdanja medicinskih knjiga koje su, skoro bez iznimke, orijentirane na bolesti i njihovo liječenje ili ako se, šećući dugačkim hodnicima naših domova zdravlja, poliklinika i bolnica među napisima na vratima brojnih ordinacija specijalista i subspecijalista za najraznovrsnije bolesti, pokušaju naći vrata na kojima stoji natpis *specijalist za zdravlje*.

Očito je krajnje vrijeme da medicina - metaforički rečeno - napokon prestane biti *prodavačica* bolesti i poslušna *služavka* farmaceutskih korporacija i veletrgovaca lijekova te da, u interesu očuvanja javnog zdravlja i uspješnijeg liječenja brojnih pacijenata koji joj ukazuju puno povjerenje, napokon postane i ostane u punom smislu riječi „*svoga tela gospodar*“.

Jedinstveni događaj u vjerskoj povijesti – procesija Za križem na otoku Hvaru

Jezikom ljubavi do svih srca

Veročka Garber
Snimili: Veročka Garber i Ante Čizmić



Posljednjih 20 metara procesije križonoša s križem trži u zagrljaj župniku



Križni put između šest srednjootočkih mjesta

> Procesija započinje istodobno u šest srednjootočkih naselja: Vrbanju, Vrboskoj, Jelsi, Pitvama, Vrisniku i Svirčima, povorke se kreću smjerom kazaljke na satu, iz mesta u mjesto, iz crkve u crkvu, tako da se jedna s drugom nikako ne sastanu, čak se ni u hodu oko crkve ne smiju susresti, a šest križonoša na čelu povorki nose križeve teške od 10 do 18 kilograma na križnom putu od približno 25 kilometara

Teško da se riječima može dočarati ili barem približiti svu ljepotu i tajanstvo pashalnog misterija, koji se kao jedinstveni događaj u vjerskoj povijesti neprekidno događa na otoku Hvaru, već punih pet stoljeća. Teško je prozrijeti u poimanje ljudske duše i tumačenje ove duboko ukorijenjene ljudske potrebe da molitvom, zavjetom i pobožnošću proživi i na sebe simbolično preuzme barem djelić najdublje boli od nastanka svijeta. Cjelonoćnim hodočašćem i nošenjem križa – kao simbola patnje, smrti i uskrsnuća – vjernici, ali i oni koji to nisu, u noći s Velikog četvrtka do zore Velikog petka, proživljavaju trenutke kontemplacije i prosvjetljenja. Trenutke u kojima se treba zapitati o količini dobrote koju (ne)sebično dijelimo. Jer, upravo je kraj puta i hoda za križem u ovoj pučkoj i pokorničkoj procesiji najvećeg značaja cjelokupnom otočkom životu. Tada njegovi ribari, težaci i radnici u vjerskom nadahnjuću i neizmjernoj ljubavi, mole od svetog križa blagoslov za svoje mjesto, svoj otok, svoju biskupiju i svoju Domovinu.

KRIŽONOŠA – NAJČASNJIJA OSOBA

Premda svako mjesto na sebi svojstven način oživljava ove dragocjene dane korizmenog vrhunca, ipak je procesija, nazvana Za križem, onaj događaj koji svake godine iznova i sve više zaokuplja pozornost domaće i svjetske javnosti. Naime, posljednjih godina i UNESCO je priznao njenu vrijednost i uvrstio je na popis svjetske nematerijalne baštine.

Procesija započinje istodobno u šest srednjootočkih naselja: Vrbanju, Vrboskoj, Jelsi, Pitvama, Vrisniku i Svirčima. U 22,00 sata iz svečano urešenih župnih crkvi, gdje dominantno mjesto zauzima Božji grob i sveti križ zastrž velom visoko učvršćen kao pravi barjak ljudskog spasenja,

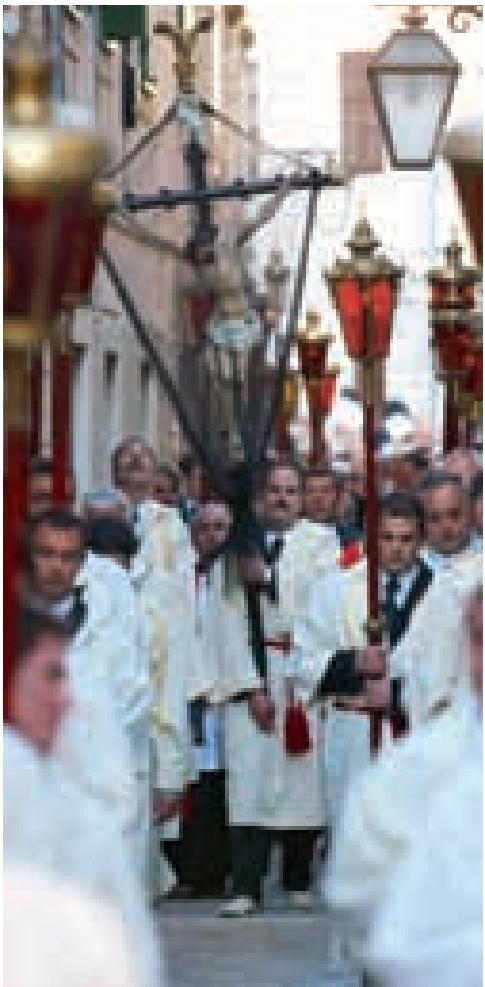
kreću povorce na čelu sa župnim križonošama. Nakon kratke propovijedi, župnik predaje križonoši sveti križ. Najčešće se obraća ovim riječima:

- Dragi križonošo, znam da željno očekuješ ovaj trenutak da uzmeš ovo sveto drvo. ... Kao što si odlučio, ponesi ga za sebe, za svoju obitelj, svoju pratinju, koja će te ove noći pratiti. Nosi ga za sve nas! Moli od Njega blagoslov za čitav naš trud i znoj!...

Ovisno o osobnom ili obiteljskom zavjetu, poneki križonoše nose križ bosonogi ili u čarapama. Križonoša je ove noći najčasnija osoba, a njegovo se ime i uloga znaju ponekad i desetljećima unaprijed. On sam izabire i svoju pratinju, najčešće prijatelje i članove obitelji te pjevače.

TRČANJE S KRIŽEM U ZAGRLJAJ ŽUPNIKU

Povorce se kreću smjerom kazaljke na satu, iz mjesa u mjesto, iz crkve u crkvu, tako da se jedna s drugom nikako ne sastanu, čak se ni u hodu oko crkve ne smiju susresti. Šest križonoša na čelu povorki nose križeve teške od 10 do 18 kilograma, a sveukupna staza križnog puta duga je približno 25 kilometara. Za križonošama ide svečana pratinja, sastavljena od dva nosača kandelira (svijećnjaka), šest do dvanaest nosača teških voštanica, osam do trideset nosača svečanih ferala, dva pratitelja križonoše za njegovu sigurnost na putu, dvojica glavnih pjevača Gospinog plača te još tri do četiri pjevača koji pjevaju rezponzorij (odgovore). Svi su odjeveni u tunike, bijele ili svijetle boje. Putem i u crkvama se moli i pjeva, a u procesiji sudjeluju brojni hodočasnici, čak i djeca nakon svoje pete godine. Stariji, bolesni ili oni koji ne mogu hodati, dočekuju procesiju u crkvama ili uz put. Posebno je dirljiv i uвijek ispraćen suzama, dolazak povorce u Jelsi, kada križonoša zadnjih dvadesetak metara trči s križem u zagrljaj župniku.



Procesija Za križem na Veliki četvrtak u Jelsi

NAJPOZNATIJI NAPJEVI – PUČE MOJ I GOSPIN PLAČ

Pjesma je jedan od najsugestivnijih trenutaka procesije *Za križem*, ali i svih drugih otočkih procesija, ona je taj jezik ljubavi koji don Ivica spominje, ona je svjedok i tumač događaja, razgovor duše. Svako od spomenutih šest mjesta, koja u srodkom obliku stvaraju ovu procesiju srca, ima svoj način pjevanja, pretežito jednakog teksta, ali različite melodije. Treba spomenuti i zvuk škrabatuša, udaraljki koje stvaraju sablazan zveket i koje se povremeno oglašuju. Primjerice, u Vrbanju, kada križonoša primi križ iz ruku župnika, pjevači tihi i tužno zapjevaju prvu strofu Gospina plača, a škrabatuš ih prate zveketom:

«Spasitelj naš – gorku danas,
Smart na križu – primi za nas.
Tužna mati – tad s' uputi,
Putem čineć – plač priljuti.»

Jedan od najpoznatijih napjeva koji se izvode u okviru hvarske procesije je i *Puče moj*, a nedvojbeno najpoznatiji izvodači su članovi klape Faroskih kantadura. Oni već dugi niz godina nastavljaju višestoljetnu tradiciju otočkog *kantonja po uhu*, izvodeći napjeve koji se najčešće pjevaju od Cvjetnice pa kroz sve dane Velikog tjedna do Uskrsa. Iz svoga sjedišta u višemilenijskom Starom Gradu (Farosu), proputovali su svijet, obišli su 19 zemalja, predstavljajući Hrvatsku na najljepši način na svojim koncertima. Pjevali su papi Ivanu Pavlu II., pjevali su u Londonu na svjetskom festivalu sakralne glazbe kao jedini predstavnici katolika, pjevali su diplomatskom koru pri Ujedinjenim narodima... Takva je hrvatska crkvena polifonija, svugdje nailazila na povhale.

DON IVICA BABIĆ – PODUZETAN I VRIJEDAN ŽUPNIK



O ovom hodočašću vjere, odanosti, pobožne meditacije o vlastitom odnosu s ljudima i Bogom, razgovarala sam s don Ivicom Babićem, župnikom Vrbanja i Svetе Nedilje. Župnik je i glavni urednik *Duhovskog Plamena*, lista župe Svetog Duha, direktor jednog malog mjesnog hotela (i domaćina našim splitskim zaposlenicima dok borave i rade na Otoku), organizator brojnih sportskih i kulturnih događaja u mjestu i okolini. Riječ je, znači. o vrlo poduzetnom i vrijednom čovjeku. Nenavikao na nedjelovanje, nakon povratka iz SAD-a gdje je boravio četiri godine kao dušobrižnik našim ljudima u Arizoni, Nevadi, Coloradu i Californiji, odlučio je stari župni dvor preuređiti, izgraditi mu športsku dvoranu i veliku kuhinju u prizemlju, sedam apartmana na katu, opremiti mu okoliš... Na to ga je ponukala činjenica da na ovom dijelu Otoka nigdje nema kvalitetnog smještaja za brojne prijatelje, sportaše, pjevače, političare pa je nakon toga odlučio turističku ponudu proširiti i tako ugostiti i naše zaposlenike. Za sve je našao dobru volju i suradnju svojih župljana pa se tako i o kuhinji skrbe najbliži susedi Vinka i Dinko.

SVE IM UZMI, ALI PROCESIJU NE DIRAJ

– *Kada župnik dove u župu, ima prednost ako želi nositi križ pa sam ga tako i ja lani nosio. To je posebna čast, a pripreme znaju ponekad trajati i dvije do tri godine. U mojoj župi, već su roditelji prijavili i zapisali djecu do 2034. godine, koja će do tada odrasti. To je doista jedinstveni događaj na svijetu, nigdje takvoga nema, i najvećim je dijelom liturgija potpuno »laičak». Naime, mi župnici samo predajemo i dočekujemo križ, poljubimo ga i uz prigodne riječi i čestitke predajemo ga križonoši. Nakon cijelonočnog puta, oni se vraćaju u svoje crkve na završni blagoslov. Premda su križevi teški i po više kilograma, svi kažu da to nije nikakav napor, valjda im Bog da snage. Svega može biti, svašta se može dogoditi, ali ova procesija je svetinja. Jedino je 1944. godine, tijekom Drugog svjetskog rata, bilo prekinuto rjeno održavanje ali i tada su je Hvarani organizirali u izbjegličkom logoru u El Shatu – priča župnik i naglašava da ovo malo mjesto ima 450 stanovnika, a na ispråciju križa ih bude dvije tisuće, kada pristignu mnogi iz inozemstva.*

– *Uzmi im sve, ali u ovo im ne diraj – to su oni dobili s majčinim mljekom. Tu večer doći će i najokorjeliji nevjernici, a ako je netko s nekim u zavadi, opet će doći i pomoći ako što treba. Kad oni pjevaju – a ti ništa ne razumiješ – opet je sve jasno, sve doživljavaš. Jer to je jezik ljubavi i ti razumiješ njihovo srce, rekao mi je na odlasku don Ivica, ponosan i na svoj duhovni ured u obližnjoj crkvi sv. Duha koja je lani obilježila 550. obljetnicu.*

ANTE STANČIĆ, ELEKTROMONTER POGONA HVAR – PREDSJEDNIK KLAPE FAROSKI KANTADURI I DRUGI BAS

Sa zadovoljstvom čitatelje HEP Vjesnika upoznati s predsjednikom Faroskih kantadura i drugim basom Antonom Stančićem, elektromonterom iz našeg Pogona Hvar.

Tijekom razgovora otkinuo je palminu grančicu i pokazao mi kako starogradani od nje rade križ koji nose u procesiji.

– *Nigdje više nema takvih napjeva, jer duhovnost je pala na najniže grane i baš zato u svoje pjevanje unosimo tu golemu energiju, ono nešto zbog čega ljudi na svim krajevima svijeta, koji ne znaju naš jezik i ne znaju tekst našeg napjeva, izrazom svojih lica pokazuju da razumiju i da je to što mi izričemo njima potrebno. Održali smo 134 koncerta u nizu i pronjeli našu pjesmu diljem svijeta. Primjerice, Ministarstvo kulture poslalo nas je lani u grčki Patras kao jedine predstavnike Hrvatske, a na sličan smo način održali brojne koncerte.*



Faroski kantaduri imaju 16 pjevača, s raznih pjevačkih strana. Primjerice, prvi tenor je solist zagrebačke Opere, netko je stigao iz klape Kamen, netko iz drugih klapa, a naš Ante iz zborna starogradskih crkava sv. Stjepana. Posebno je ponosan na skladbu i izvedbu napjeva *Puče moj*, koju pjevaju u okviru procesije na Veliki petak. Između 17 korizmenih napjeva, jedna je od najljepših na novoizdanom CD-u, koji se zove – kako drukčije – nego *Za križem*. Na festivalu MUDEM u Cannesu 2002. godine, taj je nosač zvuka dobio najbolje moguće ocjene – pet zvjezdica za kvalitetu izvedenja i izradbe.

...I NAŠ DAMJAN BERITIĆ, BARITON ZBORA CRKVE SV. LOVRE

Drugi naš, malo mladi, kolega elektromonter Damjan Beritić, nije član klape, ali od djetinjstva pjeva u zboru crkve sv. Lovre iz Vrboske. Po vokaciji bariton, već treću godinu za redom jedan je od dvojice izabranih za izvođenje Gospinog plača u spomenutoj velikoj procesiji. Rekao nam je da svaka crkva pjeva po tri strofe napjeva, da svaka ima svoju melodiju uz podjednaki tekst, da se pjesma vježba kod križonoše i da se uvijek izvodi u paru. O vrlo velikoj zahtjevnosti pri njegovoj izvedbi. rekao je:



– *Melodija se prenosi s koljena na koljeno, slušaš i učiš od starijih i za to ti treba dobar sluh, ali i glas. Za izvedbu se traže dvojica koji imaju jednaku boju glasa. Tu tešku melodiju u nekim dijelovima potrebno je izvesti tako da uzmeš iz pluća dubok udah i pjevaš nekoliko minuta pa ponovno uhvatиш zrak i nastaviš sve iz daha toliko dugo dok god možeš. Jako je bitno da se ta dva glasa stope u jedno – to se smatra idealnim, jer se tako dobije isti ton i postigne jednoglasje. To je doista posebna vrsta pjevanja – pokušava mi objasniti Damjan, kao da ne govori o pjevanju, nego o ronjenju na dah. Pred njim su još mnoge godine otočkog pjevanja, zaključila sam, ponosna što u ovako maloj pogonskoj sredini imamo na radu i pri pjesmi čak dvojicu tako darovitih ljudi, bez kojih ni ovaj vrhunski zavjetno – pokornički i pučko – vjerski događaj ne bi odisao takvom harmonijom.*

Gospa od Škrpjela u Boki kotorskoj, jedinstveni i dragocjeni spomenik europske barokne kulture.

Svetište i stoljetno utočište pomoraca

Marica Žanetić Malenica



Čudotvorna slika Majke Božje – Gospe od Šrpjela, izrađena na cedrovoj dasci, djelo Lovra Marinova – Dobričevića iz Kotora nastalo oko 1452. godine

Na hridi, gdje su davne 1452. godine braća Mortešići pronašli sliku Gospe, izgrađena je crkvica i u njoj je pohranjena čudesna Gospina slika, a umjetni otok kojeg su napravili ljudi neprestanim nasipanjem kamenja, koje se još uvijek donosi, dobio je naziv – Gospa od Škrpjela (Gospa od hridi, grebena), od latinskog naziva za greben (hrid) *scopulus* (škrpio u prijevodu hrvatskih pomoraca i ribara).

Jeste li čuli za otočić Gospa od Škrpjela i istoimeni svetište pomoraca sagradeno na njemu?! Ako niste, podignimo jedra na *tartani*, *šambeci*, *briku*, *polaki*, *fregadunu*, *karaveli* ili *navi* (sve od reda tipovi jedrenjaka) i otplovimo put Boke kotorske, do starog gradića Perasta koji je, s dvjestotinjak stanovnika i dvadeset crkvi, doista jedinstvena i bogata riznica dragocjenih djela bokeljske kulturne, povijesne i umjetničke baštine. Smješten na jednom od najljepših položaja dubokog bokokotorskog zaljeva, Perast s kopnene strane štiti brdo sv. Ilike, dok su s morske strane na vječnoj straži dva živopisna otočića.

OLTAR NA HRIDI

Prvi, Sveti Juraj, prirodni je otok s vitkim čempresima, bujnim mediteranskim raslinjem, starodrevnom benediktinskom opatijom iz 12. stoljeća, istoimenom crkvom iz 17. stoljeća te grobljem Peraštana do 1886. godine. Nedaleko, nekako *ruku pod ruku* s njim, smjestio se onaj drugi – umjetni otok Gospe od Šrpjela s istoimenim zavjetnim svetištem pomoraca. Da, dobro ste pročitali. Riječ je o otoku koji su, za razliku od drugih, ljudi napravili za svoje potrebe i prema svojim željama. Izgrađen neprestanim nasipanjem kamenja, koje se još uvijek donosi, otok je dosegnuo površinu od 3.030 četvornih metara. Sve je započelo davne 1452. godine kada su, prema predaji, pri noćnom ribarenju na jednoj hridi ispred Perasta, braća Mortešići pronašli sliku Gospe. Ponijeli su je sa sobom i čuvali u svojoj kući, moleći se za ozdravljenje jednog od njih. Kada se dogodilo čudo ozdravljenja, slika su u znak zahvalnosti odnijeli u crkvu sv. Nikole u mjestu. Potom je odlučeno da se na hridi, gdje je slika pronađena, izgradi crkvica u čast Gospi te da je se tu pohrani. Vjeruje se da je sadašnji glavni oltar smješten upravo na grebenu na kojem je pronađena slika. Na to navodi četvrtasti otvor u zidu iza oltara u kojem se rukom može opipati dio hridi, prema kojoj je otočić i dobio svoj naziv – Gospa od Šrpjela (Gospa od hridi, grebena), od latinskog naziva za greben (hrid) *scopulus* (škrpio u prijevodu hrvatskih pomoraca i ribara).

Svetište, koje je stoljećima građeno tako mukotrplno, stradalо je 1624. godine, kada su gusari napali i opljačkali Perast i tamošnje crkve, a većinu stanovništva odveli u robљe. Dvije godine poslije započinje trogodišnje uređenje crkve, sakristije, čuvarove kuće (danas muzejski prostor) i zvonika. Crkva je opsegom mala, jednostavno građena od finog korčulanskog kamena, a radove su izvodili majstor Vuk Kandijot i Petar Dubrovčanin. Kapela je završena 1722. godine, o čemu svjedoči i natpis na njenom varnskom zidu. Poslije toga se radilo na unutrašnjem dijelu apside pa je 1725. godine Svetište dobilo svoj sadašnji izgled.

Unutrašnjost crkve, posvećene Uznesenju Marijinu na nebo (Velika Gospa, 15. kolovoza), raskošna je pinakoteka. Na bočnim zidovima i stropu nalazi se 68 slika rađenih tehnikom ulja na platnu. Tvorci tog dragocjenog ciklusa su barski nadbiskup Andrija Zmajević, koji je stvorio idejni koncept slikanog ciklusa, i peraški slikar Tripo Kokolja (rođen u Perastu 1661., umro

u Korčuli 1713. godine), koji je bio provoditelj tih zamisli. Skladnim spajanjem Meceninih zamisli i ruke jednog od najvećih hrvatskih slikara, kod nas malo poznatog, stvoren je jedinstveni i dragocjeni spomenik europske barokne kulture. Tim velikanima podignuti su i spomenici u središtu Perasta (radovi hrvatskog akademskog kipara Vanje Radauša).

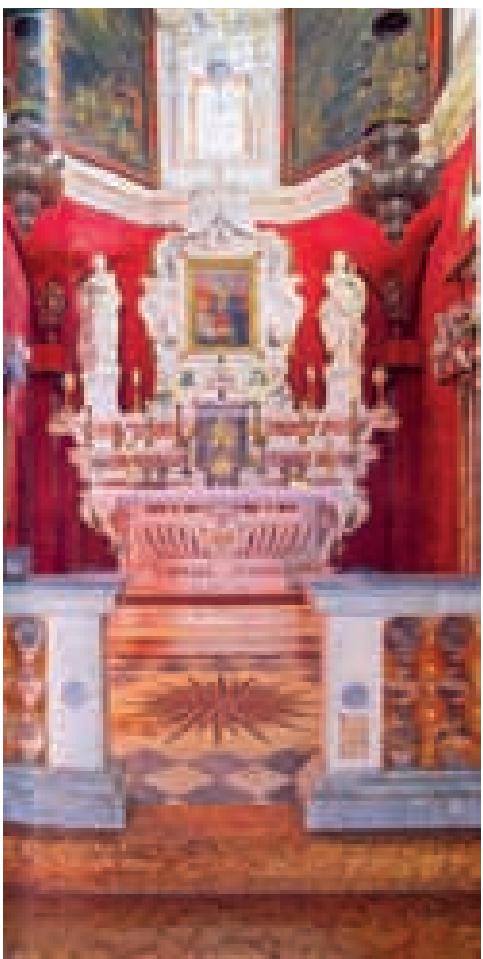
UČINIH ZAVJET, PRIMIH MILOST!

Iznad slika nalazi se jedinstveni fond srebrnog friza s više od 1500 zavjetnih pločica, što predstavlja jednu od najvećih zbirki na svijetu. Poklonile su ih pobožne duše za primljene milosti. Taj arhiv pomoraca jedinstven je i neodvojivi dio povijesti ovog kraja, a radove potpisuju tamošnji zlatari. Darodavac, najčešće pomorac, bi se zavjetovao u određenim okolnostima (olujno nevrijeme na moru, napad gusara, bolest...). Ako bi, usprkos naizgled bezizlaznom stanju, ipak stigao u luku i spasio svoj život kao najveću vrijednost, obećavao je da će u znak zahvalnosti ostaviti trajan trag na materijalu iznimne vrijednosti, odnosno srebru (koje je tada bilo cjenjenje od zlata), s natpisom i karakterističnim skraćenicama poput *VFGA* (*Votum Feci Gratiam Accepi*, odnosno *Učinil zavjet, primih milost*). Na većini tih pločica prikazani su peraški jedrenjaci svih tipova.

Iz prezbiterija crkve ulazi se u sakristiju u kojoj je, ispod barokno oblikovane ploče, grob svećenika koji su obavljali službu u Svetištu. Tu je smješten i mozaik koji prikazuje sveca Leopolda Bogdana Mandića, rođenog u Herceg Novom, a podrijetlom iz Zakuća kraj Omiša (o njegovom Svetištu, podignutom tik uz našu najveću hidroelektranu, već smo pisali). Mala prostorija, koja dijeli Lapidarij od sakristije, ispunjena je zavjetnim slikama brodova, portretima peraških kapetana te radovima na staklu, drvu i platnu. Lapidarij čuva natpise i kamene ulomke iz neolitskog, ilirskog, rimske, grčke i srednjovjekovnog razdoblja. U sklopu Lapidarija je i prostorija u kojoj se nalaze zbirke materijalne kulture ovog kraja: porculan, pegle, satovi, šivači strojevi i ostali osobni i kućanski predmeti. U bočnoj prostoriji je i zbirka slika suvremenih umjetnika, kojima su inspiracija bila dva otočića (Sv. Juraj i Gospa od Šrpjela) ispred Perasta i Boka. U niši na hodniku, koji vodi u središnju dvoranu, nalaze se ostaci grčkih i rimskih amfora izvadenih iz mora u blizini Svetišta. Tu je i mala filatelistička kolekcija mariološke tematike, kao i dvije serije maraka s motivima Otoka.

ZBIRKA SLIKA BRODOVLAJA – JEDNA JE OD NAJVJEĆIH, A MOŽDA I NAJVJEĆA U SVIJETU

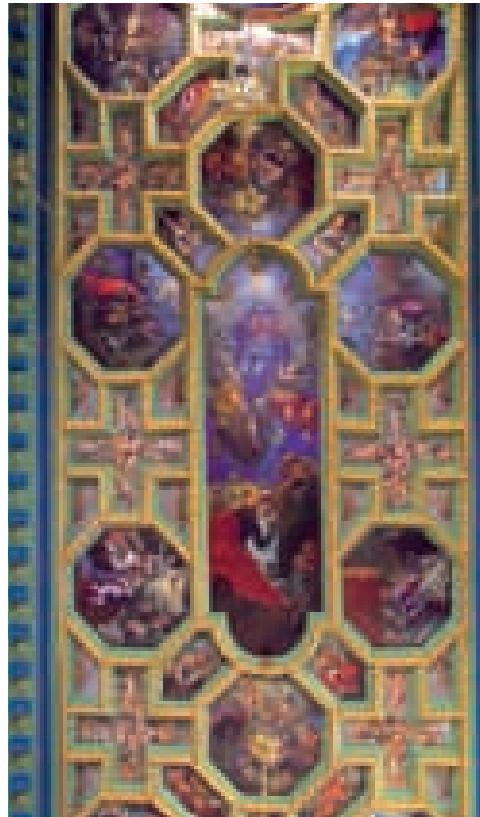
Zbirka oružja i oruđa (puške, topovi, sablje, kopinja) podsjeća da je Svetište ponekad trebalo braniti, ne samo molitvama, nego i snagom oružja. Ako se zna da je glavno zanimanje Peraštana u prošlosti bilo pomorstvo, nije čudno da je Gospino svetište bilo i jest utočište pomoraca. Njezinim su imenom nazivali svoje brodove, na poklopima svojih škrinja nosili su Njezinu sliku, a kad bi na putu za daleka mora prolazili pokraj Njezina otoka,



Glavni oltar u crkvi Gospe od Šrpjela iz 1796.godine, smješten na hridi na kojoj je, prema predaji, pronađena slika Gospe



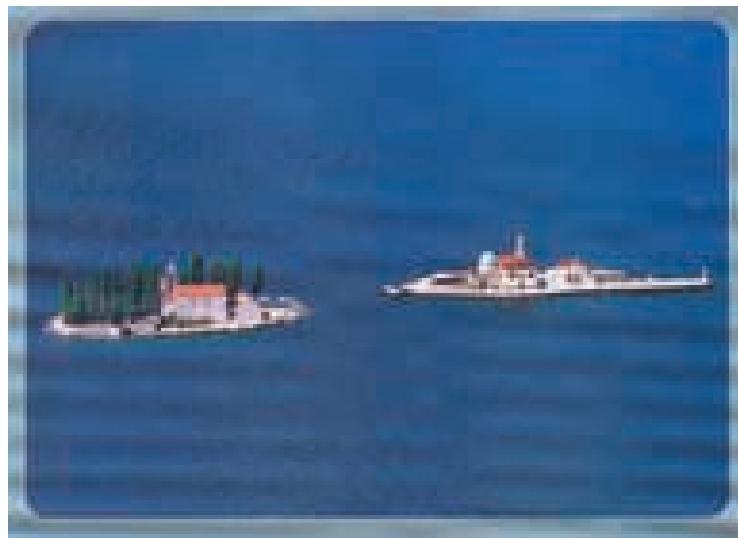
Slika Gospe od Šrpjela u tehnici veza, zavjetni je rad Peraštanke Jacinte Kunić koja ga je, prema predaji, strpljivo vezla punih 25 godina i smatra se jednim od najljepših radova rađenih iglom



Strop Gospine crkve prekriven slikama peraškog slikara Tripa Kokolje



Srebrna zavjetna pločica iz „arhiva pomoraca“



Otočići (školji) Gospa od Šrpjela i Sveti Juraj

prekrižili bi jedra, zaustavili brod i pucali iz topova. Velika se zastava, u znak pozdrava, tri puta sruštala i dizala, a sa zvonika Gospina svetišta su se, u znak pozdrava, oglašavala zvona. Prastari je običaj da brodovi kad ulaze i izlaze iz luke, sirenom pozdravljaju Svetište.

U središnjoj je dvorani Svetišta izložen najvjredniji dio iz zbirke zavjetnih slika brodova, njih 63. Scene prikazuju stoljetni život Peraštana i Bokelja na moru od 17. do 20. stoljeća. Očuvane su uspomene na slavne i dramatične pothvate kao potvrda da mornarski *kruh* doista ima onih simboličnih *devet kora*. Ta zbirka slika s tematikom brodovlja jedna je od najvećih, a možda i najveća u svijetu.

VEZENJE DUGO ČETVRT STOLJEĆA

Posebna znamenitost crkve je svakako čudotvorna slika *Majke Božje* izrađena na cedrovoj dasci, djelo Lovra Marinova - Dobričevića iz Kotora, nastalo sredinom 6. desetljeća. Smještena je na oltaru, u

udubljenju ispod mramornog baldahina i predstavlja Bogorodicu do ispod koljena kako sjedi na mladom žutom mjesecu, čiji se krakovi vide u dolnjim kutovima slike, a na desnoj ruci drži malenoga Krista.

Pozornost posjetitelja privlači i slika koja u tehnici veza prikazuje gornji dio glavnog oltara crkve sa slikom Gospe od Šrpjela prekrivenom srebrnim okovom. To je zavjetni rad Peraštanke Jacinte Kunić koja ga je, prema predaji, strpljivo vezla punih 25 godina (vez je završen 1828. godine). Smatra se jednim od najljepših radova rađenih iglom, a posebna je zanimljivost da je osim svilenih, srebrnih i zlatnih niti koristila i niti prirodne kose za frizure prikazanih likova.

JEDINSTVEN OBIČAJ – FAŠINADA

Da je i danas ovo Svetište simbol običajnog života Perasta, govori niz svetkovina koje se s jednakim žarom održavaju tijekom godine. Prva je prijenos Gospine slike od Šrpjela u Perast i natrag uz živopisnu procesiju na

kopnu i moru. Procesija se održava 15. svibnja u spomen na pobjedu nad neusporedivo nadmoćnijim Turcima 1654. godine.

Sljedeća svečanost veže se uz datum početka izgradnje otočića Gospe od Šrpjela, 22. srpnja. Toga se dana svake godine održava jedinstveni običaj zvan *Fašinada*, kada se formira povorka barki. U prvoj su župnik, nekoliko uglednika Perasta, pjevači i veslači. Pridružuju im se, međusobno povezane, i druge barke punе kamenja iz Perasta i okolnih mesta (Strp, Kostanjica, Đurići, Stoliv). Običaj je da u barci budu samo muškarci (žene na brodu, kažu, donose nesreću) i da se vesla. Kad prva barka zade iz Školja, tada se barke razvezuju i baca se kamenje tamo gdje je najpotrebnije radi učvršćivanja otočića Gospe od Šrpjela. Barke se dočekuju svečanim zvonjenjem zvona, a nakon toga se u crkvi moli krunica. Ovaj običaj ima simbolično i praktično značenje – istoga dana okupljaju se bokeljske jedrilice na regati *Fašinada kup*.

Numizmatičko bogatstvo u rimskoj Puli

Svaki novčić neprocjenjiva vrijednost

Stari novčići, nekoć sredstvo plaćanja, danas su zanimljivi različitim skupinama ljudi – od svekolikih arheologa pa do običnih skupljača i ljubitelja starina, a budući da je Rimsko razdoblje Pule trajao približno pola tisućljeća, nisu neočekivani nalazi različitih vrsta rimskega novčića u gradu i njegovoj okolini.

POČECI NUMIZMATIKE U PULI I ISTRI

Numizmatika, dobivši naziv prema latinskoj riječi *numisma* sa značenjem novac, definira se kao pomoćna povijesna znanost koja proučava postanak, razvoj i uporabu novca. Premda se počeci numizmatike naziru u 14. stoljeću, kao znanost se oblikovala tek u 18., a afirmirala u 19. stoljeću. U Istri se numizmatika javlja usporedo s razvojem starinarstva i arheologije, odnosno u 19. stoljeću. U početku su to bile zbirke privatnih kolezionara, a otvaranjem Gradskega, odnosno kasnije Arheološkog muzeja Istre – i zbirke muzejskog tipa. Nerijetko su donacije privatnih zbirki kroz vrijeme obogaćivale muzejske zbirke.

NA METI ARHEOLOGA I SKUPLJAČA

Iskapajući po pulskim ulicama, ali i lokalitetima u okolini (najčešće uz more), svaki je novčić neprocjenjiv nalaz. Naime, starost novčića uvelike pomaže arheologizmu pri dataciji samog lokaliteta. Dio reprezentativnih primjeraka pretežito je dio stalne muzejske postave, dok veći dio duplikata u muzejskom depou čeka neku od budućih izložbi. No, intrigantnost novčića privlači i nestručnjake, koji iz vlastite skupljačke strasti ili želje za zaradom dolaze do pojedinih primjeraka. Na taj način, veliki broj rimskih novčića završi u privatnim kolekcijama, ali i u rukama pojedinaca koji ni sami ne znaju njihovu vrijednost. Lokaliteti starih rimske vila uz more, djelomično uništenih njegovom abrazijom, meta su skupljača koji, tražeći primjerke moneta, uništavaju i dijelove lokaliteta.

RIMSKI NOVAC TIJEKOM POVIJESTI

Prvi brončani novac u Rimu javlja se krajem 4. st. pr. Kr. za Servija Tulija, tzv. as, koji tek 89. god. pr. Kr. biva standardiziran težinom. Prvi srebreni novac nosio je natpis *Roma* ili *Romano*, s likom Herkula i vučice, tzv. drahme (doba punskih ratova). Godine 268. pr. Kr. podignuta je kovnica *Juno Moneta* na Kapitoliju (početak srebrenih denara i sitnijih kvinara i sestercija). Istodobno se kuju kvadrigati, a između prvog i drugog punskog rata Viktorijati. U doba Republike, ustanovljen je 289. godine pr. Kr. kolegij s ciljem da se brine o kovanju novca (*tresviri aere, argendo, auro, flando, feriunto*) pa je novac poprimao njihove simbole. Osim njih, na novcu se javljaju Romul i Rem, vučica, Anko Marcije, Dioskuri, razne bitke te drugi motivi. Godine 87. pr. Kr. (doba Sule) javlja se zlatni novac (*aureus*), koji se 46. i 45. god. pr. Kr., u doba konzula kasnijeg princepsa Cezara, obilno širi.

Nakon Augustove pobjede kod Akcija, Cezar od senata preuzima vlast nad kovanjem novca (srebrnog i zlatnog s kovnicom u Lugdunumu), čime nastaju formule SC (S)enatus (C)onsulto. Tako je sve do gradanskih ratova (68. – 89.), nakon kojih za Vespazijana nastaje mnoštvo provincijskih kovnica. Nakon toga i zlatni i srebreni novac započinju polako gubiti na težini, odnosno vrijednosti. U

vrijeme Konstantina i njegove novčane reforme, nastaju nove vrste novca : solidi, miliarensi i minimi. Sumiramo li monetarni sustav od nižih prema višim valutama, vidimo da su u uporabi bili bakreni kvadransi, semisci i asi, dupondiji i sesterciji od aurihalka (smjese bakra i cinka), srebrni kvinari i denari te zlatni kvinari i aurei. Određen broj činovnika, koji su nazivani *familia monetalis*, brinuli su o kovanju novca; *procuratores* (kontrolori), *officinatores* (upravljači kovnicama), *nummularii* (knjigovode i mjenjači), *flaturarii* ili *flatores* (topitelji metalâ), *scalptores* (graveri kalupa) te *malleatores* (kovači).

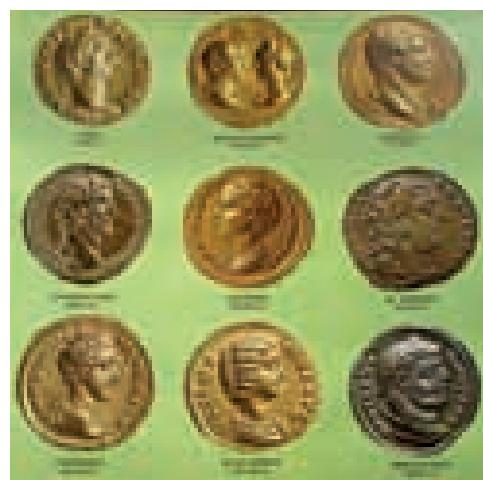
Lice novca krasilo je portret cara, a naličje simbol ili personifikacija. Oko portreta stajalo je ime cara u nominativu s dodatkom obiteljskog imena i riječi *Augustus*, odnosno kasnije *Caesar*. Uz to je stajala i titula *Imperator* (s naznačenim brojem pobjeda i počasnim nadimcima kao *Germanicus*, *Dacius* i drugi) te ostale poput : *Pontifex Maximus*, *divi filius* ili *pater patriae*.

PRIMJERCI KASNIJEG RAZDOBLJA

Najstariji primjerak novca u Istri su helenističke i grčke kovanice iz 4. st. pr. Kr., nakon čega slijede spomenuti rimski (republikanski i carski) primjerici. Između 5. i 7. stoljeća, Istrom je kolao bizantski novac, a uz njega kasnije ostrogotski, langobardski i napokon franački novac. Srednji vijek je sa sjevera u Istru donio primjerke novčića Italског kraljevstva, Njemačkog carstva i nama bliskih Goričkih knezova. Postupnim utjecajem i kasnijom vladavinom derutnom i propadajućom Pulom, od 12. stoljeća kolao je mletački novac. Primjerici tog novca mogu se pronaći već nekoliko centimetara ispod površine zemlje. Kovance iz 19. i 20. stoljeća država koje su dominirale Pulom, vidljive su često i golim okom na površini nakon erozije terena zbog većih kiša.

Najjužniji istarski grad, mjesto je bogate povijesti koju upotpunjava netom skromno opisani numizmatički korpus. Pronadene i očuvane numizmatičke primjerke, poglavito one rimskoga razdoblja, potrebno je promatrati na tri razine: kao negdašnje sredstvo plaćanja, ali i umjetničke te tehničke artefakte. Stoga, pronašavši nekakav anonimni novčić, zanemarimo njegov lijep izgled i vrijednost materijala od kojeg je napravljen. Razmišljajmo na drukčiji način.

Jasenko Zekić



Glazbeni šund

Hoćemo li se moći vratiti istinskoj glazbi?

U nedostatku prepoznavanja istinskih glazbenih vrijednosti, glazbeni šund sve više osvaja mlade u Hrvatskoj. *Turbo folk*, kako današnja mladež naziva glazbu poznatu starijima kao *novokomponirana* narodna glazba, osvaja mlade koji u nedostatku zabave prihvataju harmoniku, violinu i bubanj te def (tamburin) u rukama razgoličenih ljestpotica, koje oskudno odjevene plešu po stolovima između razbijenih čaša i rasutih pepeljara u zadimljenim krčmama i birtijama diljem Lijepe naše. *Spagetti* narodni melos bez mjere i ukusa lako se konzumira, potičući maštu nedoraslih seksualnim insinuantrnim sadržajima i lascivnim tekstovima u tim *pjesmučicima*. Konzumenti tog delirija i ekstatičnog stanja su raspomamljeni mladići, koji su u doba osamostaljenja Hrvatske imali šest ili sedam godina i nitko im nije objasnio da je ta glazba potpuno neprimjerena ovom našem podneblju, niti im ukazao na opasnost lažnog doživljavanja glazbenog užitka.

GLAZBENI ŠUND KAO LIJEK PROTIV TEGOBA SVAKODNEVICE

Uzroci takvog stanja su višestruki. Ponajprije, sve je manje satova glazbenog odgoja u školama, a osnovci nisu sposobljeni odvojiti glazbeni šund od pravih vrijednosti narodne, ozbiljne, zabavne i svake druge glazbe. Istodobno, odgoj u glazbenim školama *debelo* se plaća, instrumenti su skupi, roditeljski angažman je nedostatan, jer zbog opće besparice stariji panično pokušavaju osigurati djeci *kruh* i od škola očekuju primjereni glazbeni odgoj njihove djece. Spomenuta besparica tjera mlade da kroz konzumaciju glazbenog šunda, barem na trenutak, zaborave tegobe svakodnevnicu, stvarajući tako beznadni naraštaj koji nema prigodu užitka u istinskoj glazbi. Negdašnja kulturno-umjetnička društva, u kojima se mladež okupljala, polako se gase, jer se za njihovo djelovanje dodjeljuje smiješno mali novčani iznosi, nedostatni čak i za minimalnu djelatnost. Neka društva još životare zahvaljujući entuzijazmu starijih koji pokušavaju, u skladu s mogućnostima, zaustaviti raspad društva, jer dobro znaju da mladima na ulici prijeti alkohol, droga i ostala zla. Zanimljiv je nedavni nastup popularne Severine na Trgu bana Josipa Jelačića, koju je razdragana publika pozdravila *spontanim* kolom oko Manduševačke fontane (?!). Neki zlobnici, ne samo da su komentirali kolo, nego su bili još zlobniji u komentarima da bi vulgarizacija bila potpuna kada bi na središnjem zagrebačkom trgu zajedno nastupile Ceca i Seve *nacionale*.

Uz potpuni nedostatak sveopće glazbene edukacije, odnosno uz pretjeranu *eduksiju* preko TV ekrana, mladi imitiraju ono što im stariji serviraju, zbog bolje gledanosti, prodanosti - primitivnosti.

Ratko Čangalović

Fascinacija simbolikom Usksrsa

Jelena Vučić

Na izložbi posvećenoj slavljenju Usksrsa, umjetnici su na individualne načine različitim medijem, sredstvima, jezikom i ikonografijom vlastita vremena, predstavili dio odnosa umjetnika prema fenomenu koji započinje Pepelnicom, vremenom korizme, Velikim tjednom te završava Usksrom

Što tražite Živoga među mrtvima? Nije ovdje, nego uskrsnu! (Lk 24, 5 – 6), poruka je koja našem kršćanskom životu daje smisao. Kristovo uskrsnuće svjedoči da je uistinu moguće nadvladati smrt. To nadvladavanje smrti događa se stvarateljskom moći Božje riječi i snagom njegove ljubavi. Samo je ta moć dovoljno jaka da temeljito promijeni strukturu materije, da učini svaldivom zapreku smrti.

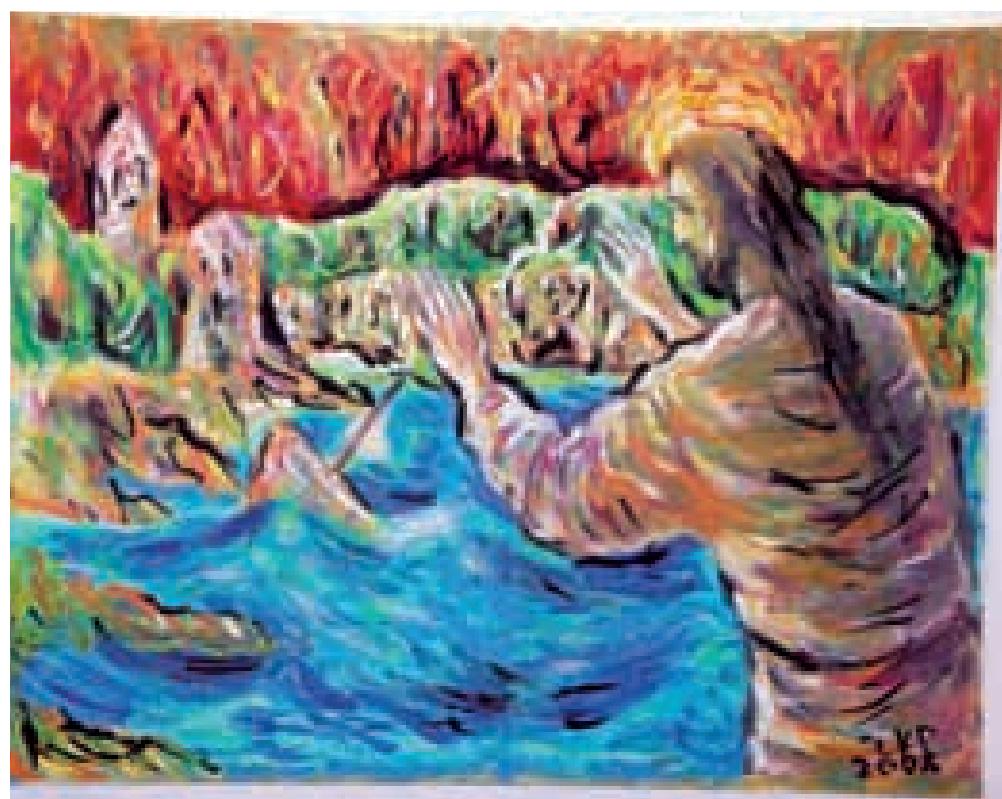
Osloboditeljski sadržaj usksne objave je u tomu što je Božja moć istinska nada i radost za čovjeka. U Usksru Bog objavljuje samoga sebe, svoju snagu, jaču od snage smrti.

Dok se ovih dana spominjemo muke, smrti i uskrsnuća Gospodina našega Isusa Krista, zastanimo na trenutak sami pred sobom, ostanimo u šutnji i osluškujmo tišinu koju je doista danas teško naći u ovom svijetu.

U takvoj tišini i spokoju posjetite izložbu „Uskrs 2008.“, koja je otvorena od 17. ožujka do 3. travnja o.g. u Galeriji Vladimir Filakovac, smještenoj u Narodnom sveučilištu Dubrava. Svoje slike, crteže, grafike i skulpture izlažu: Renata Chalupa Prvan, Jadranka Fatur, Fedor Fischer, Ana Gezi, Željka Gradski, Petar Hranuelli, Anto Kajinić, Dragutin Dado Kovačević, Zlatica Kovačićek Poljan, Antun Krešić, Tomislav Kršnjavi, Ivan Kuduz, Sabina Ljubić, Iris Mihatov Miočić, Zdravko Pal, Izidor Popijač - Žiga, Lada Primorac, Ivica Propadalo, Dario Smetiško, Diana Sokolić i Ivica Šiško.

ČUVARI NACIONALNE TRADICIJE

Na izložbi posvećenoj slavljenju Usksra, umjetnici su na individualne načine različitim medijem, sredstvima, jezikom i ikonografijom vlastita vremena, predstavili dio odnosa današnjeg umjetnika prema fenomenu koji započinje Pepelnicom, vremenom korizme, Velikim tjednom te završava Usksrom. Podjednako su zastupljena djela koja se, prema vlastitom videnju, izravno referiraju na tematiku Usksra, ona posvećena slavljenju



„Isus stišava oliju na moru“, Zlatica Kovačićek Poljan, 2008.g.

božanskog, ali i uradci koji očituju fascinaciju pratećom simbolikom Usksra. Izložba neizravno govori i o povezanosti umjetnika s pradjedovskim tlom, narodnim bićem, pitomim i marljivim ljudima, njihovim brigama i vjerovanjima. Oni tako postaju čuvarima nacionalne tradicije, njezinim prenositeljem i produžiteljem života mnogih pojava koje su danas, na žalost, zbog našega neodgovornog odnosa prema hrvatskoj tradiciji, osuđene na zaborav.

Umjetnost je oduvijek obilježavala Uskrs zbog religijskih poruka i bogatih ikonografskih sadržaja, a povijesnost te teme i u hrvatskoj je umjetnosti, kao i kod ostalih kršćanskih naroda, uprizorivala različito u različitim vremenima i prostorima. Motiv Kristova uskrsnuća tisuće hrvatskih poznatih i nepoznatih umjetnika pokušavalо je i uвijek nastoji artikulirati na osoban način kroz uvjерljiv likovni izraz. Osim toga, spektar kulturnih i umjetničkih pregnuća, umjetničkog obrta, zanatstva i običaja vezanih za religijske i svetkovne običaje te tradicije obilježavanja Kristova uskrsnuća, u Hrvata iznimno je širok, a proizvodnja predmeta vezanih za obilježavanje Usksra iznimno bogata i raznovrsna. U ta ostvarenja utkana je naša duhovna, religijska i nacionalna supstancija. Umjetnici se i danas raduju Usksru i preko liturgijske akcije i liturgijske simbolike izriči stvarnost pobjede života nad smrću, pobjede uskrsnog Krista nad silama zla i tame.



Na križu“, Lada Primorac, 2008.g.

Maslina

Simbol mira, zdravlja i Mediterana

Tihana Malenica

Povijest masline seže tako daleka da nitko niti danas sa sigurnošću ne može utvrditi koliko je stara. U dalekoj prošlosti maslina je rasla kao samonikla biljka, a njene je plodove čovjek koristio mnogo prije pisanih tragova, tako da možemo reći da je stara koliko je star i svijet. Premda su jedni od najstarijih tragova masline (koštice i lišće) pronađeni u polioceanskim slojevima na području Italije i Španjolske, vjeruje se da je *pripitomljavanje* masline započelo na području Palestine i Sirene u 3. tisućljeću pr. Krista. U Getsemanskom vrtu, u Podnožju Maslinske, gore još uvijek osam starodrevnih maslina, za koje botaničari procjenjuju da su stare približno tri tisuće godina – one su svjedoci Kristove molitve, muke i tjeskobe. Ondje je u molitvi Isus proveo i večer uoči prvog Velikog petka, gdje je i bio uhićen. U 15. stoljeću su franjevcici muslimana za puno novaca kupili vrt, a puno kasnije su na mjestu Kristove agonije izgradili jednu od najljepših jeruzalemskih crkava. U njenoj izgradnji sudjelovalo je 16 nacija pa je dobila ime Crkva svih nacija.

Ono što je za nas značajno su najnovija arheološka istraživanja, koja pokazuju da se maslina u Dalmaciji uzgajala prije dolaska Grka na ove prostore, odnosno prije 2.880 godina! Nedaleko od Splita kod Vranjica, u nedirnutom prapovijesnom sloju, pronađene su koštice maslina. Ipak, premda se oko iskona masline povjesničari, znanstvenici i botaničari ne mogu usuglasiti, činjenica je da je za svoju domovinu maslina odabrala baš Mediteran ili je Mediteran odabrao maslinu kako bi obilježio svoje područje. *Gdje prestaju stabla masline, završava Mediteran!* – davnih je dana napisao francuski novelist Georges Duhamel. To uvelike vrijedi, primjerice, za našu Istru, jer sjevernije od nje maslina više nema.

INSPIRACIJA UMJETNICIMA SVIH VRSTA

Ta drevna biljka tisućama je godina služila čovječanstvu upotpunjivajući kvalitetu života. Za uzvrat, uz vinovu lozu, jedina je biljka koja je doživjela toliko mitske, religijske i umjetničke slave. Sveti mjesto zauzima u Bibliji kao dar Božji koji jača udove i blaži rane, a o tom svetom drvu govore brojni spisi i dokumenti. Biljka je bila sveta božići Ateni, Kristu i Muhamedu, a još u starom Rimu te kasnije u zajedničkoj kulturi čitavoga čovječanstva, postaje svima prepoznatljivi simbol mira. U slikarstvu je bila inspiracija svim najvećim slikarima našeg doba poput Pabla Picassa, Van Gogha ili El Greca, ali i hrvatskim velikanima kao što su Ignjat Job, Ljubo Babić, Maksimilijan Vanka i drugi. Također, maslina je vjekovno nadahnuće još iz vremena Rimskoga Carstva, kada su o njoj pisali Ovidije i Vergilije u svojim slavnim djelima *Metamorfoze* i *Eneida*. Neke od svojih najboljih stihova posvetili su joj i bardovi hrvatskog pjesništva poput A. G. Matosa, Tina Ujevića, Vladimira Nazora, Jure Kaštelana ili Vesne Parun.

Prvotni hrvatski naziv za maslinu bio je ulika (kao i olika, oljika ili uljenika), no ta je riječ odavno izumrla. Koristi se tek u nekim dijelovima Istre i Kvarnera, dok je u prošlosti bila rasprostranjena duž cijele Dalmacije.

Inače, korijen riječi *maslina* dolazi od riječi *mast* odnosno *maslo*, a kao službena promjena nametnuta je pravopisom iz 19. stoljeća.

OD KAMENA DO PJATA

Maslina reče čovjeku: *Osiromaši me ako ti je želja, ja će te učiniti bogatim!* Ovako glasi vodnjanska narodna poslovica, a vječno pitanje koje se često postavlja je tko koga zapravo odgaja: čovjek maslinu ili maslina čovjeka? Da bi maslinu zasadili, njegovali i uzgojili – preci naših maslinara morali su, prije svega, iskrčiti kamen i to golim rukama. Bio je to mukotrpan rad, ali saditi se moralio, ako su željeli ostaviti nešto u zalog svojim budućim naraštajima. A jesu!

Premda za berbu i obradu maslina već dulje vrijeme postoji prikladna mehanizacija, kod nas se u većini slučajeva ona još uvijek obavlja ručno. Berba maslina traje od rujna i listopada (zelene masline) do studenoga i prosinca (crne masline), ovisno o podneblju i o tomu hoće li se upotrebljavati za proizvodnju ulja ili za jelo. Faza berbe maslina vrlo je važna za proizvodnju ulja, jer način i vrijeme berbe uvelike utječe na njegovu kvalitetu. Tako se ranijom berbom, odnosno berbom nezrelih plodova, dobiva manje ulja, ali je ono bolje kvalitete, s vrlo malo slobodnih masnih kiselina i više prirodnih oksidansa. Kasnijom berbom zrelih plodova dobiva se više ulja, ali ono više nije tako visoke razine kvalitete.

Postoje različite tehnologije za obradu maslina, no najbolje ulje se proizvodi od poluzelenih maslina metodom hladnoga prešanja. Plod se najprije zdrobi gnjećenjem, a potom se iz dobivenih smjesa, koja se naziva maslinovo *tijesto*, prešanjem dobiva maslinovo ulje. Za samo dva sata od početka prerade potiče će *zlatni potoci* ulja, koje je još uvijek mutno, ali se u njemu može uživati već istoga dana. Zanimljivo je da je za proizvodnju jedne litre maslinovog ulja potrebno pet kilograma maslina. Postupkom hladnoga prešanja čuvaju se okus, miris, boja i tekstura maslinovog ulja, kao i njegova kemijska svojstva. Tražena specifična svojstva, koja ekstra-djevičansko ulje mora zadovoljavati, su: pikantnost, gorčina, okus i miris po plodu masline, potom slatkoca, miris svježe pokošene trave ili miris lišća, rajčice, badema, artičoke, jabuke ili kivija.

BLAGOTVORNI UČINCI MASLINOVOG ULJA

Maslinovo je ulje, između ostalog, specifično još i po tomu što je, unatoč obilju nezasićenih masnih kiselina, pogodno za pečenje i prženje. Razlog tomu su jednostruko nezasićene masne kiseline te feolne komponente. Ipak, njegova svojstva najbolje dolaze do izražaja kad imamo ulje hladnog ili blago zagrijanog. Zdravstvene dobrobiti od maslinovog ulja su višestruke. Imamo blagotvoran učinak na srce i krvne žile, a zbog iznimnog udjela antioksidansa, posebice feolnih tvari, ekstra-djevičansko maslinovo ulje služi prevenciji karcinoma kože i dojki te usporava proces starenja. Kako masti životinjskoga i biljnoga podrijetla imaju jednaku

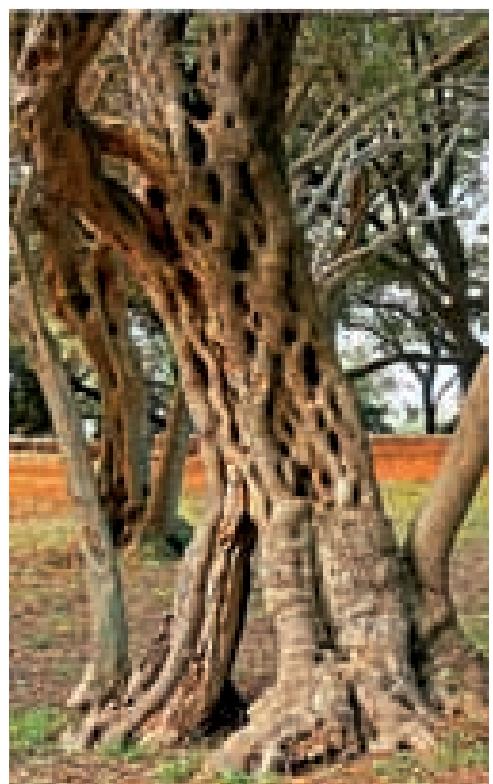
kalorijsku vrijednost – gram masti osloboda energiju od 0,9 kcal, tako ni s uljem ne treba pretjerivati.

USPJEH I NA EUROPSKOJ ULJNOJ SCENI

Prema Pravilniku o uljima od ploda i komine maslina (ono što preostane od plodova masline nakon postupka hladne prerade), ulja se klasificiraju na: djevičanska (ekstra-djevičansko i djevičansko); mješavina rafiniranog i (ekstra)djevičanskog maslinovog ulja i ulje komine masline dobiveno miješanjem rafiniranog ulja komine masline i djevičanskog maslinovog ulja.

Potrošnja maslinovog ulja po glavi stanovnika kod nas je daleko manja od europskog i svjetskog prosjeka, a iznosi malo manje od dvije litre na godinu, dok se u većini drugih zemalja na Mediteranu ta brojka penje na 20 litara po stanovniku godišnje. Tomu svjedoči i činjenica da je smrtnost od kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj na nezavidnoj razini. Kako bi se, kao mediteranska zemlja, našli tamo gdje nam je i mjesto – potrebno je stimulirati proizvodnju i potrošnju ekstra-djevičanskog maslinovog ulja i to ne samo u tradicijskoj prehrani primorskog stanovništva, nego i cijele unutrašnjosti, kao i u turističko-ugostiteljskoj djelatnosti.

Posljednjih desetak godina, hrvatska maslinova ulja privlače sve veću pozornost europskih znalaca. Tako je talijanski *L'extravergine*, najutjecajniji vodič maslinovih ulja, u svoje najnovije izdanje uvrstio čak 24 proizvođača iz Hrvatske – 20 iz Istre i četiri iz Dalmacije. Od 583 uljara iz 27 zemalja predstavljenih u vodiču, Hrvatska je, po broju uljara, zauzela drugo mjesto, uz bok Španjolskoj koja je najveći svjetski proizvođač maslina i maslinovog ulja.



Čast biti dijelom Alke

Alka je za mene nešto posebno i dragocjeno, ona je simbol našeg stoljetnog inata koji još, jednako žestok, živi u nama Sinjanima i svima koji su ponikli iz Cetinske krajine

Bilo je nekoliko pokušaja poput onog: *Ma, zname nisam ja za u novine, ne volim se hvalit...* Činjenica da je ovaj prilog ipak napisan dokazuje, i ovoga puta, da junačko srce nije i srce od kamena.

Zapravo, trebalo je tek započeti razgovor o Alki i moj raznježeni sugovornik svladan je u prvoj rundi, a ja bilježim pogodak u sridu. Samo na spomen te naše poznate viteške igre, našem sugovorniku srce započinje jače tući.

- *Alka je za mene nešto posebno i dragocjeno, ona je simbol našeg stoljetnog inata koji još, jednako žestok, živi u nama Sinjanima i svima koji su ponikli iz Cetinske krajine.*

Riječi su to našeg kolege Senija Šabića, vozača u Pogonu HE Đale, koji je u HEP došao 1996. godine. Sve ove godine u njegovoj ovlasti su autobus i kamion. Svojim poslom, radnom sredinom i direktorom je prizadovoljan. Kako smo tom jednom riječju opisali službu, ostat će nam više prostora za družbu, za vrijeme izvan radnog vremena.

SUPRUG, OTAC I MOMAK

Premda sretno oženjen i otac četiri sina, Senijo sebe još uvijek naziva momkom i time se dići. Svojim rođenjem u Brnazama kraj Sinja, zaseok Šabići, ispunio je osnovni uvjet za biti momak, odnosno za članstvo u Viteškom alkarskom društvu (VAD-u). U njegovoj obitelji, istina, nije bilo članova Društva i on je odlučio biti prvi. Za razliku od većine tamošnjih muškaraca, nije želio biti alkari i jahati konje vrane, već je njegova pozornost bila usmjerena prema četiri alkarskih momaka, koji prate alkare i brinu o njihovim konjima. Desetak godina je prošlo otkad je predao molbu do dana kada mu se želja konačno ostvarila. Za biti alkarski momak treba ispunjavati odredene uvjete, proći neku vrstu audicije, testa podobnosti, počevši od fizičkih obilježja poput općeg izgleda, stasa, hoda... pa do onih psihičkih i moralnih osobina, kao što je dostojanstvenost, povjernjivost, odlučnost, poštenje, dolično ponašanje... Momci se ne primaju svake godine već prema potrebi, odnosno kad se netko zahvali na toj časti, jer je broj alkara i njihovih momaka ograničen i nepromjenljiv. Kako momaka ima otprilike dvostruko više od alkara, svaki alkar bira svoga momka s kojim će biti u paru. U vrijeme njegovog prijema u članstvo, a to je bilo 1997. godine, svi su alkari već imali svoje momke pa je on nekoliko godina bio samo član povorke. Prvi put mu se posrećilo 2001. godine, kada ga je za svog para odabrao iskusni alkar Stipe Breko, njegov prijatelj i radni kolega (Stipe, o kojem smo već pisali, također radi u Pogonu

HE Đale). Premda su alkari slobodni u svom izboru alkarskog momka, moraju se usuglasiti s predsjednikom Društva, Sudom časti, vojvodom, alaj-čaušem (zapovjednikom alkara) i arambasom (zapovjednikom alkarskih momaka).

ČETIRI SINA – ZALOG DA ĆE ČLANSTVO U VAD-u POSTATI OBITELJSKA TRADICIJA

Stjecajem okolnosti, Senijo je uskoro ostao bez svog alkara, ali samački život nije mu dugo potrajan. Već 2002. godine odabroga ga je novi alkar, mladi Hrvoje Filipović-Grčić, s kojim će ove godine - kada će se održati 293. Alka - trkati po šesti put. Dobro se slažu i Senijo vjeruje da će s njim u paru dočekati i svoju momačku mirovinu.

- *Naše momaštvo najčešće traje između deset i petnaest godina. Nakon toga se, prema nekom nepisanom pravilu, zahvaljujemo na časti koja nam je ukazana, povlačimo se i tako oslobađamo mjesto nekomu tko, poput nas nekad, sanja o tomu da postane momak od najranijeg djetinjstva. Kako imam četiri sina, bila bi mi želja da barem jedan od njih nastavi ovo što sam ja započeo. Stariji sin Siniša, koji sada ima 21 godinu, pokazao je zanimanje da me jednog dana zamijeni u povorci. Ponos, s kojim sada stupam, može biti još već jedino kada u povorci budem gledao jednog od mojih sinova. I onaj najmlađi, kojem je tek osam godina, također se najradije igra alke s djecom iz susjedstva. Oštре se kopljima, mačevi, izrađuju puške... Uz četiri sina vjerujem da je osigurana alkarska tradicija moje obitelji.*

ZNOJ CURI, A JA SEBE UVJERAVAM DA MI JE HLADNO

Što je uloga momka, pitam Senija, osim što paradira u povorci tijekom održavanja te trodnevne viteške igre koja se sastoji od tri dijela: Bare, Čoje i Alke.

- *Tijekom godine, za razliku od alkara, alkarski momci nemaju većih obveza. Tu i tamo se sastanemo i družimo, nešto prokomentiramo, sudjelujemo u pojedinim manifestacijama u gradu ili izvan njega i - to je to. Sve započinje nekoliko dana prije održavanja Alke, a to je prva nedjelja u kolovozu, s tim da i petak, odnosno subota (kada se održavaju Bare i Čoja) moraju biti u tom mjesecu, kada uzimamo svoju opremu. Na dan održavanja Alke, momak odlazi na objed kod svog alkara. Potom se oblačimo, što je posebna ceremonija. Kako to ne možemo obaviti sami, a i zanimljivo je gledati taj strogo određen postupak, obično imamo brojnu publiku, počevši od rodbine pa do prijatelja i znatiželjnika. Naša oprema teška je približno 35 kilograma, a uz nju ide i oružje i to: dvije kubure, puška i jatagan, dok alkarkopljanički nosi samo sablju. Moram biti iskren i reći da oko te nošnje više truda ulože naše supruge nego mi. One je čiste, peru, štirkaju, peglaju, a mi se poslijepodne u njima „šepurimo“. Nakon što smo se odjenuli, alkar na konju i ja uz njega krećemo do kuće alaj-čauša, glavnog od alkara, gdje se svi okupljamo i gdje se za nas priprema zakuska. Tu se formira povorka koja prolazi gradom, da*



Senijo Šabić sa svojim mlađim alkaram Hrvojem Filipovićem-Grčićem

bi stigla do vojvodinskih dvora. Kod njega se pozdravljam i snimamo s uzvanicima, ponovo formiramo kolonu i odlazimo prema trkalištu. Tu za nas započinje ono za što živimo cijelu godinu i psihički se pripremamo. Biti tako obučen usrid lita skoro je, u normalnim uvjetima, neizdrživo. Ali tih posebnih dana, ja to ne osjećam. Dok mi znoj curi niz lice, uvjeravam sebe kako mi je, zapravo, hladno i tijelo mi „povjeruje“. Na igralištu je moj zadatak da pazim na konja mog alkara, jer ako padne dio opreme, bilo s alkara ili s konja, alkar je diskvalificiran, a to je onda i naša „sramota“. Pa stoga, uz oko sokolovo i čvrstu desnicu i alkarski momak ima svoje zasluge za uspjeh alkara.

Tijekom ta tri, najčešće iznimno topla, dana Sinj višestruko poveća svoje stanovništvo. Svim sudionicima Alke u goste dolaze brojni prijatelji iz zemlje i inozemstva, koji prate natjecanja i bodre svoje domaćine. Oni ih, za uzvrat, ugošćuju u svojim domovima i časte brojnim sinjskim delicijama. Ipak, najslade se jede poslije Alke, kada je sve obavljeno kako Bog duži. Uz mladu janjetinu i kapulicu, refase za odricanja od iča i pića prije trke.

S DESETOGODIŠNJIM STAŽOM DO STATUSA PRVARA

Od prošle godine Senijo je dobio jedno veliko priznanje. Arambaša Ivo Vukasović (također naš kolega iz Pogona Sinj splitske Elektrodalmacije, o kojem smo nedavno pisali), koji iz čete izabire svoja dva pratitelja zvana prvari (predvodnici alkarskih momaka u povorci), izabrao je njega za tu počasnu funkciju. S desetogodišnjim stažem i svojim čestitim ponašanjem, Senio je to svakako i zaslužio. Posebno stoga što već razmišlja i o povlačenja iz čete.

- *Bit će mi to jedna od najtežih odluka u životu, ali svjestan sam da će je uskoro morati donijeti. Obznanit ću je s ponosom, tužan što je to razdoblje moga života iza mene, ali istodobno sretan i zadovoljan što sam, nadam se zasluzeno, dobio povjerenje i čast da budem dio skoro tri stoljeća duge viteške tradicije svog rodнog kraja.*

Marica Žanetić Malenica

Ljepota i uspjeh

Tko ima dat' će mu se

Branko Prpić, prof. psihologije

Zamislite da imate dva kandidata za zaposlenje. Oba su istog spola, njihov životopis i radno iskustvo su jednako dobri, obo su zadovoljila prigodom intervjuja, a rezultati u kognitivnim testovima su im također podjednako dobri. No, uz svu tu njihovu izjednačenost ne možete ne primijetiti da jedan od njih izgleda nešto drugačije, dok je drugi iznimno načit. Hoće li pri donošenju vaše odluke koga izabratim prevagnuti jedina ta njihova različitost?

Kod vas vjerojatno ne. No, kod nekih ljudi to se dogada. Ako izgled nije važan, zašto bi se ljudi posebno brižljivo odijevali i uredivali za takve intervjuje - čak i kad se posao koji se nadaju dobiti obavlja u službenoj uniformiranoj odori. Intervju te vrste su često prekretica u našim životima. A ako je za poslodavce ljepota doista presudna, iznimno lijepi će češće imati uspješnije karijere nego nenačit - čak i u profesijama u kojim ljepota zapravo nije važna.

Ako je, znači, pri vašem odlučivanju prevagnuo nečiji izgled, može li se to smatrati pogrešnim? U društвima koja izbjegavaju predrasude, davati prednost ljepšemu čini se *plitkim* i površnim. Ali nije uvijek tako. U prošlosti, ljudi su često izjednačavali ljepotu s vrlinom, a ružnoću s manom.

Čak se i danas izraz „ružan kao grijeh“ još uvijek koristi. Tu je, dakako, poznata i izrječka „ljepota je u očima onog koji gleda“, koja se tomu protivi. No, to staro gledište da je ljepota arbitarna, je pogrešno. Većina promatrača, naime, suglasna je oko toga što je lijepo, a suvremena biologija smatra da postoji dobar razlog za takvu suglasnost i sugerira da ljepota u stvari predstavlja dobro mjerilo procjene nečijih općih osobina, bez obzira na spol. Takvo mjerilo, dakako, nije nepogrešivo, niti može biti nadomjestak za dublja preispitivanja. Ali i unatoč tomu, ono nas instinkтивno upućuje na prednosti onog koji je obdarjen u fizičkom smislu.

DOBRI GENI ZA SAVRŠENU SIMETRIJU, KOJA STVARA DOJAM LJEPOTE

Otac znanstvenih studija o ljepoti R. Tornhill na tomu je izložio svoje zapažanje prvotno učinjeno na insektima, što se poslije usudio primijeniti i na ljudi.

Istraživač je obade, kod kojih je zapazio da su prigodom oplodivanja ženke bile sklonije onim obadima koji su imali izraženiju simetriju krila. Tornhill je po tomu zaključio da bi takvo davanje prednosti simetriji moglo biti univerzalno pravilo u životinjskom svijetu (što izgleda da i jest), a ukazao je da ono vrijedi i za ljudi. Započeo je s licima, čineći ih manje ili više simetričnim te tražio od suprotnog spola da ih rangiraju po njihovoj privlačnosti. I za ostale vidove tjelesne simetrije dokazao je da stvaraju dojam ljepote te da pravilo vrijedi i za isti spol.

Razlog je, čini se, u tomu što je za embrio u razvoju vrlo teško održavati savršenu simetriju. Onaj embrio koji to može, očito ima dobre gene. Nije, znači, slučajno da se riječi „zdravlje i ljepota“ lako izgovaraju kao zajedničko.

Drugi vidovi ljepote su također indikatori zdravlja. Izgled, stanje tena i kose je naročito osjetljivo na bolesti, neishranjenost i drugo (ili bi, možda, bilo bolje reći da je u tomu čovjekovo zapažanje izvanredno podešeno u otkrivanju savršenosti i nedostataka). Nedavna istraživanja pokazala su još jednu povezanost. Suprotno *otrcanim* šalama o glupim plavušama, lijepi ljudi - čini se - također su i bistriji.

Jedna od najdetaljnijih studija o ljepoti i pameti usporedivala je simetričnost ljudskog tijela s rezultatima u testovima inteligencije. Takvih testova ima puno vrsta i svezi s njima još uvijek postoje kontrove. No, većina stručnjaka iz tog područja suglasna je oko sposobnosti, koju obično nazivamo generalnom, općom ili generalnom inteligencijom, ili „g“, koja se spomenutim testovima može mjeriti na objektivan način, jednakao kao i neke druge specifične sposobnosti poput, recimo, prostornog vida i verbalnog faktora. Studija je pokazala da što je test bio više dizajniran da mjeri „g“, to je rezultat bio više u korelaciji s tjelesnom simetrijom.

Čini se da lica, također, odražavaju informacije o inteligenciji. Nedavno je tim stručnjaka proučio mnoga istraživanja iz tog područja, provedena unatrag 80 godina. Spomenuta istraživanja su koristila više ili manje sličnu metodologiju. Naime, ljudi se fotografiralo, potom su rješavali IQ testove, nakon čega su njihove fotografije pokazivali drugim ljudima od kojih su tražili da lica na fotografijama rangiraju prema njihovoj inteligenciji. Dobiveni rezultati većinom su pokazali da je procjenjivanje na taj način dobro, premda ne uvijek, ali ipak dovoljno dobro da bi rezultati pokazali statistički značajnu povezanost izgleda i inteligencije. Stručnjaci su nakon toga proveli i svoje vlastito istraživanje.

„KAZNE ZA RUŽNOĆU“ I „PREMIJE“ ZA LJEPOTU

Rezultati su bili doista iznenadjući. Uzakali su na činjenicu da lica djece i odraslih srednjih godina pokazuju stupanj njihove inteligencije, dok lica tinejdžera i starijih ne pokazuju. To je iznenadjuće stoga što bi obilježja ljudskog lica moralia biti jako važna pri odabiru partnera, što se najčešće događa u mladenačko doba. Premda, gledajući obrnuto, to je također vrijeme kada su evolucijski procesi najintenzivniji u smislu prikrivanja bilo kakvih nedostataka, kada hormonima potaknute promjene tijekom puberteta to i čine.

Unatoč tomu, nagomilani dokazi upućuju da fizičke osobitosti daju uvid u inteligenciju, da se ljudi njime koriste (netko uspješnije, netko manje uspješno) te da su te osobitosti povezane i s ljepotom. I drukčiji istraživački pristupi to potvrđuju.

Jedan od vodećih istraživača ljepote i uspješnosti skupio je podatke iz raznih strana svijeta, iz kojih se vidi da fizički izgled i inteligencija idu *ruk u ruku*, posebno kad je riječ o finansijskoj uspješnosti. Također se pokazalo, kada se sve drugo izjednači, da je potpuno legitimna poslovna strategija prednost pri zapošljavanju dati ljepšem kandidatu.

U nizu istraživanja, spomenuti vodeći istraživač je pronašao da, kada se svi drugi važni faktori uzmu u obzir, ružni ljudi zaraduju manje od prosjeka, dok ljepi zaraduju iznad njega. „Kazna za ružnoću“ kod muških pritom je bila devet posto, dok je „premija“ na ljepotu bila pet posto. Kod žena, možda iznenadjuće s obzirom na predrasude koje postoje o spolovima, utjecaj je bio manji: „kazna za ružnoću“ je bila šest posto, a „premija“ na ljepotu četiri posto. U Kini, naprotiv, ružnoća je najviše *penalizirana* kod žena, ali je zato ljepota više nagradena. Za muškarce u Shangaju to je iznosilo -25 posto i +3 posto; za žene -31 posto i +10 posto. U Engleskoj su ružni muškarci prošli lošije nego ružne žene (-18 posto prema -11 posto), dok je „premija“ za ljepotu jednaka kod oba spola (ali iznosi tek jedan posto).

Razlike postoje i među profesijama. Praćene su karijere (anonimno i u diskreciji) diplomaca poznatog Fakulteta, što je pokazalo da oni koji su bili rangirani na temelju njihovih fotografija s promocije kao privlačniji, imali su veće prihode od onih svrstanih u manje privlačne. Uz to, pokazalo se da ljepši poslodavci donose veće prihode i svojim zaposlenicima.

LJEPOTA, JASNI MARKER ZA DRUGA MANJE OČITA OBILJEŽJA

Ono na što rezultati ukazuju jest da je riječ o uzajamnom procesu, koji nalikuje biblijskoj izrječi iz naslova ovog napisu. Riječ je o povratnoj sprezi između biologije i socijalne sredine koja daje onima koji imaju, a uzima onima koji nemaju.

To se događa stoga što je ljepota jasni *marker* za druga manje očita obilježja, kao što su zdravlje, dobiti geni i inteligencija. Biolozi ga nazivaju *signalom* koji nikada ne vara, nešto poput snažne rike velikog jelena za vrijeme parenja, kakvu manji adolescenti nisu sposobni fizički proizvesti. Postoji, znači, biološko utemeljenje u tomu zašto ljudi daju prednost lijepom prijatelju i ljubavniku, koji će kao takav biti i dobar životni suputnik i dati dobro potomstvo.

Sve to pridonosi činjenici da lijepi imaju više mogućnosti, više šansi koje im omogućavaju daljnje učenje i još bolje povezivanje, umrežavanje s drugima, što čini njihovu vrijednost još većom. Čak i mala početna razlika može prerasti u nešto što prvotno nije postojalo. To, istina baš i nije fer, osobito ako se gleda iz kuta onogaiza.

S obzirom na sve što smo iznijeli u ovom napisu, nameće se pitanje je li iznenadjuće da kozmetička industrija u svijetu ima promet od 280 milijarda dolara godišnje? No, može li se stvarno prevariti *signal koji nikada ne vara*?

Istraživanja pokazuju da se može, ali se baš previše ne isplati, barem ne u slučaju ako je vaša namjera da uz pomoć ulješavanja postignete napredovanje u karijeri. Na uzorku žena u Shangaju, gdje je najveća razlika između *penala* na ružnoću i *bonusa* na ljepotu, pokušalo se provjeriti ima li potrošnja za osobnu kozmetiku i odjeću utjecaja na godišnji prihod. Dobiveni odgovor je bio potvrđan - utjecaj postoji, ali nije toliko velik da bi se potrošeni novac u salonima ljepote vratio u potpunom iznosu kroz veći finansijski uspjeh. Procjena je da *premija* na ljepotu postignuta na taj način vraća samo 15 posto uloženog novca. Zajedno, ljepota je važna i u područjima života izvan radnog mjesto, posebno u onim nama najdražim. No, to je tema za neku drugu prigodu.



Potop u HEM

Današnje čitatelje HEP Vjesnika vjerojatno će naslov dovesti u nedoumicu. Po slovima HE prepoznat će hidroelektranu, a „M“ ostaje tajna osim, recimo, dispečerima. Ono „M“ u naslovu znači ponekad Manojlovac, ponekad Miljacka, a to je hidroelektrana na rijeci Krki koja je mijenjala ime kao što se kod nas mijenjaju imena ulica i trgova prema trenutačnom vladajućem režimu: tko *sjaši* gubi ulicu, a tko *uzjaši* dobiva ulicu To je kod nas razumljivo. Pitao sam jednom kolegu iz New York, NY, USA, zbog čega ulice označavaju brojevima. Odgovorio je da oni nemaju dovoljno znamenitih ljudi. Shvatio sam i rekao: "A mi nemamo dovoljno ulica". HEM ostvaruje pad rijeke Krke od nekih 100 metara zahvaljujući trima slapivima: najveći je Manojlovac, slijedi Miljacka pa Rošnjak. Možemo, znači, očekivati da jednoga dana imamo i HE Rošnjak i tada kratica HEM više neće odgovarati.

HEM je, osim imena, mijenjala i direktore, a možda i to ima neke veze s promjenama naziva hidroelektrane. Jedan od njih se pobunio na moju riječ "tisuća", pravilno je, kako je on rekao, "hiljada". No za objedom, uz obilje vina, konsenzusom je prihvaćen moj prijedlog: neka bude "deset na treću". Zadnji direktor HEM kojeg pamtim prije mog umirovljenja bio je Đoko, inženjer, s kojim sam uspostavio izvanrednu suradnju na razini struke.

Onda je došlo vrijeme *balvana*, Đoko je bio s one strane i ne samo on. Tog ljeta sam mu prepoznao glas na Radio Kninu kad je držao vatreći govor u svojstvu "predsednika Izvršnog veća Republike Srpske Krajine", koja se tada protezala sve do Iloka. Ne znam gdje je Đoko sada.

Dok ovo pišem, HEM je stara 100 i nešto više godina. Prvi joj se generator zavrtio 1906. godine, 20 godina prije mojeg rođenja. Još je uvijek, zahvaljujući brojnim *transplantacijama* vitalnih organa, živahna kao prije jednog stoljeća i to u današnje vrijeme kad se svake godine mora kupiti novi mobitel, a svake treće novo računalno. O burnoj povijesti HEM ima puno toga napisanog, no nisam zapazio da je zapisan jedan dogadaj koji se dogodio upravo na 50. rođendan HEM. Dogodio se potop.

Naime, u travnju 1956. godine, hirovita rijeka Krka nabujala je kao i svake godine. Medutim, te godine 50 godina stari, oronuli preljevni kanal nije izdržao navalu vode pa ga je bujica odnijela u korito Krke, zajedno s gomilom kamenja i šljunka. Dio tog nanosa dospio je i pred vrata Elektrane. Šteta nije bila velika, jedino što je HEM bila izvan pogona dok se nije izradio novi preljevni kanal i uklonio naneseni materijal.

Iz radionice Karla Ožegovića

Stup kao umjetnička instalacija

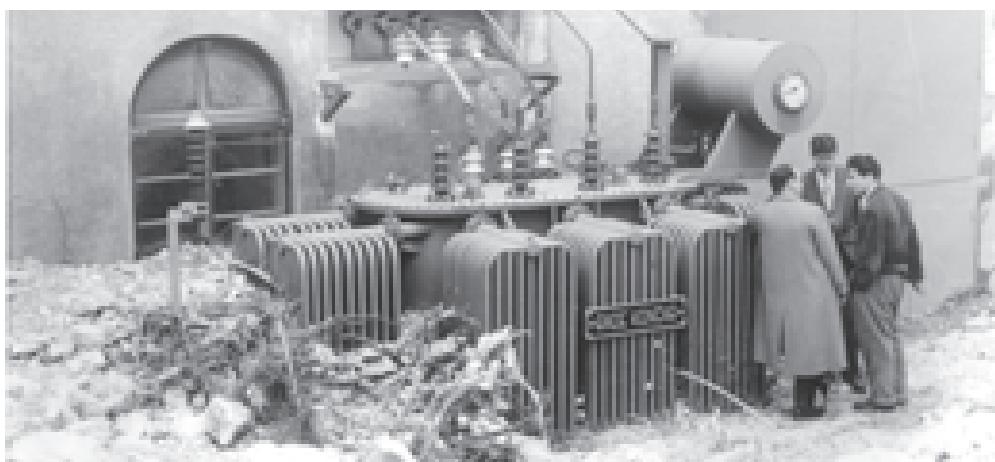
U zagrebačkom naselju Črnomerec, jedan kreativac radi umjetnički *performance* na stupu elektroenergetske mreže. Na stupu su slikarski elementi, ali i rezbarije.

O kakvoj je kreativnosti riječ, najbolje govore priložene fotografije.

(Ur.)



Fotografije sam snimio 18. travnja 1956. godine: ostatak preljevnog kanala i put kojim se srucila bujica



Nanos otpada pred vratima HEM (lijevo u proljetnom kaputu je pok. Mirko Majić, u sredini je pok. Ivo Bezić, desno je Nino Bilčar, tada direktor HEM, a autor je iza fotoaparata pa se ne vidi)

Hrvoje Biuklić – reprezentativac rukometa na pijesku

Na pijesku poput ribe u vodi



Hrvoje u akciji...



... s odličjima reprezentacije za treće mjesto na Svjetskim igrama



Hrvoje Biuklić na svom radnom mjestu u Ispostavi Jug Elektre Zagreb i...



... s kolegama s posla Goranom Pranjićem, Miljenkom Milašinčićem i Goranom Zdelarom

Da je HEP tvrtka s velikim brojem talentiranih zaposlenika na različitim sportskim područjima – potvrđuje se iz broja u broj HEP Vjesnika. Ovoga puta predstavljamo mladog zagrebačkog elektraša Hrvoje Biuklića, koji posljednjih godina sudjeluje na najvažnijim natjecanjima u rukometu na pijesku, bilo kao član nacionalne reprezentacije ili svog kluba Golden Balls. Europska prvenstva u Turskoj, Njemačkoj, Italiji, svjetska u Egiptu i Brazilu ili svjetske igre u Duisburgu, dio su impresivne Hrvojeve športske karijere.

PLODNA OSMOGODIŠNJA KARIJERA

U Elektro Zagreb se zaposlio 2005. godine kao elektromonter u Odjelu za mjerne uređaje. Posljednje dvije godine radi u Ispostavi Jug, kao dio tima od 17 zaposlenika, koji rade na poslovima održavanja mjernih uređaja i zamjena radi baždarenja ili zbog kvarova. Iskapanje neplataca i očitavanje brojila, također su dio njihovog svakodnevnog posla. S obzirom na činjenicu da su odgovorni za područje cijelog Novog Zagreba i Trnja, priznaju kako je ponekad vrlo teško stići obraditi sve zahtjeve i pomoći bi im dobro došla. Posljednjih šest mjeseci Hrvoje obavlja poslove zamjenika poslovode i kaže kako je vrlo zadovoljan. Zadovoljan je i zbog velike potpore i

razumijevanja kolega za sport kojim se bavi i kaže da nema problema pri organiziranju posla, odnosno slobodnih dana radi natjecanja.

Kako je sve započelo? Naime, Hrvoje se kao osnovnoškolac upisao u Rukometni klub Industrogradnja i s 15 godina dogurao je do seniorske momčadi. Tadašnji trener i prvi izbornik rukometne reprezentacije na pijesku Zlatko Belanić, povukao je Hrvoja na pijesak i tada započinje njegova karijera, koja traje već osmu godinu, a Hrvoje se na pijesku osjeća poput ribe u vodi. Kako ima puno obveza na svom radnom mjestu, dobro je da se intenzivnije trenira i priprema tek u proljeće, uoči ljetnih natjecanja. Najčešće trenira na Bundeku ili Jarunu sa suigračima iz Kluba.

HRVATSKA U VRHU

Rukomet na pijesku svoj je procvat doživio 2000. godine, kada je nakon Prvog europskog prvenstva u Italiji privukao veliku pozornost. Što se popularnosti tiče, taj sport ima veliki potencijal, jer je riječ o atraktivnoj inačici dvoranskog rukometa u kojoj mogu sudjelovati svi uzrasti. Premda je sport zbog podloge fizički znatno zahtjevniji od svog popularnijeg starijeg brata, ozljede su puno rjeđe, a igra brža i atraktivnija.

Velika je prednost što se natjecanja održavaju pretežito ljeti i na otvorenom.

Ove će godine rukomet na pijesku biti najvjerojatnije pokazni sport na Olimpijadi, koja se održava u Pekingu, pa postoje veliki izgledi da izbori i status olimpijskog športa. Do tada je i dalje jedan od brojnih neolimpiskih športova, imajući svoji pandan olimpijskim igrama u Svjetskim igrama, koje se održavaju svake četiri godine. Na prošlim igrama u Duisburgu 2005. godine, Hrvoje je s reprezentacijom osvojio izvrsno treće mjesto. Najveći uspjeh reprezentacije postignut je pod vodstvom novog izbornika Siniše Ostojića prošle godine u talijanskom gradu Misano Adriatico, kada je osvojena srebrna medalja. Uz Rusiju i Španjolsku, Hrvatska je u samom vrhu tog športa.

S svojim klubom Golden Balls, Hrvoje se natjecao na domaćim i europskim prvenstvima. Dvostruki su viceprvaci i prvaci Hrvatske u 2006. godini te su na odličnom trećem i drugom mjestu na europskim prvenstvima u Španjolskoj, odnosno Madarskoj. Klupska natjecanja koliko god su zadovoljstvo i izazov, toliko su i finansijski iscrpljujuća. Dok troškove reprezentativnih natjecanja pokriva Savez, klupska natjecanja finansijski pokrivaju vlastitim sredstvima te bi sponzori bili i više nego dobro došli.

Tomislav Šnidarić

Šibenčani, di ste?

Dalmatinski dio HEP-a ujedinila je sporedna, ali najvažnija stvar na svijetu – nogometno je kraljevsko veličanstvo pod svoje skute okupilo sve naše djelatnosti iz svih dalmatinskih područja, a nedostaju samo Šibenčani

Tradicionalni malonogometni turnir u organizaciji splitske Elektrodalmacije tijekom ožujka tek se započeo zahuktavati. Ali, ovoga puta odlučili smo javiti se prije njegova kraja i pregleda završnih rezultata. Razlog za to je, rekli bi u šali, nakon dugo dugo godina – prva pojava dalmatinskog zajedništva. Kako u svakoj šali ima i zrnce – ako ne istine, a ono barem – mogućeg, to se pokazalo da je dalmatinski dio HEP-a ujedinila sporedna, ali najvažnija stvar na svijetu. Nije bilo teško za pogoditi – nogometno je kraljevsko veličanstvo pod svoje skute okupilo sve naše djelatnosti iz svih dalmatinskih područja. Nedostaju samo Šibenčani, ali uvjerenja sam da će i oni pristupiti iduće godine.

Tijekom nekoliko sezona Turniru su se pridružili, najprije Prijenosno područje Split (i to s dvije momčadi), za njima je krenula HE Zakućac pa momčad koja se nazvala PP Jug, a prošle godine stigla je i momčad zvana BAJT iz Sektora za informatiku i telekomunikacije. Ove godine po prvi put na teren su istrčali nogometari iz distribucijskih područja Dubrovnika i Zadra. Budući da se ne može predvidjeti športski razvoj dogadaja, odnosno i hoće li se novopridružene momčadi plasirati u završnicu Turnira, to ćemo im ovim malim napisom posvetiti zaslужenu pozornost.

U DUBROVNIKU ZDUŠNO PRIHVAĆENA INICIJATIVA

Kako je napravljen taj značajni korak ujedinjenju? Na sastanku Koordinacije HES-a za Dalmaciju, koji se prije nekoliko mjeseci održao u Makarskoj, trogirski je kolega pokrenuo pitanje negdašnjih Elektrijada, kada su se u većem broju športova natjecali brojni zaposlenici obaju spolova. Dubrovački gospodar Željko Batinović, predsjednik dubrovačke sindikalne podružnice, zdušno je prihvatio zamisao, pokrenuo inicijativu anketiranjem svoje bože pa kako je odaziv bio više nego glasan, postao je izbornikom malonogometne momčadi i športski ih opremio i momčad prijavio na Turnir. Kao osobitu zanimljivost spominjemo da je član momčadi i direktor Elektrojuga mr. sc. Milivoj Bender. Nisu dugo trenirali i ne očekuju nogometni pothvat, ali uživali su u svakom trenutku druženja i zdrave rekreacije. Prema rječima izbornika, ovo je prigoda za naglašenu provedbu upravo radničke rekreacije nakon radnog vremena.



Prema stažu mlada malonogometna dubrovačka momčad, u kojoj je i njihov direktor M. Bender – nisu dugo trenirali i ne očekuju nogometni pothvat, ali uživali su u svakom trenutku druženja i zdrave rekreacije

Ž. Batinović to obrazlaže:

– Radni učinak svakog pojedinca ovisi o pozornosti koju im na više načina pokazujemo. Vrijeme je da malo više potaknemo športsko druženje. Namjera im je pokrenuti i kolege, barem u pikadu ili kuglanju, pa se onda sastati s ostalima iz susjedstva i u kolegialnom i prijateljskom nadmetanju osloboditi nagomilani stres.

ZADRANI S ODUŠEVLJENJEM

Na sličan je način postupio i kolega Ivan Dellavia, predsjednik Udruge za šport i rekreaciju Elektre Zadar i voditelj njihove turnirske momčadi u malom balunu. U Zadru su te aktivnosti puno dulje vijeka nego u

Dubrovniku, jer u Udrugu je učlanjeno 170 zaposlenika, koji se mogu baviti i kuglanjem, tenisom, fitnessom i plivanjem. U kontaktima sa splitskim sindikalnim čelnikom S. Grcićem i voditeljem Sportskog društva M. Bakićem, naši su se Zadrani odlučili ekipirati, izabrati izbornika Slavka Šaru i, kako kaže njihov voditelj I. Dellavia:

– S oduševljenjem smo krenuli na ovaj turnir, s nadom da ćemo dogodine biti bolje opremljeni.

Zaželimo našim dalmatinskim športašima dobre rezultate, uz želju da i nadalje pratimo njihove susrete i nadmetanja.

Veročka Garber



Zadrani s duljom tradicijom bavljenja športom su se ekipirali, izabrali izbornika i krenuli na Turnir u malom balunu s oduševljenjem

Priča o bogatoj povijesti Vespe u Piaggio muzeju

Vespa i za siromašne i za bogate

Zvonimir Bulić

Posebnu pozornost svakako zavrjeđuje i model Vespa ET2 proizведен 2000. godine posvećen pobjedi Ferraria u svjetskom prvenstvu Formule 1, a njena četiri primjerka nazvana imenima Ferrarijevih junaka: Montezemolo, Todt, Schumaher i Barichello, većim dijelom su izrađena od materijala koji se koriste u proizvodnji Ferrarija

Muzej Piaggio, koji nosi ime Giovannia Alberta Agnella, jedno je od mesta koje uz brojne kulturne i povijesne znamenitosti Toscanije, sigurno vrijedi posjetiti.

NAJVEĆI IZLOŽBENI DIO MUZEJA POSVEĆEN VESPI

Taj svojevrsni spomenik pokretačkoj snazi Italije poslijeratnih godina, smješten je na 3000 četvornih metara u bivšoj alatnici tvornice Piaggio u Pontederi. Muzej je utemeljen 29. ožujka 2000. godine, a sadrži tri stalne kolekcije izložaka – *Piaggio*, *Vespa* i *Gilera*. Osim toga, tu je i povijesni arhiv s više od 4000 spisa i nacrta, koji prikazuju razvoj tvrtke od početka

postojanja do danas. U predvorju Muzeja smješteni su potpuno restaurirani primjerici vlaka i aviona, kao podsjetnik na daleku povijest *Piaggio* i prapočetke industrijske proizvodnje u Italiji.

Naime, još davne 1884. godine, Rinaldo Piaggio je utemeljio prvu tvornicu u Genovi. Nekoliko godina kasnije, tvrtka se širi u Toscaniju te konačno 1946., Rinaldov sin Enrico postavlja temelje popularnoj „Osi“ u gradu Pontedera. Najveći izložbeni dio Muzeja posvećen je upravo *Vespi*.

Sve muzejske izloške, od prvog *Vespino* modela MP5, popularnog „Papperina“, preko ET2 i ET4, koje su *svjetlo dana ugledale* 1996. godine povodom 50. godišnjice Vespe, pa do današnjeg modela GTS – krasí zajednička odlika jednostavnosti izvedbe i široke uporabljivosti. Premda je *Vespa* kao prijevozno sredstvo isključivo bila namijenjena gradskom prometu, nisu rijetki primjeri korištenja „Ose“ i na daljim putovanjima, o čemu svjedoči desetak izložaka Vespe na ulazu u Muzej. Iznimno kvalitetna i jednostavna izvedba pogonskog agregata te posjedovanje rezervnog kotača, činile su *Vespu* pouzdanim motociklom i za duljih putovanja. Tijekom godina razvoja, *Vespa* se iznimno dobro prilagodavala trenutačnim potrebama tržišta. O tomu, između ostalih, svjedoči i model konstruiran 1950. godine za potrebe Francuskog ministarstva obrane. *Vespa* specijalne izvedbe naoružana 70 mm topom, proizvedena je u 600 primjeraka, a koristile su ih jedinice Legije stranaca u borbenim djelovanjima. Premda je težila 115 kg, kretala se maksimalnom brzinom od 66 km/h, a autonomiju od 200 km osiguravala su joj dva spremnika za gorivo.

Manje je poznato da je *Vespa* u ono vrijeme bila i ponosni vlasnik brojnih brzinskih rekorda. Nositelji

rekorda i možda najvrjedniji primjerici Muzeja su vespe Montlhéry i Siluro. Prva je 1950. godine za deset sati vožnje s tri vozača, koji su se izmjenjivali na pisti u francuskom Montlhéryu, oborila čak 17 svjetskih rekorda.

NOSITELJ BROJNIH BRZINSKIH REKORDA

Vespa Siluro dizajnersko je djelo Corradina D'Ascania. Pogonjena dvocilindričnim motorom osobite izvedbe, na relaciji između 10. i 11. kilometra autostraße Rim-Ostia, probni pilot Piaggio Dino Mazzoncini postavlja novi rekord s prosječnom brzinom od 106.3 mph.

Posebnu pozornost svakako zavrjeđuje i model *Vespa* ET2 proizведен 2000. godine, posvećen pobjedi Ferraria u svjetskom prvenstvu Formule 1. Četiri primjerka vespe nazvana su imenima Ferrarijevih junaka: Montezemolo, Todt, Schumaher i Barichello, a većim dijelom su izrađeni od materijala koji se koriste u proizvodnji Ferrarija.

Pravo umjetničko djelo na dva kotača predstavlja *Vespa* kojom su dva španjolska studenta 1962. godine krenula na dugo putovanje iz Madrida u Atenu. Na svom putu susreli su poznatog slikara Salvadora Dallija, koji im je u svom prepoznatljivom stilu dekorirao karoseriju *Vespe*.

To su samo neki, možda najzanimljiviji primjeri koji na osobit način *pričaju priču* o bogatoj povijesti Vespe. *Vespa* je sigurno bila uzor i preteča današnjoj sveopćoj skuter maniji. Posebno je zanimljiva činjenica da *Vespa*, kao prijevozno sredstvo, možemo pronaći od najsilomašnijih dijelova svijeta pa sve do garaža Hollywoodskih zvijezda.



Dallijevski oslikana Vespa



Long vehicle



Zvonimir Bulić i divovska Vespa



Putnička



Trokolica

Autor: STJEPAN OREŠIĆ	TEŠKO STANJE IZ KOJEG NEMA POVratka	PRILIČNO MALO, SITNO	STANJE BiĆA OD ROĐENJA DO SMRTI	ŠVEDSKI POVJE- SNIČAR I DRŽAVNIK; OSKAR	JUŽNI DIO ZAPADNIH KARPATA	INSTRU- MENTALNO DJELO U 3 ILI 4 STAVKA	VATER- POLIST ĐOGAŠ	“VIŠA STRUČNA SPREMA”	GLUMICA BORTO- LAZZI	NAŠA NEGACIJA	UPALA JAJNIKA (med.)	Žitelji SENJA	OSNIVAC DADAIZMA, TRISTAN
PREDIV- NOST, PREKRA- SNOST													
AMERIČKI FILMSKI GLUMAC													
NESAMO- STALNOST, OVISNOST										GLUMICA ŠOVAGOVIĆ -DESPOT			
MADARSKO ŽENSKO IME (ILONA)							SUBMOLE- KULARNA ČESTICA	POLJO- PRIVREDA					
KĆERIN Muž				BUDŽET, PRORAČUN MONTAŽER SPUŠTENIH STROPOVA				POKRAJINA U JUŽNOJ AUSTRIJI	NOVINARKA KEŽIĆ				
LUKAS NOLA				GLUMITI ULOGU BEZ RIJEČI ZEMLJO- RADNICA					SITNA OZLJEDA				PAUKOVA ILI TENISKA
ŽILA KUCAVICA						KOŠTUNJA- VO VOĆE SUZDRŽA- VANJE OD ČEGA						MALTA	
“ZAPAD”				STARO- RUSKO MUŠKO IME RAŠČLAMBA					PELADANOV NADIMAK BOKAL, PEHAR			GLUMAC BALDWIN	
NJEMAČKI MISLILAC, PAUL							GLUMICA ULLMANN TURSKA			LINDA EVANS			
TROSLOŽNA METRIČKA STOPA								RISARIJA, CRTARIJA “KELVIN”		OSOBNA ZAMJENICA			
GORNJI DIO ČIZME					ATLETI- ČARKA KOJA TRČI ZLATKO KRANJČAR								
SUDIONICI ILIRSKOG POKRETA													
NEHOTIČAN GRČ MIŠIĆA LICA				INDIJ NAUM, NAMJERA									
POSLOVNI TRGOVAČKI OBIČAJI													
ANDRE AGASSI				Žitelj AONIJE, AONAC CRNA RODA									
UGLJIK			“ŠKOLSKA KNJIGA” STOTI DIO JENA			“CELSIUS” VRSTA HRASTA							
ISTAKNUTI DIJELOVI ZGRADE													
SLUGA IZ CANKAROVE PRIPOVI- JESTI													
GLAVNI GRAD TURSKE													



Odgonetka križaljke iz prošlog broja - vodoravno:

Ugostiteljstvo, Juraj Habdelić, emanator, menu, dina, Ironi, O(tis) T(horpe), Iridij, krom, Irig, njak, elisa, gro, etida, naspram, nivelman, roda, o, Nama, Ahikar, Klokanica, Ari, Rus, DTS, rizik, akteri, LJ(udevit) I(vančan), Win, eneade, Vasa, I, S, kuma, trola, vunica, Ortnek.

**Planinarsko društvo
Elektroprivredorje**

Iza njih 10, ispred njih 11 izleta

Na izbornoj skupštini Planinarskog društva Elektroprivredorje, za predsjednika je ponovno izabran Vladimir Srok, dopredsjednica će biti Nera Pavlaković, a tajnica Ljiljana Rončević-Sedlar. Skupština Planinarskog društva je prihvatala i Financijsko izvješće, Izvješće o radu za proteklo razdoblje te Plan za 2008/2009.godinu.

Konstatirano je da Društvo broji 76 članova, da je do sada uspješno organiziralo deset izleta, na kojima je sudjelovalo ukupno 719 članova i 102 nečlana Planinarskog društva. U ovogodišnjoj i sezoni 2009. godine, planiraju dalnjih 11 izleta, od kojih će neki biti i radne akcije na očuvanju prirodnog okoliša.

Ivica Tomić



Novi-stari predsjednik Planinarskog društva Elektroprivredorje Vladimir Srok, ne propušta niti jedan izlet, ne samo zbog ugodnog društva dama

Saudijska Arabija

Bogatstvo ispod pustinjskog pijeska

Kraljevina Saudijska Arabija (Al-Mamlakah al-'Arabiyyah as-Sa'udiyah) zauzima najveći dio Arapskog poluotoka između Crvenog mora i Perzijskog zaljeva. Čak 60 posto teritorija otpada na pustinju i neobradivo tlo, a na siromašnom zemljištu, u uvjetima suptropske pustinjske klime, najbolje uspijevaju tek datulje i pojedino drugo tropsko voće.

No, siromaštvo na površini Saudiarabija obilno naknaduje pravim bogatstvom u podzemlju – naftom, po čemu je vodeća u svijetu (ali i po desalinizaciji morske vode!). Znatne prihode ostvaruje i vjerskim turizmom, jer se na njenom području nalaze dva najveća muslimanska svetišta, Meka i Medina, koja godišnje posjete milijuni hodočasnika.

Još u 1. tisućljeću pr.n.e., taj prostor naseljavali su semitski narodi Sabejci, Minejci, Nabatejci i drugi. Sudbonosna prekretnica dogodila se u drugoj polovici 6. stoljeća n.e., kada je prorok Muhammed (rođen 570.) započeo propovijedati islam, koji se ubrzo proširio na mnoge zemlje, posebno u Aziji i Africi.

Korijeni saudiarabijske države povezuju se s gradom Diriyij (kraj današnjeg Riyada), u kojem se u 15. stoljeću ustoličila dinastija Saud, koja 1745. sklapa savez s osnivačem i vodom wahabita (puritanski smjer islama). Time je osigurala utjecaj i na širem području poluotoka. No, ta područja kasnije više puta osvajaju Turci, da bi tek početkom 20. stoljeća Saudi ponovno stekli premoć i 1932. -ujedinjenjem kraljevine Hedžas i sultanata Nedž - utemeljili kraljevinu Saudijsku Arabiju.

Prva veća nalazišta nafte pronađena su 1938. godine, što je omogućilo ubrzani gospodarski razvoj. No, usprkos svestranom razvoju i modernizaciji, ovom bogatom zemljom sa približno 26 milijuna stanovnika i danas apsolutistički upravlja dinastija Saud, primjenjujući stroge zakone utemeljene na šerijatskom pravu.

Relativno skromna Saudiarabijska kuhinja formirana je pod utjecajem beduinske (nomadske) i stare arapske tradicije, ali i restrikcija koje diktira islam. U prehrani prevladavaju riža, pšenica, meso (najčešće janjetina/ovčetina), povrće i začini.

ŠPINAT S MLJEVENIM MESOM (SABANAGH BEL LAHM AL-MAFROOM)

Sastojci (za 4-6 osoba): 2 svežnja špinata, 2 luka, približno 25 dag mljevenog mesa, ½ šalice nasječkanog svježeg korijandera, ½ žličice mljevenog crnog papra, ½ šalice sitno nasječkanog svježeg peršina, ½ žličice mljevene kumine;

Za umak: 3 rajčice, 1 ribani luk, 1 žličica crnog papra, sol, 1 žličica mljevene kumine, 12 žlica ulja, sok 1 limuna.

PRIPREMA: Špinat operemo, ocijedimo i sitno narežemo te ostavimo na stranu. Sitno narežemo luk i rajčicu. Luk potom blago popržimo na ulju, dodamo rajčicu, začine i limunov sok. Kuhamo deset minuta uz povremeno miješanje.

U drugu posudu (lonac) stavimo mljeveno meso, dodamo papar, kuminu, sol i luk te pečemo na srednje jakoj vatri dok ne ispari sok. Nakon toga, meso dodamo ranije pripremljenoj mješavini rajčice i luka, dodamo još špinat, korijander i peršin te miješajući kuhamo približno deset minuta.

JANJETINA S RIŽOM (SALIQ)

Sastojci: približno kilogram janjetine narezane na kocke od 2,5 cm, 3 srednje velika luka sitno narezana, 2 žlice svježeg sitno narezanog korijandera, sol i papar po okusu, 2 šalice mljeka, 2 šalice riže, 4 žlice rastopljenog maslaca, 3 šalice vode.

PRIPREMA: U posudu stavimo meso, luk, korijander, sol, papar i jednu šalicu vode te kuhamo pokriveno na laganoj vatri približno jedan sat. Prema potrebi još dodamo vode. Meso izvadimo i stavimo na toplo mjesto. Soku preostalom od kuhanja dodamo dvije šalice vode i mljeko te zakuhamo, umiješamo rižu, pokrijemo i kuhamo vrlo lagano na blagoj vatri približno 15 minuta, odnosno dok riža ne bude skoro potpuno kuhanata. Ugasimo peć i ostavimo još desetak minuta da ispari vlaga iz riže.

Rižu stavimo u posudu za serviranje, po vrhu rasporedimo komade mesa i zalijemo rastopljenim maslacem. Poslužimo sa salatom od povrća.

JANJEĆI BUT S JOGURTOM (FAKHITHA BEL LABAN)

Sastojci: 1 janjeći but, 1,5 šalice jogurta, 2 žlice koncentrata rajčice (paste), 6 zgnječena režnja češnjaka (neobvezno), po 1 žličica crnog papra, kardamoma, cimeta, kumine i šafrana, sol po okusu, 9 žlica ulja, 3 žlice majoneze.

PRIPREMA: Meso očistimo, zarežemo na nekoliko mjesta i stavimo u posudu za pečenje. Pomiješamo začine, sol, češnjak, jogurt, koncentrat rajčice, majonezu i ulje. Polovicom dobivene smjese prelijemo meso, posudu pokrijemo folijom i ispečemo u pečnici na približno 200 °C. Neposredno prije serviranja meso prelijemo s preostalom smjesom jogurta i začina.

Putuje i kuha:

Darjan Zadravec

U sljedećem nastavku: Kanada

Kraljevstvo u oblacima

Marina Kelava

Sjediti nekoliko metara od lomače na kojoj gori ljudsko tijelo, nije toliko uznemiravajući prizor kao što biste očekivali, jer se u ovoj zemlji u oblacima smrt doživljava kao prirodan dio ciklusa života i smrti – čak ni rođaci preminulih ne plaču, ionako vjeruju da će duše njihovih voljenih uskoro naseliti neko novo tijelo i opet hodati zemljom

Normalni ljudi sjednu u avion i u kratkom vremenu premoste put od Indije do Nepala. Za one koji vole mučiti sami sebe, neka putuju noćnim vlakom u drugom razredu, bez rezerviranog sjedala i to iz svetog grada Varanasija do Gorakhpura. Tamo presjednete na jedan od onih indijskih, statistika kaže, vrlo nesigurnih autobusa. Da bi takvo vozilo stiglo do granice, potrajet će još satima. Kada ipak do granice stignete u poslijepodnevnim satima, važno je da kada je prelazite pazite da ne *promašite* indijsku graničnu policiju. Jer, oni su se skrili među brojnim malim trgovinama. Na nepalskoj strani morate izbrojiti 30 USD za vizu. Ako ste, povrh svega, takve sreće da maoisti nešto zapale na cesti, put će biti blokiran satima. Popit ćete puno šalica čaja u kolibi koja služi kao *čajana*. Kada se napokon ukrcate u autobus koji, čini se, ima još manje ispravnih dijelova nego onaj s indijske strane, čeka vas još jedna duga, duga noć. Inače, njihovi autobusi nisu namijenjeni prosječnoj veličini jednog Hrvata, već mnogo nižih i prostorno manje zahtjevnih Azijata.

MACHAPUCHARE, NIKAD ISPENJANI VRH

Kad smo napokon svladali put do tamo, otkrijmo i gdje smo. Pokhara je turistima najzanimljivije mjesto u Nepalu i čim sam ugledala snijegom pokrivenе himalajske vrhove, odmah

zaboravljam na ukočene zglobove. Naime, taj se grad nalazi ispod obronaka lanca Annapurne, u kojem je i najviši vrh - *osamtisućnjak* Annapurna I. Tu je i vrlo atraktivni, lokalnom stanovništvu sveti, vrh Machapuchare ili Riblji rep. Taj je vrh zatvoren za penjače i nikad ga nitko nije *ispenjao*. Krug oko Annapurne je najpopularnija *trekking* ruta u Nepalu, a Pokhara je obično polazna i završna točka.

Čini mi se nevjerojatnim da grad ima 200 tisuća stanovnika. Izgleda kao jedno veliko selo s oronulim kućicama, bez trgova i bilo kakve užurbanosti tipične za veliki grad. Nekoliko kilometara pješačim do obale jezera Phewa, oko kojeg su se *nagurali* bezbrojni *hotelčići*, trgovine i restorani. Nakon nekoliko mjeseci boravka u Indiji, ovdje me iznenaju mnoge stvari poput, primjerice, čistih plahta u sobi hotela kojeg plaćam manje od dva eura ili tople vode....kristalno čista voda drugog najvećeg jezera Nepala.

NAPLAĆUJU I PARKIRANJE BICIKLA (?)!

Biciklom kao onim s plakata za film „Život je lijep“, istražujem grad i okolicu. Nekoliko kilometara dalje od grada jedan je od tibetanskih izbjegličkih kampova, Tashiling. Tibetanci su ovdje izbjegli još šezdesetih godina prošlog stoljeća, nakon kineske okupacije, tako da je i kamp poprimio izgled sela. Izgrađen je i budistički samostan.

U blizini je mjesto poznato kao *Devi's falls* ili Devijevi slapovi. U lokalnom jeziku zovu ga zapravo *Pakleni slapovi*. Legenda kaže da je stranac imenom David ronio gol u rijeci kada su naišle poplave i odnijele ga u podzemne hodnike ispod slapa i nikad ga više nitko nije vidio. Dok pokušavam parkirati bicikl ispred ulaza, prilazi mi mladić i želi naplatiti kartu. Odbijam platiti parkiranje za ekološki najprijateljske prijevozno sredstvo te ga ostavljam malo dalje. Slapovi i nisu posebno atraktivni, ali navodno je u vrijeme monsunskih kiša mnogo više vode te su dojmljiviji.

Visoko na brdu iznad jezera je *World Peace Pagoda*, velika bijela budistička stupna, izgrađena uz donaciju Japanaca. Takvih je spomenika miru diljem svijeta izgrađeno više od 80 i to na inicijativu japanskog redovnika Fujija, koji je nadahnut Mahatmom Gandhijem posvetio život promoviranju nenasilja. Prve su izgrađene nakon Drugog svjetskog rata u japanskim gradovima na koje je baćena atomska bomba, u Hirošimi i Nagasakiju. Do ove pagode u Pokhari može se samo dugačkim usponom pješice, kroz šumu.

SIROMAŠNA DJECA TREBAJU UČITELJE

Osim pagode, moram zaključiti da je Pokhara mjesto za one pustolovnijeg duha, a ne za ljudе koji očekuju ljestvu arhitekture. nude se *paragliding*, kajak na divljim vodama, alpinizam, brdska

biciklizam... Nije lako odabratи, jer svaka zamisliva outdoor avantura ovdje je ostvariva.

- Dobila sam žuljeve i morala hodati u sandalama i čarapama kroz snijeg, prepričava mi ponosno dogodovštine Izraelka Maya, koja se upravo vratila s jednotjednog *Jomsom treka*. Sezona je u prosincu zapravo već gotova pa rijetki još riskiraju da zapadnu u snijegu.

Australac Paul me vodi do škole u brdima iznad grada. Škola nije povezana cestom ni s jednim selom, nego učenici bosih nogu dolaze brdskim puteljcima iz svojih izoliranih kuća.

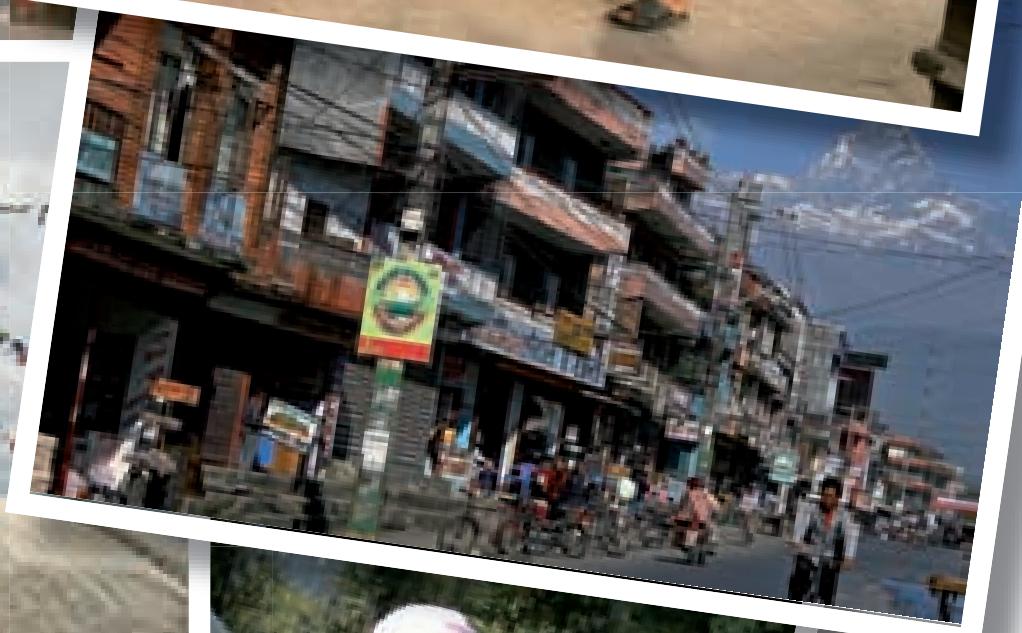
- Ostanite s nama. Možete predavati nešto. Nedostaje nam učitelja, školskog pribora. Pomozite toj siromašnoj djeci ako možete, nagovara nas učitelj matematike, dok djeca u tamnoplavim školskim uniformama veselo trčkaraju dvorištem.

KRALJEVSKЕ PALAČE BEZ KRALJA

Kathmandu je samo dvjesto kilometara udaljen od Pokhare, što znači još jednu mnogosatnu vožnju autobusom. Glavni grad himalajske Kraljevine dočekao me zagušljiv i maglovit. Zašto usred turističke četvrti Thamel moraju paliti *brda* sмеća u ionako katastrofalno zagadenom zraku, nije mi baš jasno. Sljedećih dana kašljucajući i boreći se za zrak, lutam ulicama Kathmandua i susjednog grada Patana. Oba imaju *Durbar* trgove – trgove ispred kraljevskih palača. Kralj više u njima ne živi, ali su ti trgovi s mnoštvom hramova na popisu svjetske baštine UNESCO-a, zajedno s još nekoliko starih hramova u dolini Kathmandua.

Na vrhu jednog od okolnih brda nalazi se hram majmuna ili *Swayambunath*, drevno budističko svetište. Mnogi hodočasnici svladavaju 365 stuba i uspinju se da bi napravili nekoliko krugova oko stupe na vrhu, na čijem su gornjem dijelu naslikane Budine oči koje gledaju na sve četiri strane svijeta. Osim hodočasnika, ovdje vrijeme provodi i mnoštvo majmuna, golubova i redovnika u tamno crvenim haljinama.

S druge strane grada nalazi se i poznato hinduističko svetište, *Pashupatinath* hram na obali rijeke Bagmati. Na obali su i gatovi na kojima se kremiraju leševi umrlih Hindus. Sjediti nekoliko metara od lomače na kojoj gori ljudsko tijelo, nije toliko uznemiravajući prizor kao što biste očekivali. Jer, nekako se u ovoj zemlji u oblacima, smrt doživljava kao prirodan dio ciklusa života i smrti. Čak ni rođaci preminulih ne plaču. Ionako vjeruju da će duše njihovih voljenih uskoro naseliti neko novo tijelo i opet hodati zemljom.





HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA D.D.

IZDAVAČ: HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA d.d., SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I INFORMIRANJE, ODJEL ZA INTERNO INFORMIRANJE, ULICA GRADA VUKOVARA 37, ZAGREB
RUKOVODITELJ SLUŽBE: MIHOVIL BOGOSLAV MATKOVIĆ, e-mail: mihovil.matkovic@hep.hr

ĐURĐA SUŠEC, GLAVNI I ODGOVORNJI UREDNIK I RUKOVODITELJ ODJELA ZA INTERNO INFORMIRANJE, e-mail: durda.susec@hep.hr

UREDNIŠTVO: TATJANA JALUŠIĆ - NOVINAR-UREDNIK, DRAGICA JURAJEVČIĆ - NOVINAR-FOTOREPORTER, JELENA VUČIĆ - NOVINAR, TOMISLAV ŠNIDARIĆ - NOVINAR, IVAN SUŠEC - FOTOGRAFIJA I OBLIKOVANJE

NOVINARI-SURADNICI: LUCIJA KUTLE (ZAGREB), VEROČKA GARBER (SPLIT, DISTIRBUCIJSKA DJELATNOST), MARICA ŽANETIĆ - MALENICA (SPLIT - PROIZVODNA I PRIJENOSNA DJELATNOST), IVICA TOMIĆ (RIJEKA, PULA, GOSPIĆ), DENIS KARNAŠ (OSIJEK)

GRAFIČKO I LIKOVNO OBLIKOVANJE: PREDRAG VUČINIĆ

TAJNICA: MARICA RAK, ADMINISTRATOR: ANKICA KELEŠ

TELEFONSKI BROJEVI: 63-22-111 (CENTRALA), 63-22-202 (TAJNICA), 63-22-103 (UREDNIK), 63-22-738, 63-22-106 (NOVINARI), 63-22-819 (ADMINISTRATOR) TELEFAKS: 63-22-102

TISAK: TIVA TISKARA VARAŽDIN, TRG BANA JELAČIĆA 21, TELEFONSKI BROJ: 042/320-911