

ETI **UTRIP**

● Glasilo koncerna ETI, letnik XXXIII, maj 2013, številka 1

ISSN 1580-4879

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



ISO/TS 16949
BUREAU VERITAS
Certification



- Novo ime ETI PROPLAST, d. o. o.
- Program CP – Kompenzacija jalove energije
- Sejem Energy 2013 v Hannovru
- Nov spletni iskalnik za varovalke

Na prvem mestu tega uvodnika je vsekakor iskreno opravičilo vsem našim bralcem za letošnje zamujanje spomladanske številke Utripa. Hkrati pa smo izredno veseli, da naš časopis s takim veseljem prebirate, saj smo prejeli kar nekaj klicev in elektronskih sporočil, v katerih ste spraševali, kaj je z letošnjo številko. Kot smo povedali že vsem, ki ste spraševali; Utripa zagotovo ne nameravamo ukiniti in tudi ostale letošnje številke bodo izšle po urniku, kot vsako leto. V številki, ki je pred vami, pa tokrat predstavljamo rezultate ankete zadovoljstva zaposlenih v letu 2012, popolnoma nov produkti program kompenzacije jalove energije, ki za ETI predstavlja še en pomemben korak v smeri sistemske integracije, in pa popolnoma novi spletni iskalnik za varovalke, ki nakazuje smer, v katero se bo razvijala ETI-jeva prihodnja spletna predstavitev. S to številko hkrati zaključujemo sklop predstavitev posameznih ETI-jevih vrednot, v njej pa si lahko preberete tudi, kako ETI podpira in sodeluje pri razvijanju novih izdelkov in tehnologij na področju zelene energije. Na koncu pa še enkrat **vabim** vse, ki bi želeli pomagati pri ustvarjanju našega časopisa, da nam pošljete svoje ideje in prispevke, in z veseljem jih bomo objavili.

Novica ob zaključku redakcije:

DAN ODPRTIH VRAT

ETI Elektroelement d.d. bo po nekaj letih spet pripravil dan odprtih vrat, ki bo priložnost, da si vsi zainteresirani ogledamo tovarno na Izlakah in predvsem novosti zadnjih let.

Dan odprtih vrat bo predvidoma 18. junija.

Vsi prejemniki Utripa boste prejeli tudi posebno pisno obvestilo in vabilo.

Uredništvo Utripa.

K A Z A L O

Predstavitev novih članov nadzornega sveta družbe ETI Elektroelement, d.d.	3
Novo ime ETI PROPLAST, d. o. o.	3
Tek sosedov 2013 je združil športnike iz okolice Bratislave	4
Jure Smole, svetovalec za nove in strateške trge	5
Nibe, Danotherm in Backer BHV	6
PROGRAM CP – kompenzacija jalove energije	7
Sejem Energy Hannover 2013	10
ETI ima nov spletni iskalnik za varovalke	11
Predstavitev vrednote: INOVATIVNOST	12
Čistilna akcija	13
Usposabljanje in izobraževanje v ETI-ju in ETI PROPLAST-u v preteklem letu	14
Zadovoljstvo zaposlenih 2012	16
Mejniki slovenskega stripa (2. del)	19
O SLOVENIJI – POHORJE, ZLATA LISICA, SLOVENSKA BISTRICA	20
Električna mobilnost: Znanje za boljšo prihodnost	22
10. SMUČARSKI PRAZNIK ETIJEVCEV NA KOPAH	25
Pametno, ne trdo – pa bo šlo!	27
Tempo, pri katerem se ravno prav zadihamo	27
Potapljaški kolut	29
Upokojeni v letu 2012	30
Oddelek Prodaje in marketinga se je konec preteklega leta poslovil od dveh sodelavcev, ki sta se upokojila	31
Upokojil se je Stanislav Vidmar	31
V decembru 2012 se je upokojil mag. Andrej Pušnik	32
17-letno uspešno vodenje mag. Andreja Pušnika Komisije za inovacije pri GZS Območni zbornici Zasavje	34
PIGD ETI ima novo vodstvo	34
Od decembra 2012 do marca 2013 so se upokojili	35
Nagradna križanka	36

Časopis Utrip izdaja ETI, d.d. Izlake

Naklada: 2100 izvodov, časopis izhaja četrtletno

Uredniški odbor: Matija Strehar, Jani Braune, Polona Škrinjar

Urednica: Sabina Pešec

Prelom, grafična priprava in tisk: Grafex d.o.o. Izlake



4
Tek sosedov 2013 je združil športnike iz okolice Bratislave



10
Sejem Energy Hannover 2013



12
Predstavitev vrednote: INOVATIVNOST



20
PO SLOVENIJI – POHORJE, ZLATA LISICA, SLOVENSKA BISTRICA



25
10. Smučarski praznik ETIjevcev na Kopah

Predstavitev novih članov nadzornega sveta družbe ETI Elektroelement, d.d.



Dejan Pangeršič

Rojen sem bil leta 1963 v Trbovljah, sicer pa sem čisto pravi Zagorjan. Po osnovni šoli in gimnaziji sem študiral na FNT Montanistika – Fakulteti

za rudarstvo, kot pravi potomec zasavskih knapov. Ker mi ni šlo briljantno, sem se, trmast, kot sem, odločil zaposliti kar v Rudniku rjavega premoga Zagorje. Delo v jami in na separaciji mi je kot nekvalificiranemu delavcu vsekakor koristilo. Nato sem se vpisal na Fakulteto za strojništvo Maribor in uspešno diplomiral. Istega leta sem tudi dobil prvega otroka in naredil še vozniški izpit. Res uspešno leto. Po letih zaposlitev in obdobjih nezaposlenosti sem se v začetku leta 2003 zaposlil v podjetju ETI kot vodja prodajnega področja Ostali svet. Pred kratkim sem praznoval 10. obletnico v podjetju ETI.

Med pomembne dosežke v karieri sodi moja družina – žena in otroci. Brez njih bi bilo vse drugače, in moram priznati, da mi je družina na prvem mestu. Vedno pravim, da če ima človek doma vse urejeno, bo uspešen tudi v družbi in službi. Ne gre za nek začaran krog, ampak za simbiozo vseh dejavnikov. Ali sem uspešen? Sem, nisem pa idealen,

kar vsekakor lahko potrjujejo vsi člani moje družine, prijatelji in sodelavci. Imam pa še dva hobija – kolo in stripe. Kolo ni ravno moje življenje, je pa filter oz. način sproščanja in užitek, pomaga pa mi tudi, da se ne zredim preveč. Stripi pa so duševna hrana že od majhnega, ko sem poleg obvezne bralne značke začel brati še kaj drugega. Čeprav sem imel vmes več kot 20-letni premor, sem jih začel spet brati in zbirati pred približno štirimi leti in v tem času se jih je nabralo skoraj preveč – vsaj za prebrati, ampak časa imam še dovolj, če ga pa začne zmanjkovati, si ga pa vzamem.

Moj prvi mandat v NS nekako sovпада z mojim prvim članstvom v SD in novim petletnim strateškim obdobjem. Vsem pa je skupno to, da se mora ETI znebiti zastarelega razmišljanja, stremeti k novim izzivom, povečevati konkurenčnost in slediti temeljnim strateškim usmeritvam. Da ne ostane vse le v dokumentih, ti pa v spetih fasciklih. Cilj je vsekakor uspešnost družbe, hkrati pa ne zapostavljati interesov posameznih zaposlenih oziroma če povzamem izjavo profesorja dr. Duhovnika na Montanistiki (izjavo je sicer pripisoval nemški nacionalistični propagandi) – »Vsa kolesa se morajo vrteti naprej«, ki niti ni tako daleč od resnice.

V NS sem bil izvoljen kot predstavnik delavcev in sem edini član NS, ki sem hkrati tudi zaposlen v podjetju ETI. To je

včasih prednost, včasih pa tudi ne. Glede na razdelitev posameznih poslovnih področij sem podrobneje odgovoren za interno komunikacijo. Skrbel naj bi za podrobnejšo obveščenost med zaposlenimi in upam, da mi gre dobro od rok. Prav gotovo pa lahko rečem, da obveščenost med posameznimi oddelki in na oddelkih ni na povsem zadovoljivi ravni.

Velika prednost podjetja ETI smo zaposleni, in sicer naša vsakdanja težnja po večjem, boljšem, hitrejšem, ne glede na ovire ter take in drugačne pomanjkljivosti. Kljub vsemu nas je večina še vedno pripravljena malo potrpeti za več, v dobro podjetja ETI in za našo prihodnost. Priložnosti je dovolj na vsakem koraku, v vseh oddelkih, na vseh področjih, rezerve so najprej v obvladljivosti poslovnih procesov in nato v njihovem izboljšanju.

Kakšna je moja vizija podjetja ETI?

ETI bo postal vodilni sistemski integrator v EU. Še pred koncem trenutnega strateškega obdobja bo odprl hčerinsko podjetje na Daljnem vzhodu. Število delničarjev se bo zmanjšalo, čisti dobiček koncerna pa narasel na 7 % prihodkov od prodaje, ki bodo presegle 140 milijonov evrov. Najnižja osnovna neto plača zaposlenega bo preseгла 1.000 evrov.

Dejan Pangeršič

Novo ime ETI PROPLAST, d. o. o.

Kot ste bili seznanjeni v prejšnji številki Utripa, je novembra 2012 vodstvo družbe ETI GUM, d. o. o., opravilo interni natečaj zbiranja predlogov za novo ime (novo skrajšano firmo) družbe.

Odziv na natečaj je bil velik, saj je 37 predlagateljev podalo 84 predlogov. Med podanimi predlogi, od katerih je bilo nekaj podvojenih, je komisija direktorju ETI GUM, d. o. o., predlagala tri najustreznejše v odkup. Družba je odkupila naslednje tri predloge:

- 1/ ETI TEHPLAST (predlagatelj Aleksander Cilenšek)
- 2/ ETI PLASTEK (predlagatelj Denis Bolte)
- 3/ ETI PROPLAST (predlagateljici Janja Švagan in Andreja Šmid).

Vodstvo družbe in družbenik sta soglašala, da se zadnji predlog, ETI PROPLAST, uporabi pri registraciji novega imena družbe. Tako je bilo 4. januarja 2013 registrirano novo ime družbe ETI PROPLAST, d. o. o. Popolno (dolgo) ime družbe se glasi ETI PROPLAST, plastika, orodja in naprave, d. o. o. Z novim imenom se status družbe ni spremenil.

Rosita Razpotnik



Tek sosedov 2013 je združil športnike iz okolice Bratislave

Mladi navdušenci iz dveh vasi blizu Bratislave so se odločili in priredili športno-družabni dogodek Tek sosedov 2013. 16. marca 2013 so na prireditvi pomerili svoje moči rekreacijski športniki in aktivni tekači.

Za tek je bila pripravljena 10-kilometrsko naravno progo z utrjeno površino. Proga je vodila skozi prekrasen gozdni park v okolici vasi Zálesie in Malinovo, ki je tekače pripeljala neposredno do ciljne črte. Tek so se udeležili moški in ženske nad 17 let. Naše podjetje, ETI ELB, je zastopal športni navdušenec Štefan Hupko, ki je končal na odličnem 11. mestu s časom 39:36,84 in samo za tri minute zaostal za zmagovalcem.

Organizatorji so želeli ustvariti prijetno športno prireditev za vse športne navdušence, ki smo jo do sedaj pri nas pogrešali. V okolici krajev Zálesie in Malinovo je veliko rekreacijskih športnikov in tekačev, zato smo se odločili, da bomo zanje ustvarili prostor, kjer se bodo lahko srečevali s prijatelji, pomerili svoje moči v teku ter z drugimi delili svoje navdušenje za šport in gibanje. V podjetju ETI ELB smo se odločili, da se skupaj z njimi vključimo v ta projekt, pomagamo pri njegovi izvedbi in organizatorje podpremo pri tej lepi ideji kot glavni pokrovitelj.

Poleg teka za odrasle so bile za obiskovalce pripravljene tudi druge prireditve. V Teku za otroke so se pomerili mlajši obiskovalci; nas je zastopala Viveca Székelyová, ki se je uvrstila na 2. mesto. Za odličen rezultat ji še enkrat čestitamo.

Športno prireditev so z dinamičnim nastopom odprle mažoretke iz kraja Zálesie. Pod vodstvom strokovnega lektorja so se zainteresirani lahko udeležili keramične delavnice, na kateri so spoznali osnove lončarske tehnike brez lončarskega kolesa.

Prvi Tek sosedov je bil izredno uspešen in v skladu z našimi pričakovanji. Tudi udeleženci teka so ga pohvalili. Verjamemo, da se bo naslednjič dogodka udeležilo še več športnih navdušencev in bo prireditev postala tradicionalna.

Toliko v tokratni številki Utripa od podjetja ETI ELB. Za prihodnjo številko pa bomo pripravili obsežnejši članek. V njem bomo pisali o spremembah v našem podjetju pri širitvi proizvodnega programa, predstavili bomo novo avtomatsko linijo za montažo kap d01/d02, nekaj besed pa bomo namenili tudi obletnici podjetja. V teh dneh namreč ETI ELB praznuje 10. obletnico obstoja.



✉ Erika Székelyová, Borivoj Grden

Beh susedov 2013 spojil športovcov z okolia Bratislavy

Mladí nadšenci z dvoch obcí neďaleko Bratislavy sa rozhodli zorganizovať športovo-spoločenské podujatie s názvom »Beh susedov 2013«. 16. marca 2013 si na tomto stretnutí zmerali sily rekreační športovci i aktívni bežci.

Pre bežcov bola pripravená prírodná trať so spevneným povrchom dlhá 10 km. Dráha viedla cez krásne prostredie lesoparku v okolí Zálesia a Malinova a bežcov zaviedla priamo k cieľovej čiare. Pretekov sa zúčastnili muži aj ženy bez rozdielu veku (nad 17 rokov). Za našu firmu ETI ELB bežal aj náš športový nadšenec Štefan Hupko, ktorý dobehol na krásnom 11. mieste s časom 39:36,84 čo bolo len tri minúty za víťazom.

Organizátori chceli vytvoriť tradíciu príjemného športového podujatia pre všetkých fanúšikov behu, ktoré nám tu doteraz chýbalo. Nielen v okolí Zálesia a Malinova vídame veľa rekreačných športovcov a bežcov, preto sa rozhodli vytvoriť im priestor, aby sa mohli stretnúť s priateľmi, zmerať si sily a zdieľať s ostatnými svoje nadšenie pre šport a pohyb, preto sme sa ako firma ETI ELB rozhodli ísť spolu s nimi do tohoto projektu a trochu im v tom pomôcť a podporiť ich v tejto krásnej myšlienke ako hlavný sponzor.

Okrem bežeckých pretekov pre dospelých na návštevníkov čakali aj sprievodné podujatia. Počas »Behu pre deti« si zmerali sily aj mladší návštevníci, kde za nás behala aj Viveca Székelyová a umiestnila sa na 2. mieste, k čomu jej aj dodatočne gratulujeme. Športové podujatie otvorili mažoretky zo Zálesia svojim dynamickým vystúpením. Pod vedením lektora sa záujemcovia zúčastnili keramického workshopu a oboznámili sa so základnými výrobnými technikami bez hrnčiarskeho kruhu.

Prvý ročník dopadol veľmi dobre a podľa našich očakávaní. Bol mimoriadne vydarený a aj samotní bežci si pochvaľovali. Veríme, že v ďalšom ročníku tohoto projektu sa stretnie viac takých nadšencov a stane sa tým tradíciou.



✍ Erika Székelyová

Naši zaposleni

ETI

Jure Smole, svetovalec za nove in strateške trge



Prihajam iz Notranjske, natančneje iz Logatca. Po izobrazbi sem magister ekonomskih ved, smer mednarodna ekonomija. Sem ljubitelj vseh vrst športov (razen nogometa), pionirski in mladinski član jugoslovanske reprezentance v teku na smučeh in biatlonu ter ustanovni in vidni član manjše družine v fazi povečanja.

Že med študijem sem začel delati na TVS, in sicer najprej kot asistent snemalca v oddaji Studio City, potem

pa sem bil nekaj let snemalec in novinar dnevnoinformativnih oddaj in dokumentarcev na TVS ter pri regionalnem časopisu Notranjske novice. Po koncu študija sem se ukvarjal še z investicijami in borzo, zadnjih 10 let pa sem se kalil v korporaciji Hidria, in sicer najprej kot področni vodja prodaje za Španijo in Portugalsko ter skrbnik hčerinskih družb po svetu. Potem sem za skoraj štiri leta prevzel vodenje proizvodno-prodajnega podjetja v Ekvadorju in komercialni podjetji v Kolumbiji in Peruju, sledil je izziv ustanavljanja in vodenja podjetja v Rusiji ter nazadnje vodenje 300-članskega kolektiva Hidria Perles v

Sloveniji. Za krajše obdobje sem vodil tudi sektor inženiringa v gradbenem podjetju Kraški zidar.

Izkušnje, širino in dodatna znanja sem nabiral na daljših potovanjih, krajših študijskih bivanjih v tujini in doma (IEDC Bled, Instituto de Estudios Superiores Tamaulipas, Diplo, University of Cambridge, Instituto de Estudios Gerenciales Guayaquil) ter med službovanjem od Ekvadorja do Rusije.

Ker so tuje kulture, mednarodni odnosi, potovanja in jeziki preprosto moja strast, trženje pa kot ključni del vsakega podjetja tudi najbolj dinamična kategorija, ki postavlja pred človeka vedno nove izzive ter predstavlja intenzivno in kontinuirano vsakodnevno učenje in izpopolnjevanje, sem vedno z veseljem sprejemal nove izzive, ki to ponujajo. In ETI, kot korporacija v fazi intenzivne internacionalizacije, z zanimivim prodajnim programom, visoko usposobljeno, odprto in motivirano ekipo ter z jasno vizijo je prav gotovo podjetje, ki vse to ponuja. In v tej zgodbi uspeha bom z veseljem sodeloval in tvorno prispeval kot odgovorni za romunsko **tržišče**.

✍ Jure Smole

Verjetno se vas je mnogo vprašalo, za kakšen namen se uporablja tako veliko steatitnih in kordieritnih cevi, ki jih proizvajamo v izlaški proizvodnji tehnične keramike, ter toliko kordieritnih nosilcev spiral iz kamniške proizvodnje. Pri večini teh izdelkov se zadaj pojavlja kupec z imenom Danotherm ali Backer OBR. To je velika švedska skupina NIBE z več desetstisoč zaposlenimi. Skupina je razdeljena v tri divizije: NIBE Energy systems proizvaja toplotne črpalke in grelce vode, NIBE Stoves proizvaja peči in kamine na trda goriva ter NIBE Elements, ki proizvaja komponente in sisteme za električno greetje ter različne uporabne sisteme.

Divizija NIBE Elements je eden vodilnih svetovnih proizvajalcev teh komponent. V tej diviziji je zaposlenih več kot 3.700 ljudi. V skupino sodijo različna podjetja, med njimi naši direktni kupci: Danotherm iz Danske, Backer OBR iz Poljske, Backer BHV iz Švedske, obstaja pa še veliko drugih podjetij po vsem svetu (več na strani www.nibe.com). Njihovi kupci so OEM-i, torej podjetja, ki njihove komponente vgrajujejo v svoje izdelke in industrija, kjer so izdelki vgrajeni v njihove procese. Te izdelki se uporabljajo v aplikacijah električnih grelcev ali uporov, ki imajo podobno funkcijo kot grelci sami.

Podjetje Danotherm je specializirano za proizvodnjo močnostnih uporov za zaščito elektronike, vetrnih elektrarn, transportnih sistemov in telekomunikacij. Danotherm ima tovarne v Københavnu, Stargardu na Poljskem in v Milanu. So vodilni svetovni proizvajalec uporov, njihova močna referenca so širok proizvodni program, kakovost ter odzivni čas razvoja novega upora in plasmaja na trg. Proizvodni program zajema izdelavo z žico navitih uporov ploščatih in okroglih oblik. Njihovi največji kupci so proizvajalci vetrnih elektrarn, dvigal, elevatorjev, transportnih sistemov, proizvajalci železniških transportnih sistemov in drugi. Za ta program dobavljamo različne oblike cevi in ploščatih profilov iz steatita in kordierita. Vedno večja je proizvodnja zavornih uporov, ki so nameščeni v aluminijastih ali jeklenih ohišjih. To so upori, ki vedno bolj nadomeščajo klasične, ovite z žico. V nekaterih tipih teh ohišjih so nameščeni po štirje nosilci spiral P18018-4, ki smo jih začeli proizvajati v kamniški proizvodnji (dodatna keramična nosilca k tej izvedbi sta P18029 in P18030, ki jih razvijamo v tem trenutku). Za izdelek P18018-4 uporabljamo poseben kordierit C530, ki prenaša izjemno visoke temperature obremenitve. Keramika služi kot distančnik, skozi katerega je nameščenih šest spiral. Ti upori se uporabljajo v vetrnicah in prenašajo izjemne impulzne preobremenitve ob izpadih ali zaustavitvah elektrarn. V dveh sekundah se namreč spirala segreje z 20 °C na 900 °C, ob tem pa keramični nosilec ne sme razpasti.

Podjetje Backer OBR iz poljskega mesta Pyrzyce, ki sodi pod podjetje Backer BHV AB iz švedskega kraja Sösdala, se ukvarja s proizvodnjo proizvodov in sistemov električnega gretega. Podjetja imajo nameščena skoraj po vsem svetu, njihova širitev z akvizicijami je agresivna. Od začetnega proizvajalca cevni grelcev se je njihov program razširil praktično na vse možne aplikacije. S kamniške lokacije jim dobavljamo nosilce spiral za grelce iz materiala kordierit C410, ki se uporabljajo za greetje zraka v sušilnih strojih. Njihovi največji kupci so veliki proizvajalci bele tehnike Electrolux, Bosch, Whirlpool, Gorenje in drugi. Skozi keramiko so napeljene spirale, služi pa kot distančnik in nosilni del ohišja grelca. Prav tako smo jim marca začeli dobavljati steatitne skoznike, ki služijo kot izolator in zaključni del cevne grelca, kakršnega imamo vgrajenega v naših kuhinjskih pečicah.

✍ Dušan Jerman



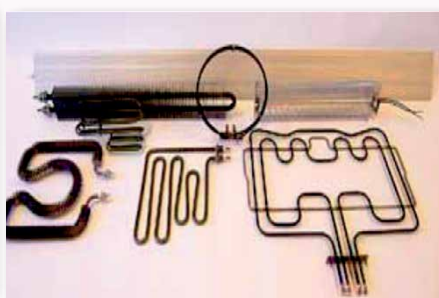
Primeri zavornih uporov v aluminijastih ohišjih, znotraj katerih so vgrajeni kordieritni nosilci spiral P18018-4.



Primeri uporov, navitih z žico in cementirani



Primeri grelcev orodij za brizganje plastike, grelec zraka v sušilnem stroju in grelec tekočin

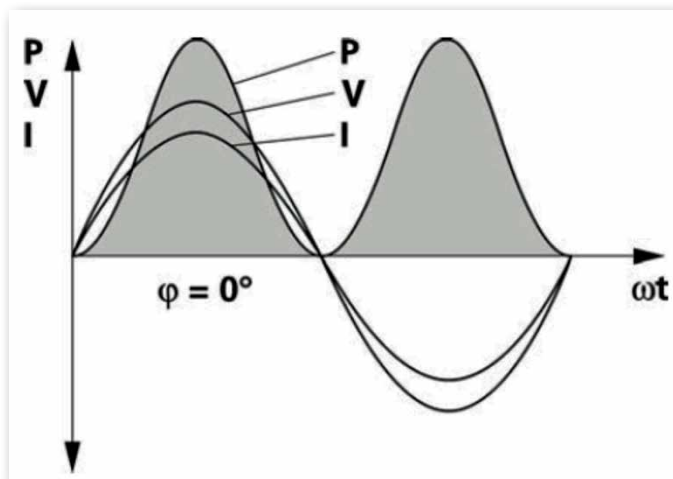


Primeri cevni grelcev. Na koncu grelca so vgrajeni steatitni skozniki.

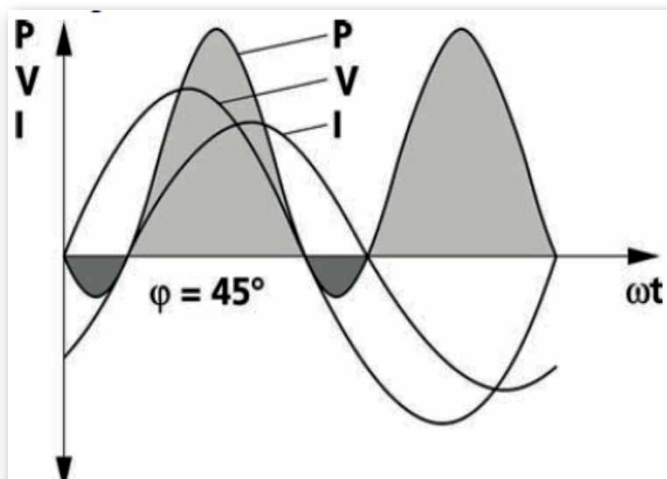


PROGRAM CP – kompenzacija jalove energije

Električne naprave induktivnega značaja (motorji, transformatorji, dušilke, indukcijske peči, varilni aparati) prinašajo v električni sistem neželeno jalovo moč, ki dodatno obremenjuje napeljavo, stikala in predvsem proračun, saj elektrodistributerji jalovo moč dodatno zaračunajo (to velja v industriji). V uradnem listu št. 84/2004 (Akt o določitvi metodologije za obračunavanje omrežnine in metodologije za določitev omrežnine za elektroenergetska omrežja, 12. člen) piše: »Prekomerna prevzeta jalova energija iz prejšnjega odstavka je pozitivna razlika med dejansko izmerjeno jalovo energijo in jalovo energijo, ki ustreza faznemu faktorju $\cos \varphi = 0,95$ induktivno in jo sistemski operater omrežja ugotavlja in obračunava za posamezno prevzemno-predajno mesto.« Jalova moč nastane kot posledica faznega kota (φ) med napetostjo in tokom. Pri bremenih induktivnega značaja je ta kot pozitiven, pri kapacitivnih pa negativen.



Čista delovna moč (tok in napetost sta v fazi)



Realno – pojav faznega kota

Pogostejše kot fazni kot se uporablja termin faktor moči – $\cos \varphi$, s katerim določamo tudi razmerje med navidezno močjo $S(VA)$, delovno močjo $P(W)$ in jalovo močjo $Q(Var)$.

$$\cos \varphi = \frac{P}{S}; \text{ skupaj pa ti trije kazalci tvorijo pravokotni trikotnik } (S = \sqrt{Q^2 + P^2}).$$

Glede na predznak faznega kota φ je Q kapacitivnega bremena negativen, pri induktivnem pa pozitiven.

Problem jalove moči je tako najpogostejši v industriji (večja prisotnost induktivnih bremen v strojih, dušilke pri razsvetljavi, transformatorji ...).

Jalovo moč induktivnega značaja lahko kompenziramo z jalovo močjo kapacitivnega značaja, ker ima nasprotni predznak. To pomeni, da k bremenu vzporedno vežemo kondenzator. Tako se jalova energija pretaka le med induktivnim bremenom in kondenzatorjem, ki služi kot shranjevalnik jalove energije.

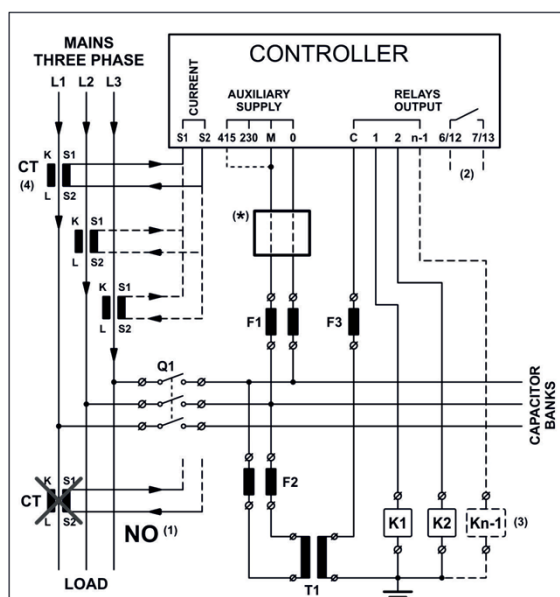


Poznamo različne načine kompenzacije:

- Lokalna kompenzacija: večjemu porabniku neposredno priključimo kompenzacijski kondenzator. Npr. vezava kondenzatorja vzporedno k motorju.
- Skupinska kompenzacija: skupini porabnikov priključimo kompenzacijske kondenzatorje ročno ali avtomatsko po potrebi, odvisno od trenutno vklopljenih bremen. Npr. skupini motorjev, ki vedno obratujejo istočasno, priključimo skupni kompenzacijski kondenzator.
- Centralna kompenzacija, kompenzacija vseh porabnikov v nekem sistemu, npr. kompenzacija celotne tovarne ali proizvodnega obrata. Tu uporabimo dinamični sistem, avtomatsko kompenzacijsko napravo, ki sproti glede na dano situacijo (trenutna potreba po jalovi energiji, ki je odvisna od kombinacije vklopljenih/izklopljenih porabnikov) vklaplja in izklaplja potrebno število kondenzatorjev. V našem prodajnem programu ponujamo predvsem sestavne dele za izgradnjo tovrstnih naprav, ne pa celotne rešitve, saj projektiranje ni tako enostavno, kot se zdi na prvi pogled. Ta program se že več let uspešno prodaja v hčerinskem podjetju v Ukrajini in je vse bolj aktualen, saj poleg izdelkov iz preprodajnega programa pospešuje tudi prodajo proizvedenih izdelkov. Pred projektiranjem je treba izvesti meritve porabe jalove energije in THD-analizo višjih harmonikov, ki se pojavljajo v sistemu. Ker je v elektrotehniki v uporabi vse več elementov z nelinearno karakteristiko, v realnosti signal ni več lep sinus s frekvenco 50 Hz, temveč so dodani še lihi večkratniki: 150 Hz, 250 Hz, 350 Hz itd.

Zato lahko pri kompenzacijski napravi pride do pojava resonance. Tako se s THD-analizo izmeri, v katerih mejah so vrednosti večkratnikov harmonskih komponent in kateri so najbolj kritični. Glede na te rezultate se določi filter, ki zaduši te frekvence, najpogosteje so to filtrske dušilke. V nasprotnem primeru imamo lahko resne težave in pride do uničenja elementov kompenzacijske naprave. Zato ta del opravijo izkušeni projektanti in določijo elemente, ki jih potrebujejo za sestavo kompenzacijske naprave.

Kot srce naprave je kontrolnik »PFC«, ki meri fazni kot med tokom in napetostjo – f in v banki kondenzatorjev po potrebi vklaplja in izklaplja kondenzatorje s pomočjo namenskih kontaktorjev.

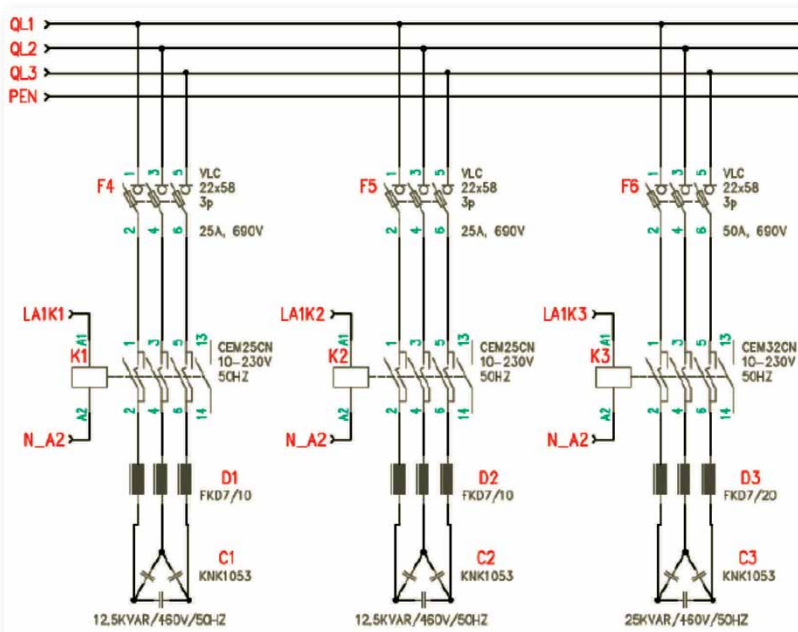


Nadzorna plošča in vezalna shema kontrolnega dela avtomatske kompenzacijske naprave

Na vseh »S1-S2« prek merilnega transformatorja kontrolnik meri velikost toka in prehod skozi »0«, medtem ko napetost lahko meri neposredno na vhodu »Auxiliary supply«, ravno tako prehod napetosti skozi »0«.

Kontrolnik gleda razliko prehodov toka in napetosti skozi »0« (slika 2) in določi fazni kot f ter jalovo moč. Glede na velikost posa-

meznih stopenj v banki kondenzatorjev priklopi ustrezno število kondenzatorjev, ki so potrebni za kompenzacijo, preklap kontaktorjev na izhodu »C1...n«. V programu imamo tri tipe kontrolnikov glede na različno število krmilnih izhodov: 6, 8, 12, vsak izhod krmili eno kondenzatorsko stopnjo. Zaradi morebitnih servisnih posegov je dodano tudi stikalo »Q1«, ki omogoča izklop banke kondenzatorjev, medtem ko porabnik »LOAD« nemoteno deluje naprej.



Banka kondenzatorjev – tri stopnje

Sledijo še dušilke »FKD«, ki imajo funkcijo dušenja višjih frekvenc (večkratnikov osnovne frekvence), s tem pa preprečujejo pojav resonance in preobremenitev elementov. Poleg tega pa pozitivno vplivajo tudi na čistost sinusnega signala in izboljšajo THD-sistem. Slabost dušilk je ta, da se močno segrejejo, saj imajo zaradi dušitve nizkih frekvenc (250 ali 150 Hz) veliko induktivnost in impedanco, zato se lahko segrejejo tudi do 150 °C.

V našem programu imamo dušilke z navitjem iz žice Al (cenejša, večja upornost in več gretja) in žice Cu (dražja, manjša upornost in manj gretja) za različne moči od 5 do 100 kVAR. Glede na tip frekvence, ki jo želimo dušiti, pa ločimo $p=7\%$ (filtriranje od 5. harmonika – 250 Hz navzgor) in $p=3\%$ (filtriranje od 3. harmonika – 150 Hz navzgor).

Na koncu veje sledi še kondenzator, v našem programu imamo kondenzatorje »KNK« v ohišju Al za različne moči od 2,5 kVAR do 50 kVAR, napetosti od 400 do 525 V. Pri kondenzatorju je pomembno tudi, da ustreza zahtevam standarda IEC 60831, kar med drugim pomeni, da mora imeti priključen praznilni upor, ki zagotavlja, da se kondenzator po izključitvi iz napetostnega vira izprazni pod 75 V v treh minutah. Tako preprečimo polnjenje še nepraznega kondenzatorja (razlika potencialov) in nevarnost električnega udara pri servisu. Kondenzatorji imajo tudi vgrajeno zaščito pred povišanim tlakom z namenoma oslabiljeno povezavo v notranjosti, ki prepreči ekspanzijo ohišja in odprtje v primeru preobremenitve s pretrganjem te povezave. Poleg tega imajo še funkcijo samozdravitve v primeru preboja med prevodnima ploščama, ko na prebojnem mestu tanka kovinska plast zaradi lokalno povišane temperature izpari, prebojno mesto pa je v trenutku izolirano. Tako kondenzator deluje še naprej in dosega dolgo življenjsko dobo, 100.000 delovnih ur ali več.

Posamezno vejo sestavlja varovalka s podnožjem oziroma ločilnikom, najpogosteje so to NV-varovalke. Pri dimenzioniranju varovalke ne smemo pozabiti na ustrezno nazivno napetost, ki mora biti dovolj visoka za zanesljivo delovanje. Nazivni tok varovalke mora biti tudi ustrezno predimenzioniran zaradi velikega toka ob začetku polnjenja praznega kondenzatorja. Prazen kondenzator ob vklopu predstavlja skoraj kratek stik, nazivni tok je lahko tudi 70-krat večji, zato se za priklop kondenzatorjev na napajanje uporabljajo tako imenovani kondenzatorski kontaktorji »CEM_CN«. Posebnost teh kontaktorjev je, da imajo poleg ustreznih glavnih kontaktov dodane tudi prehitvejajoče pomožne kontakte z žičnimi upori, ki imajo funkcijo le ob vklopu kontaktorja za omejitev polnilnega toka, ker najprej steče prek žičnatih uporov, nato pa z zakasnitvijo sklene glavne kontakte, prek katerih se kondenzator, ki ni več povsem prazen, napolni na končno vrednost. S tem močno zmanjšamo ta »tokovni šok« in podaljšamo življenjsko dobo kontaktov, varovalk in povezav. V programu imamo različne tipe kontaktorjev glede na nazivno jalovo moč (od 7,5 do 65 kVAR).



Kondenzatorski kontaktor »CEM_CN«



Dušilka »FKD«



Kondenzator »KNK«

Aleksander Cilenšek



Sejem Energy Hannover 2013

Sejmi. Človek bi mislil, da bodo v dobi interneta in drugih modernih komunikacij sejmi počasi utonili v pozabo oz. ne bodo več tako aktualni, saj večino informacij lahko najdemo kar na spletu. Vendar uradne številke ne kažejo tako. Število obiskovalcev je vsako leto večje in tudi letos je bilo tako. Dejstvo je, da pri sklepanju poslov osebni stik še vedno igra zelo pomembno vlogo. Poleg tega je mednarodni sejem, kot je Energy v Hannoveru, res stičišče celega sveta. Stanje v poslovnem svetu, kakršno je danes, pa vsakogar prisili k optimizaciji. Vsako podjetje želi v danih pogojih iztržiti kar največ.

ETI se je letos predstavil na stojnici, veliki 72 m². Predstavil se je kot sistemski integrator, ki ponuja izdelke na več področjih zaščite – v hiši, industriji, energetiki, na področju obnovljivih virov in še bi lahko naštevali. Osrednji del stojnice sta predstavljala dva otoka. Eden je predstavljal izdelke v povezavi z obnovljivimi viri, na drugem pa so bile posebej predstavljene novosti oziroma aplikacije iz »klasičnega« asortimenta izdelkov. Kot novost je bila letos izpostavljena stena »product range« ali po domače paleta izdelkov, kjer smo predstavljali izdelke na področju stikalne tehnike za zaščito od 0,5 do 6300 A. Prav tako je treba posebej izpostaviti simulacijo pregoretega varovalke, ki je bila novost ne samo na naši stojnici, ampak je nismo videli oz. opazili nikjer na sejmu. Na kratko povedano, predstavlja zaščito za določen aparat, ki smo jo dosegli z uporabo varovalke ETI. Prav tako ne smemo pozabiti omeniti izdelkov, ki so bili letos predstavljeni na sejmu, kot so EFI B in B+ tip, ETIMAT P10, nova serija VLC-jev, nova ponudba posebnih varovalk, novosti iz programa NV podstavkov, programa ETICON, s področja tehnične keramike ...

Obisk na sami stojnici je bil zelo velik. Čeprav je bila ETI-jeva ekipa na sejmu kar številna, saj smo bili prisotni zaposleni iz več različnih oddelkov, je bila gneča velika. Vsak izmed nas je po najboljših močeh skrbel za postrežbo obiskovalcev. In bilo je vredno. Dobili smo veliko število novih stikov in opravili ogromno razgovorov tako z že obstoječimi partnerji kot tudi z novimi potencialnimi kupci. Z eno besedo lahko že sedaj rečemo, da je bil sejem uspešen!

Kot vsako leto smo tudi letos sejem začeli pripravljati že nekaj mesecev prej. Poleg same organizacije sejma smo do sejma pripravili tudi letos prenovljeni katalog elektrotehničnih izdelkov, prenovljeni katalog ETI Green protect, nove informacijske liste z aktualnimi novostmi, CD z elektronskim katalogom, na spletni strani smo predstavili fuse finder oz. iskalnik varovalk. Delovali smo kot ekipa in posledica tega so bili pozitivni učinki.

Zato bi se na tem mestu rada zahvalila prav vsem, ki so na kakršen koli način pripomogli k uspešni predstavitvi, pa naj je bilo to z ustvarjalnim razmišljanjem, strokovnim mnenjem, izdelki, vijačenjem izdelkov na panoje ali na sami stojnici, s pohvalo ali konstruktivno kritiko, saj nam ta omogoča, da bomo naslednje leto lahko boljši.

✍ Melita Klemen





Novosti

ETI

Moč potrebuje nadzor

ETI ima nov spletni iskalnik za varovalke

Vsa podjetja iščejo načine, kako se čim bolj približati obstoječim kupcem in s čim manjšim finančnim vložkom pritegniti nove. Načinov je toliko, kot je podjetij. Najti najboljšega pa je seveda velika umetnost.

Moderna družba je informacijska družba. Vsi razmišljamo, kako bi našim kupcem ponudili prave informacije in vplivali na njihov nakupni proces. Tradicionalne poti izgubljajo pomen, podjetja pa vse več vlagajo v nove tržne pristope, ki so, roko na srce, cenejši in učinkovitejši.

Kot ste verjetno že ugotovili, govorimo o vsemogočnem svetovnem spletu in načinu, kako ga uporabiti pri predstavitvi prodajnega programa, promociji, pospeševanju prodaje, tehnični podpori ...

Dobra spletna stran postaja ogledalo podjetja. Preprosto moramo razmišljati o tem, da bomo na spletu posredovali prave informacije o naših proizvodih na do uporabnika prijazen način. Če tega ne bomo sposobni zagotoviti, se lahko zgodi, da bo obiskal spletno stran konkurenčnega podjetja in tam izvedel naročilo.

Zavedati se moramo, da v Sloveniji že več kot 520.000 uporabnikov interneta vsaj nekajkrat letno izvede nakup v spletni trgovini. V Nemčiji na primer že 74 % uporabnikov interneta nakupuje na spletu. To ne pomeni, da moramo tudi mi čim hitreje pripraviti spletno trgovino, zavedati pa se moramo, da bodo morala sčasoma tudi tradicionalna proizvodna podjetja razmišljati v tej smeri. Če morda ne v odnosu do končnega uporabnika, pa vsekakor v segmentu B2B. Naj navedem dober primer. Eden izmed največjih ameriških distributerjev v naši panogi, Grainger, že slabo tretjino letne realizacije ustvari z e-poslovanjem.

Spletne trgovine so tipičen primer, kako prodajno učinkovito predstaviti izdelke na spletu. Ljudje so se prilagodili takemu načinu, ga sprejeli za svojega in se ga naučili uporabljati. Smer razvoja je jasna, zato ji moramo slediti in jo uporabiti kot našo prednost. V tem duhu smo pripravili fuse finder (iskalnik varovalk), ki si ga lahko ogledate na naših spletnih straneh.

Code number	Description	Product group	Product subgroup	Characteristic	Rated AC voltage	Rated current	Type	Size
002311101	DI DZ 2A E16	LV-fuse link		DZ	500V	2A	D	DI
002311102	DI DZ 4A E16	LV-fuse link		DZ	500V	4A	D	DI
002311103	DI DZ 6A E16	LV-fuse link		DZ	500V	6A	D	DI
002311104	DI DZ 10A E16	LV-fuse link		DZ	500V	10A	D	DI
002311105	DI DZ 16A E16	LV-fuse link		DZ	500V	16A	D	DI
002311106	DI DZ 20A E16	LV-fuse link		DZ	500V	20A	D	DI
002311107	DI DZ 25A E16	LV-fuse link		DZ	500V	25A	D	DI
002311401	DI gG 2A E16	LV-fuse link		gG	500V	2A	D	DI
002311402	DI gG 4A E16	LV-fuse link		gG	500V	4A	D	DI
002311403	DI gG 6A E16	LV-fuse link		gG	500V	6A	D	DI
002311404	DI gG 10A E16	LV-fuse link		gG	500V	10A	D	DI
002311405	DI gG 16A E16	LV-fuse link		gG	500V	16A	D	DI
002311406	DI gG 20A E16	LV-fuse link		gG	500V	20A	D	DI

S preprostim iskalnikom želimo uporabniku pomagati izbrati ustrezno varovalko ne glede na to, koliko informacij uporabnik ima. Če na primer ve samo, da potrebuje varovalko 2A CH karakteristike gG, se mu izbor vseh možnosti s tremi kliki zoži na vsega 4 varovalke. Prijazen vmesnik mu nato omogoči, da izbrano varovalko odloži v košarico za povpraševanje, ki nam jo na koncu lahko pošlje. Vam je način znan? Do klasične spletne trgovine je samo še korak, vendar pa tja, kot rečeno, še ne želimo, saj je to predvsem naloga distributerjev in trgovskih podjetij.

Zadali smo si nalogo, da na podoben način predstavimo vse naše prodajne programe. Uporabnikom bi radi omogočili prijazen in preprost način iskanja naših izdelkov. V teh zahtevnih ekonomskih razmerah se moramo kupcem približati tudi tako, da ponudimo boljšo storitev in učinkovitejši način za pridobitev ustreznih informacij. Glede na analizo spletnih strani naših konkurentov imamo tu priložnost ustvariti konkurenčno prednost in ponuditi dodano vrednost.

Čas je denar in prave informacije o izdelkih in način izbire izdelka lahko pomagajo pri pospeševanju prodaje.

Lotili se bomo torej celovite prenovne naših spletnih mest. O tem pa več v naslednji številki Utripa.

✍ Domen Kos

Predstavitev vrednote: INOVATIVNOST

V prejšnji številki Utripa smo v članku Vrednote v srcu organizacijske kulture ETI predstavili posodobljeno vrednoto vseh zaposlenih v koncernu ETI: TIMSKO DELO.



Tokrat bomo podrobneje predstavili vrednoto **INOVATIVNOST**. Postavili smo jo že v letu 2008. Glasila se je tako:

Podpiramo razvijanje novih, uporabnih idej; dajanje koristnih pobud in predlogov; občutljivost za probleme; prožnost, originalnost, sposobnost poiskati izvirne rešitve. To je ključ do odkrivanja novih poslovnih priložnosti.

Med pripravami na izvedbo Strategije koncerna ETI za obdobje 2011–2015 smo to vrednoto prav zaradi potreb realizacije Strategije ETI posodobili. Novo besedilo, ki ga je pripravil razširjeni kolegij predsednika uprave, se glasi:

INOVATIVNOST

Ustvarjamo kreativno okolje, v katerem generiramo nove ideje. Smo prožni in sposobni hitro in učinkovito poiskati in udejanjiti izvirne rešitve. Inovativne in pripadne sodelavce spodbujamo, da izživijo svoj potencial in nadaljujejo uspeh ETI-ja.

- a) okolje, b) opis ljudi v okolju, c) kaj iščejo (izvirne rešitve) in d) kaj je cilj oz. želeni rezultat inovativnosti. Besedilo 2008 je preveč naštevalo pojme brez jasne opredelitve, koga opisujejo.
2. Beseda »podpiramo« je bila premalo odločna. Opomba je enaka kot za besedni zvezi »prizadevamo si«, »pripravljeni smo«.
3. Besedo »svoj« pred »potencial« smo dodali v Team Trainingu. Na plakatu je najprej pisalo: ... da izrazijo potencial ... Razumeli smo, da gre za potencial sodelavcev.
4. Beseda »izživijo« spomni na življenje, torej na nekaj živega, dinamičnega (ne statičnega), stalnega (brez velikih sprememb). Inovativnost je v najboljšem primeru del vsakodnevnega življenja in ni omejena na tehnično-tehnološke rešitve strokovnjakov.
5. Zadnji stavek je že v besedilu 2008 razložil, zakaj je inovativnost pomembna: za odkrivanje novih poslovnih priložnosti. V besedilu 2011 je poudarek na uspehu, ne zgolj na poslovnih priložnostih. Uspeh je širši pojem. Inovativen pristop je mogoč v vseh procesih in okoljih, ne samo na področju novih poslovnih priložnosti.

Člani razširjenega kolegija predsednika uprave so posodobljene vrednote koncerna ETI septembra 2011 predstavili vsem vodjem v koncernu ETI. Vrednoto INOVATIVNOST je 28. 9. predstavil Zdenko Hren, 29. 9. pa Dušan Jerman.

Predstavitev vrednote **INOVATIVNOST** vodjem ETI-ja v Zagorju 28. 9. 2011

Predstavitev vrednote **INOVATIVNOST** vodjem ETI-ja v Zagorju 29. 9. 2011

Inovacije so naložba za večjo konkurenčnost in gonilna sila razvoja podjetja, tako pri razvoju novih in obstoječih izdelkov kot tudi pri izboljšavah procesa proizvodnje. Ker se vodstvo družbe ETI tega zaveda, redno spremlja in nagraduje inovacijsko dejavnost zaposlenih. Kakovost inovacij odražajo tudi vsakoletna priznanja na območnem in državnem nivoju. Inovacije družbe ETI so bile leta 2012 na razpisu GZS Območne zbornice Zasavje nagradene s petimi priznanji (dve zlati in tri srebrna), na nacionalnem razpisu GZS pa z dvema priznanjema (zlato in srebrno).



Kakšna je razlika v besedilu? Zakaj je posodobitev besedila vrednote boljša? Opazili smo 5 pomembnih novosti:

1. Nov vidik: **kreativno okolje**. Besedilo 2011 lepo **strukturira proces** inovativnosti:

✍ Miran Dolinšek in
✍ Peter Puhan, Team Training



Del udeležencev akcije

Čistilna akcija

Že peto leto smo člani PIGD ETI in CZ ETI opravili spomladansko čistilno akcijo. Očistili smo transportne poti, parkirišča, platno obeh šotorov, zgornji plato, stopnišča, zelenice ... Dobili smo se v soboto, 13. 4. 2013, ob 7. uri pred gasilsko orodjarno. Na parkiriščih in zelenicah je bilo veliko peska in smeti, kar je posledica dolge bele zime. Razdelili smo se v skupine, vzeli metle, lopate, grablje ... in pričeli z delom. Letos se nas je zbralo 30 članov in kljub oblačnemu in deževnemu vremenu smo opravili delo, ki smo si ga zadali. Rada bi pohvalila in se hkrati zahvalila vsem, ki so se udeležili akcije. Upam, da bomo tako delo nadaljevali tudi v prihodnje, saj se člani zavedamo, da s svojim prostovoljnim delom pripomoremo k čistejšemu okolju, lepši podobi podjetja in zadovoljstvu vseh zaposlenih. Na pomoč!

✍ Helena Odlazek



Pranje šotorskega platna



Članice na delu

Usposabljanje in izobraževanje v ETI-ju in ETI PROSPLAST-u v preteklem letu

V koncernu ETI se zavedamo pomena »človeškega kapitala« in njegovega znanja. Zavedamo se, da je danes prav znanje, s katerim se zaposleni hitreje in lažje prilagajajo potrebam trga, tista razlika, ki v svetu ostre konkurence in boja za tržne deleže loči uspešna podjetja od manj uspešnih.

Znanje pa je draga dobrina, zato moramo natančno vedeti, v katero znanje in ljudi je treba vlagati sredstva, ki se v določenem času (obdobju) zagotovo oplemenitijo. V ta namen v obeh družbah vsako leto novembra začnemo oblikovati načrt usposabljanja in izobraževanja (v nadaljevanju načrt) za naslednje leto. Načrt oblikujemo glede na potrebe delovnega procesa in potrebne kompetence, ki naj bi jih sodelavci imeli oz. pridobili za uresničitev v začetku leta 2011 sprejete in zapisane strategije koncerna **za obdobje 2011-2015. Delo vseh nas je usmerjeno** v uresničevanje te strategije in temu so prilagojeni tudi vsi načrtovani dokumenti, ki jih konec leta sprejmemo za naslednje leto. Ker smo v strategiji med drugimi cilji zapisali in sprejeli tudi enega najbolj ambicioznih ciljev – da bo **ETI povprečen čas razvoja novega izdelka do leta 2015 skrajšal za 50 %**, smo **že drugo leto načrt podredili** temu cilju. Najpomembnejši ukrep za doseg tega, v strategiji zapisanega cilja, **je namreč dvig kompetenc zaposlenih in uvedba koncepta razvojnih poti zaposlenih**.

V sami proizvodnji smo v okviru reorganizacije proizvodnje in postavitve vitkih linij uvedli sistem praktičnega usposabljanja zaposlenih za pridobitev in ohranjanje potrebnih kompetenc ter zagotavljanje potrebne večopravilne usposobljenosti. Sistem smo podprli z uvedbo mentorstva.

V načrtu nismo pozabili na seznanjanje zaposlenih s splošnimi, koristnimi temami oz. temami za izboljšanje zadovoljstva zaposlenih, zato smo vanj vključili tudi nekaj takih tem. Škoda je le, da ta izobraževanja niso bila tako množično obiskana, kot bi si želeli, saj so bila zagotovo koristna in uporabna v praksi.

V letu 2012 smo namenili 7.000 ur za usposabljanje 1.680 zaposlenih. Pri tem smo porabili dobrih 82.000 EUR (vštete samo kotizacije). Število porabljenih ur po posameznih področjih usposabljanja je razvidno iz tabel.

Po številu ur na posamezno področje usposabljanja izstopa strokovno usposabljanje. Največji delež pri tem imata AKADEMIJA ETI II (1848 ur) in antimobing (636 ur), sledi usposabljanje za varno delo, varstvo pred požarom in varovanje okolja s 1.388 urami, veščine vodenja z 996 urami, tuji jeziki s 704 urami, računalništvo z 294 urami, področje kakovosti z 289 urami, najmanj ur pa smo namenili zakonsko zahtevanemu usposabljanju, in sicer 256.

V okviru usposabljanja z notranjimi izvajalci se je usposabljal kar 74 % vseh udeležencev, porabili pa so 46 % vseh ur.

Po posameznih področjih so bile za večje število zaposlenih izvedene naslednje izobraževalne teme:

1. PODROČJE KAKOVOSTI

- Predstavitev sistemov JIT in MIFA
- FMEA-analiza mogočih napak in njihovih posledic
- Korektivni ukrepi

2. PODROČJE STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA

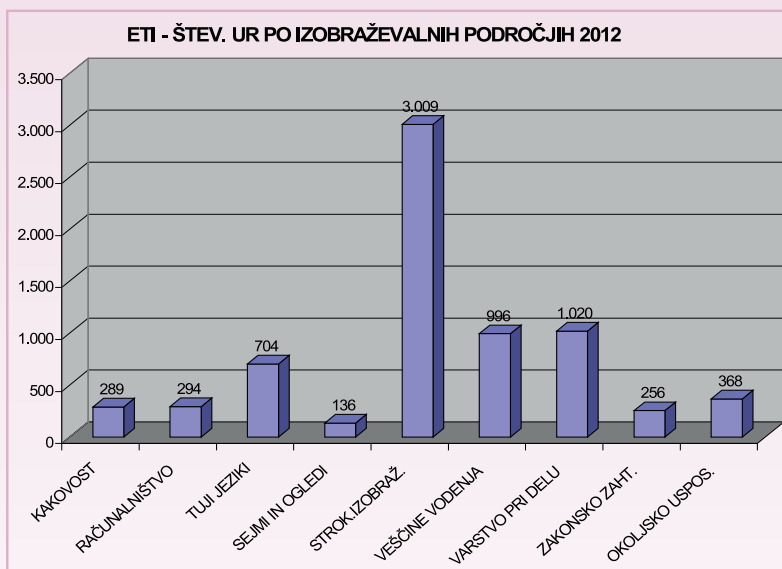
- Delovno mesto brez alkohola
- Predstavitev vitke linije
- AKADEMIJA ETI II – 3 moduli (Razvoj v funkciji uresničevanja strategije podjetja, Podjetnost in ekonomika v razvoju, Odličnost sodelovanja v projektih Razvoja ETI)
- Obvladovanje stresa
- Predstavitev alternativnega reševanja delovnih sporov
- Odrejanje nadurnega in prerazporejenega dela v proizvodnji

3. TUJI JEZIKI

- Tečaj angleškega jezika

4. VEŠČINE VODENJA

- ANTIMOBING
- Usposabljanje za vodenje



5. ZAKONSKO ZAHTEVANO USPOSABLJANJE

- Izobraževanje HACCP
- Usposabljanje ekipe za prvo pomoč
- Usposabljanje za voznike električnih paletnih vozičkov
- Gasilske vaje

6. PODROČJE VARSTVA PRI DELU

- Seznanitev s pogoji NOČNEGA DELA
- Obnovitveni tečaj iz VPD, VPP in VO
- Usposabljanje iz VPD, VPP, VO za novozaposlene
- Usposabljanje mentorjev iz VPD, VPP in VO
- Praktično usposabljanje za izvajanje evakuacije iz objekta v primeru požara in praktični prikaz gašenja
- Preverjanje praktične usposobljenosti za varno delo z robotizirano paletno celico za vzdrževanje naprav in orodij
- Preverjanje praktične usposobljenosti za varno delo z robotizirano celico za keramike – pečarji
- Preverjanje praktične usposobljenosti za varno delo z robotizirano paletno celico za keramike – stiskalnica

7. OKOLJSKO USPOSABLJANJE

- Obnovitveno usposabljanje pri pranju s perkloretilenom
- Obnovitveno usposabljanje iz VO za ČISTILCE
- Praktično preverjanje usposobljenosti v primeru razlitja plinskega olja pri pretakanju
- Ločeno zbiranje odpadkov
- Usposabljanje na področju varstva okolja in sistema ravnanja z okoljem po standardu ISO 14001

Enak pristop k izobraževanju in usposabljanju se izvaja tudi v **ETI PROPLAST-u**, kjer so za usposabljanje porabili 32.105 EUR in pridobili sofinanciranje v višini 19.907 EUR. Največ ur so v letu 2012 namenili za usposabljanje na temo »S timskim delom do uspešnih projektov in izdelkov« (594 ur) in za usposabljanje s področja varnosti in zdravja pri delu ter okoljsko usposabljanje (809 ur). Enako velja za število udeležencev po področjih. Najmanj so se izobraževali na področju tujih jezikov.

V okviru notranjega usposabljanja se je usposabljal 27,9 % vseh udeležencev, porabili pa so 36,7 % vseh ur.

Glavne izobraževalne teme, ki se jih je udeležilo večje število zaposlenih, po posameznih področjih so:

1. PODROČJE KAKOVOSTI

- FMEA-analiza mogočih napak in njihovih posledic
- Korektivni ukrepi
- Predstavitev sistemov JIT in MIFA

2. PODROČJE VARNOSTI IN ZDRAVJA TER SEZNANITEV S POSLOVANJEM DRUŽBE

- Usposabljanje iz VPD, VPP, VO
- Praktično usposabljanje za izvajanje evakuacije iz objekta v primeru požara in praktični prikaz gašenja

3. PODROČJE STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA

- Pravila delovnega časa za invalide
- Predstavitev vitke linije
- Usposabljanje strokovnih delavcev mentorjev
- Orodja Tip Top in naprave ETI GUM

4. VEŠČINE VODENJA

- S timskim delom do uspešnih projektov in izdelkov
- Usposabljanje za vodenje

5. PODROČJE VAROVANJA OKOLJA

- Ločeno zbiranje odpadkov
- Usposabljanje na področju varstva okolja in sistema ravnanja z okoljem po standardu ISO 14001

6. RAČUNALNIŠTVO

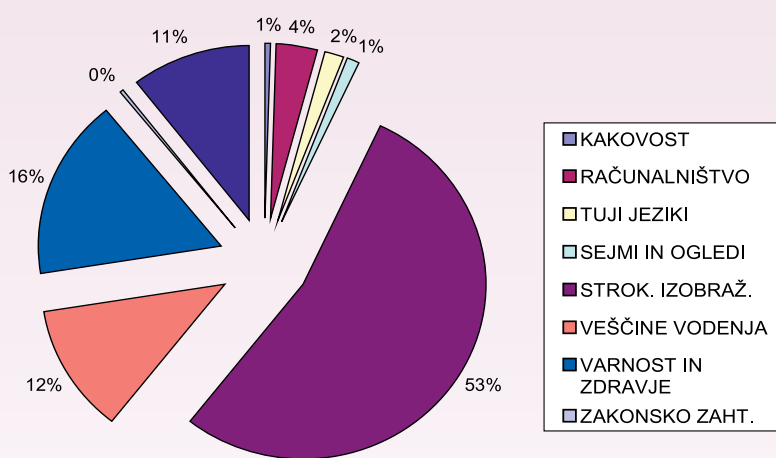
- Vpis neskladnosti in korektivnega ukrepa v LN-aplikaciji

V letu 2013 bomo največ ur namenili strokovnemu usposabljanju zaposlenih. Nadaljevali bomo z Akademijo ETI II in tremi moduli, od katerih je bil eden že izveden v mesecu februarju (Dinamika motiviranja sebe in drugih, optimalni procesi za krajši čas razvoja izdelkov in od kreativnosti do inovativnosti), dvema vmesnima dogodkoma ter zaključnim delom.

Velik poudarek bomo dali tudi praktičnemu usposabljanju zaposlenih, razvoju sistema večopravilne usposobljenosti na delovnih mestih v proizvodnji in povečanju kompetenc delavcev za varno delo. Večje število zaposlenih se bo usposabljal tudi na temo antimobinga in komunikacije. Upamo, da se bo zaradi tega povečalo tudi zadovoljstvo zaposlenih.

Vse zaposlene vabim, da se odzovejo na vsa usposabljanja, na katera bodo vabljeni.

ETI PROPLAST - URE IZOBRAŽEVANJ PO PODROČJIH 2012



Zadovoljstvo zaposlenih 2012

Kot že veliko let nazaj smo v decembru 2012 izvedli anketo zadovoljstva v družbah ETI in ETI PROPLAST. V anketo smo vključili vse zaposlene, ki smo jih razvrstili v zaključene skupine. V ETI-ju smo oblikovali 14 zaključenih skupin (Obrat TK – proizvodnja Izlake, proizvodnja Kamnik; Obrat EI – proizvodnja Izlake, proizvodnja Trbovlje, proizvodnja Kamnik, strokovne službe tehničnega področja, strokovne službe PPM, druge strokovne službe in vodstveni kader), v ETI PROPLAST-u pa v 7 skupin (proizvodnja plastike, proizvodnja orodij in naprav, montaža Izlake, montaža Kamnik, konstrukcija orodij in naprav, strokovne službe in vodstveni delavci).

Zaposleni so svoje ocene strinjanja s posameznimi trditvami izražali na lestvici od 1 do 5, pri čemer je 5 pomenila absolutno strinjanje, 1 pa absolutno nestrinjanje. Glede na priporočila svetovalnih institucij in praks primerljivih evropskih podjetij, da povprečna ocena nad 3 **izraža že relativno visoko stopnjo zadovoljstva, rezultati ankete kažejo nizko stopnjo zadovoljstva, vendar boljše od zadnjih treh anketiranih.**

Vprašalnik je zajemal 32 trditev, povezanih s počutjem in poslovanjem družbe (vključili smo 3 nove, od tega se je ena nanašala na odnose v podjetju, ena na plače in ena na zdravje in s tem povezan bolniški dopust), in 6 trditev, ki so se nanašale na delo sveta delavcev in sindikata družbe. Dodali smo še dve vprašanji, ki sta se nanašali na trajanje dela v družbi in na to, ali je zaposlitev prva zaposlitev ali ne.

Anketiranci so lahko podali predloge za izboljšanje zadovoljstva ter na kratko opisali dejavnosti, s katerimi skrbijo za zdravje.

Anketo je v ETI-ju izpolnilo **43,47 %**, v ETI PROPLAST-u pa **76 %** zaposlenih. Konkretno predloge za izboljšanje zadovoljstva zaposlenih je v ETI-ju podalo **19,6 %** anketiranih, v ETI PROPLAST-u pa **31,6 %**. Svoje dejavnosti za izboljšanje zdravja je v ETI-ju opisalo **15,4 %** anketiranih, v ETI PROPLAST-u pa **13 %**. Anketo je v obeh družbah vrnilo največ zaposlenih s 5 do 15 leti delovne dobe.

V ETI-ju se je na anketo odzvalo 47,23 %, v ETI PROPLAST-u pa 41 % anketirancev, ki jim zaposlitev v družbi predstavlja prvo zaposlitev.

V **ETI-ju** se kar 50 % predlogov za izboljšanje zadovoljstva zaposlenih nanaša na plače (povišati plače, odpraviti nepravilnost zaradi izenačitve plače kljub boljšemu delu, višjemu dodatku na delovno dobo, dodatkom na delo v izmenah – povezava z minimalno plačo, tiste, ki več pripomorejo k uspehu podjetja od drugih, bolje nagradjevati za delovno uspešnost, pošteno plačevati mentorstvo, omogočiti napredovanje večjemu številu zaposlenih, plačilo nadur v režiji ...), sledijo predlogi za izboljšanje delovnih pogojev s 14,3 %; med njimi so nekateri zelo konkretni (v montaži Kamnik na splošno; v montaži v Trbovljah izboljšanje pogojev v poletnem času zaradi slabega zraka; v montaži Izlake več odmorov pri delu z nevarnimi snovmi, premakniti popoldanski odmor po malici na 18.30, uvesti telovadbo pri delu s prisilno držo, urediti prezračevanje prostorov; v TK Izlake uvesti obvezno uporabo zaščitnih sredstev, zmanjšati hrup; v TK Kamnik izboljšati odsesavanje oz. odpraševanje ter hlajenje pri visoki temperaturi).

Naslednje predloge bi lahko strnili v predloge, ki se nanašajo na vodenje in medsebojne odnose. Zaposleni vidijo možnost za boljše odnose v boljši organizaciji dela, predlagajo več skupnega dela – pomoč v linijah in izboljšanje odnosov z nadrejenimi. Predlagajo, naj jih »upoštevajo in slišijo«, naj vodstvo ceni njihovo delo in znanje, naj jih pohvalijo za dobro delo, naj vodje manj pritiskajo nanje. Zavzemajo se za prijaznejšo komunikacijo med sodelavci, boljše sodelovanje vodij pri reševanju konfliktov v proizvodnji, pošteno oz. enako ter korektno

obravnavanje vseh. Večje zadovoljstvo bi jim prinesla tudi menjava nekaterih vodij in fizično manj naporno delo.

Za boljšo informiranost predlagajo kratke sestanke, na katerih bi se seznanili z novostmi v podjetju, kakovostjo, delovnimi načrti ..., in bi pomenili redno prenašanje informacij od zgoraj navzdol.

Predlagajo izobraževanje na temo zdravega življenja, upoštevanje omejitev invalidov, več rekreacije (ženskam in invalidom na lokaciji Kamnik), ukinitve parkirnine, večjo angažiranost sindikata pri zastopanju zaposlenih, izboljšanje hrane v kuhinji na lokaciji Trbovlje in ne nazadnje »medsebojno spoštovanje in sodelovanje«.

V ETI PROPLAST-u se od vseh predlogov za izboljšanje zadovoljstva največji odstotek (40 %) nanaša na plače oz. sistem plač, 18 % na varstvo pri delu in delovne pogoje (primerna zaščitna sredstva, ergonomsko oblikovana delovna mesta, boljše prezračevanje, menjava oken oz. strehe v orodjarni, sanacija sanitarij), drugi predlogi pa na medosebne odnose (spoštovanje, strpnost, medsebojna pomoč in sodelovanje, prevzemanje odgovornosti), komunikacijo, prenos informacij, obveščenost, organizacijo dela, poštenost, odkritost in ne nazadnje na spodbujanje rekreacije in ponovno uvedbo zabave za praznik.

Trend splošnega zadovoljstva zaposlenih v ETI-ju kaže, da je glavnina povprečnih ocen zadovoljstva zbrana okrog ocene 3 (44,9 %), 29 % vprašanih je odgovorilo z ocenama 1 in 2 (nezadovoljni/zadovoljni), preostalih 26 % pa je odgovorilo z ocenama 4 in 5 (zelo zadovoljni).



Trend splošnega zadovoljstva zaposlenih v ETI PROPLAST-u kaže, da se povprečne ocene zadovoljstva letos nahajajo okoli ocene 3 (30,7 %), 29,1 % anketirancev je odgovorilo z ocenama 1 in 2 (nezadovoljni/zadovoljni), preostalih 26 % pa je odgovorilo z ocenama 4 in 5 (zelo zadovoljni).



V obeh družbah je izraženo splošno zadovoljstvo višje kot leta 2010.

ANALIZA ZADOVOLJSTVA ZAPOSLENIH po posameznih trditvah je pokazala naslednje rezultate:

»Odebeljeni tisk pomeni enako ocenjene trditve v obeh družbah.«

☺ Med trditvami, ki odražajo najvišjo stopnjo zadovoljstva v družbi ETI (ocena 3 in več), so se letos znašle trditve:

- Cilji in vrednote ETI-ja so mi poznani in razumljivi. 3,1 (anketiranje 2010: 2,4)
- Zadovoljen sem z delom, ki ga opravljam. 3,5 (anketiranje 2010: 2,99)
- Stalnost zaposlitve v ETI-ju mi je zagotovljena. 3,01 (anketiranje 2010: 2,45)
- Za varnost in zdravje pri delu je dobro poskrbljeno. 3,09 (anketiranje 2010: 2,45)
- Primerno delovno okolje mi je zagotovljeno z izpolnjevanjem ciljev politike kakovosti in RO. 3,09 (anketiranje 2010: 2,37)
- Vodstvo me primerno informira o poslovnih rezultatih podjetja. 3,05 (anketiranje 2010: 2,7)
- Skrb za kakovost, okolje, pridobivanje znanja in ustvarjanje dobrih pogojev za delo. 3,08 (anketiranje 2010: 3,1)
- Odnosi s sodelavci so dobri. 3,5 (anketiranje 2010: 2,99)
- Delovni odnosi z nadrejenimi so dobri. 3,48 (anketiranje 2010: 2,54)
- Nadrejeni pomagajo pri izboljševanju delovnih pogojev. 3,1 (anketiranje 2010: 2,15)
- Zaposleni na delovnem mestu nismo izpostavljeni ponavljajočemu se spolnemu ali drugemu nadlegovanju, trpinčenju, šikaniranju. 3,75
- Zaposleni se učimo drug od drugega. 3,57 (anketiranje 2010: 1,75)
- Moj osebni zdravnik ve, kakšno delo opravljam. 3,63
- Delodajalec upošteva pisno določene zdravstvene omejitve, s katerimi je bil seznanjen. 3,27 (anketiranje 2010: 1,91)

V družbi ETI PROPLAST so bile najvišje ocenjene naslednje trditve:

- Zaposleni se učimo drug od drugega. 3,74 (anketiranje 2010: 3,32)
- Zaposleni na delovnem mestu nismo izpostavljeni ponavljajočemu se spolnemu ali drugemu nadlegovanju, trpinčenju, šikaniranju. 3,74
- Zadovoljen sem z delom, ki ga opravljam. 3,73 (anketiranje 2010: 3,18)
- Delovni odnosi z nadrejenimi so dobri. 3,63 (anketiranje 2010: 3,12)
- Odnosi s sodelavci so dobri. 3,59 (anketiranje 2010: 3,27)
- Moj osebni zdravnik ve, kakšno delo opravljam. 3,55
- Primerno delovno okolje mi je zagotovljeno z izpolnjevanjem ciljev politike kakovosti in RO. 3,51 (anketiranje 2010: 2,88)
- Stalnost zaposlitve v ETI PROPLAST-u mi je zagotovljena. 3,50 (anketiranje 2010: 2,98)
- Za varnost in zdravje pri delu je dobro poskrbljeno. 3,49 (anketiranje 2010: 2,63)
- Neposredni vodja se je ob moji vrnitvi na delo pogovoril z menoj in me vprašal o počutju in sposobnosti za delo. 3,44 (anketiranje 2010: 3,04)
- Nadrejeni pomagajo pri izboljševanju delovnih pogojev. 3,35 (anketiranje 2010: 2,89)
- Čutim se kot del povezane skupine, ki želi v prihodnosti ustvariti boljše podjetje. 3,35 (anketiranje 2010: 2,86)
- Delodajalec upošteva pisno določene zdravstvene omejitve, s katerimi je bil seznanjen. 3,30 (anketiranje: 2,84)

- Skrb za kakovost, okolje, pridobivanje znanja in ustvarjanje dobrih pogojev za delo. 3,29 (anketiranje 2010: 2,73)
- Slabo opravljenemu delu sledi ustrezna graja oz. kazen. 3,21 (anketiranje 2010: 2,73)
- Cilji in vrednote ETI PROPLAST-a so mi poznani in razumljivi. 3,16 (anketiranje 2010: 2,39)
- Ponosen sem na to, da delam v ETI PROPLAST-u. 3,05 (anketiranje 2010: 2,84)
- Vodstvo me primerno informira o poslovnih rezultatih podjetja. 3,05 (anketiranje 2010: 3)
- Nadrejeni upoštevajo moje predloge in pripombe. 3 (anketiranje 2010: 2,75)

Iz navedenega (odebeljeni tisk) lahko vidimo, da so vse najvišje ocenjene trditve v ETI-ju najvišje ocenjene tudi v ETI PROPLAST-u.

☺☹ Z ocenami med 2,5 in 3 so bile v ETI-ju ocenjene naslednje trditve:

- Ponosen sem na to, da delam v ETI-ju. 2,99 (anketiranje 2010: 2,26)
- Imam zaupanje v vodstvo podjetja, ki je pripravljeno prisluhniti zaposlenim. 2,8 (anketiranje 2010: 2,02)
- Čutim se kot del povezane skupine, ki želi v prihodnosti ustvariti boljše podjetje. 2,95 (anketiranje 2010: 2,17)
- Nadrejeni upoštevajo moje predloge in pripombe. 2,81 (anketiranje 2010: 2,18)
- ETI skrbi za moje izobraževanje in usposabljanje. 2,71 (anketiranje 2010: 2,98)
- Zaposleni na vseh nivojih imamo možnosti za napredovanje. 2,62 (anketiranje 2010: 2,06)
- Naši vodilni vzgajajo svoje naslednike. 2,7 (anketiranje 2010: 1,64)
- Slabo opravljenemu delu sledi ustrezna graja oz. kazen. 2,82 (anketiranje 2010: 2,35)
- Pri svojem delu nisem pretirano izpostavljen stresu. 2,82
- Neposredni vodja se je ob moji vrnitvi na delo pogovoril z menoj in me vprašal o počutju in sposobnosti za delo. 2,73 (anketiranje 2010: 3,51)
- Z delom sveta delavcev sem zadovoljen. 2,58 (anketiranje 2010: 2,31)
- Svet delavcev me primerno obvešča o svojem delovanju. 2,73 (prejšnje anketiranje: 2,71)
- Poznane so mi pravice in možnosti glede sodelovanja delavcev pri upravljanju. 2,65 (prejšnje anketiranje: 2,61)
- O delovanju sindikata sem primerno obveščen. 2,7 (anketiranje 2010: 2,7)
- Seznanjen sem s področji, na katerih deluje sindikat. 2,65 (prejšnje anketiranje: 3,08)

V družbi ETI PROPLAST pa so bile z ocenami med 2,5 in 3 ocenjene naslednje trditve:

- Imam zaupanje v vodstvo podjetja, ki je pripravljeno prisluhniti zaposlenim. 2,95 (anketiranje 2010: 2,53)
- ETI PROPLAST skrbi za moje izobraževanje in usposabljanje. 2,93 (anketiranje 2010: 2,4)
- Za inovacijske predloge in stalne izboljšave me spodbujajo in nagrajujejo. 2,43 (anketiranje 2010: 2)
- Za inovacijske predloge in stalne izboljšave me spodbujajo in nagrajujejo. 2,90 (anketiranje 2010: 2,32)
- Pri svojem delu nisem pretirano izpostavljen stresu. 2,86
- Zaposleni na vseh nivojih imamo možnosti za napredovanje. 2,81 (anketiranje 2010: 2,14)
- Nadrejeni me pohvali za dobro opravljeno delo. 2,80 (anketiranje 2010: 2,45)
- Naši vodilni vzgajajo svoje naslednike. 2,78 (anketiranje 2010: 2,34)
- Neposredni vodja me seznani z oceno moje delovne

uspešnosti. 2,73

- Poznane so mi pravice in možnosti glede sodelovanja delavcev pri upravljanju. 2,62 (prejšnje anketiranje: 2,37)
- Svet delavcev me primerno obvešča o svojem delovanju. 2,61 (prejšnje anketiranje: 2,40)
- Seznanjen sem s področji, na katerih deluje sindikat. 2,57 (prejšnje anketiranje: 2,68)
- O delovanju sindikata sem primerno obveščen. 2,55 (anketiranje 2010: 2,80)

⊗ Z ocenami med 2,5 in 2 so bile v ETI-ju izražene trditve:

- Za inovacijske predloge in stalne izboljšave me spodbujajo in nagrajujejo. 2,43 (anketiranje 2010: 2)
- Neposredni vodja me seznani z oceno moje delovne uspešnosti. 2,31
- Z delom sindikata družbe sem zadovoljen. 2,49 (anketiranje 2010: 2,62)

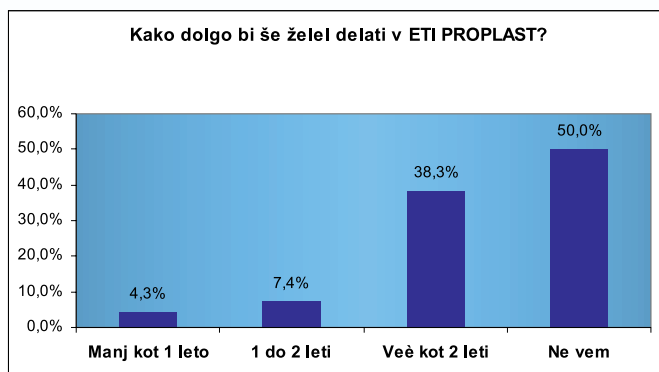
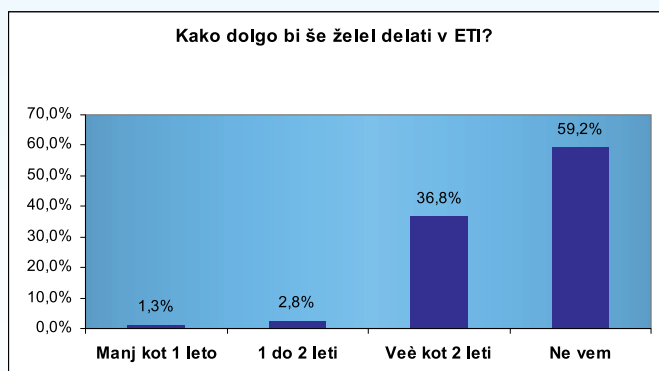
V ETI PROPLAST-u pa:

- Z delom sindikata družbe sem zadovoljen. 2,35 (anketiranje 2010: 2,50)
- Z delom sveta delavcev sem zadovoljen. 2,46 (anketiranje 2010: 2,42)

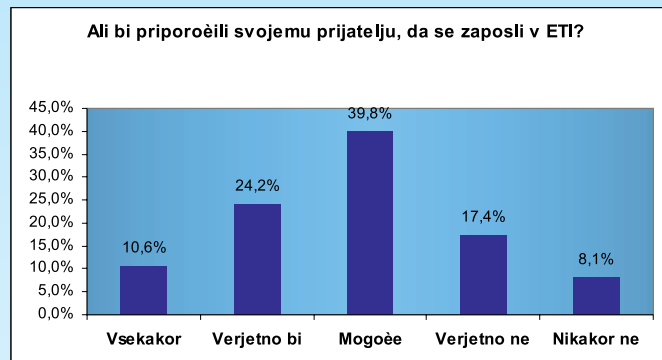
⊗ Trditve, ki odražajo najnižje stopnje zadovoljstva, so:

- Z zaslužkom sem zadovoljen. 1,99 (anketiranje 2010: 1,49)
- Z zaslužkom sem zadovoljen. 1,97 (anketiranje 2010: 1,88)

Odgovori na vprašanje: »**Kako dolgo še nameravate ostati v družbi?**« so prikazani v spodnjih grafih. V obeh družbah velika večina anketiranih ne ve, koliko časa bi še želeli ostati v družbi, najmanjši odstotek pa jih želi oditi iz družbe v manj kot enem letu.



V ETI-ju bi 34,8 % (prejšnje anketiranje: 51,9 %) zaposlenih priporočilo **zaposlitev v koncernu ETI**, 39,8 % (anketiranje 2010: 32,5 %) zaposlenih bi zaposlitev **mogoče** priporočili prijatelju, z **nikakor ne oz. verjetno ne** pa je odgovorilo 25,5 % (prejšnje anketiranje: 15,6 %) zaposlenih.



Vsekakor oz. verjetno bi zaposlitev v ETI PROPLAST-u svojemu prijatelju priporočilo 31,5 % vprašanih (anketiranje 2010: 21,5 %), 48,9 % (anketiranje 2010: 37,5 %) anketiranih bi to storilo mogoče, z nikakor ne oz. verjetno ne pa je odgovorilo 19,5 % (zadnje anketiranje: 41 %) anketiranih.

Ocene o delu sveta delavcev se v ETI-ju gibljejo od 2,58 (prejšnje anketiranje: 2,61) do 2,65 (prejšnje anketiranje: 2,71), o delu sindikata pa od 2,47 (prejšnje anketiranje: 2,61) do 2,65 (prejšnje anketiranje: 2,95).

V ETI PROPLAST-u pa se ocene o delu sveta delavcev gibljejo od 2,13 do 3,25 (prejšnje anketiranje: 2,37 do 2,42), ocene o delu sindikata pa od 2,67 do 3,33 (prejšnje anketiranje: 2,50 do 2,68).

Splošna ocena, s katero ugotavljamo splošno zadovoljstvo, je bila po posameznih anketiranih enotah taka:

ETI d. d.

Obrat EI Kamnik	3,15
Obrat EI Trbovlje	2,64
Področje kakovosti	3,5
Obrat EI Izlake	2,83
Obrat TK Izlake	2,76
Strokovne službe	3,29
PNL	3,64
PPM	3,48
Razvoji	3,22
SVE	3,29
Tehnologije	4,13
Obrat TK Kamnik	3
OPP	3
Vodstveni kadri	3,68

ETI PROPLAST d. o. o.

oddelek plastike	proizv. orodij in naprav	konst. orodij in naprav	montaža Kamnik	montaža Izlake	strok. sl.	vodstveni delavci
3,05	2,39	3,43	3,56	3,13	2,60	4,13

✍ Silva Velkavrh

Mejniki slovenskega stripa (2. del)

Deset let po Magni Purgi je študent humanistike Ivo Štandeker (1961–1992) začel v Mladini pisati kolumno 20. stoletje, v kateri je podolgem in počez prekriziral fiktivni svet stripa in hkrati z Novim slovenskim stripom ustvaril realnega, osvojenega kakršnegakoli spoštovanja do politike, seksa in cerkve. Eden izmed najbolj prepoznavnih simbolov Mladine je bila zagotovo Diareja, ki jo je leta 1988 začel risati takrat anonimni Tomaž Lavrič (1964), trenutno prvo ime slovenskega stripa. Vsekakor je treba omeniti generacijski strip Rdeči alarm, hommage ljubljanski pankovski sceni v zgodnjih osemdesetih, ki je z naturalističnim scenarijem, odlično karakterizacijo, sočnimi slengovskimi dialogi, filmsko montažo, dinamičnim kadriranjem in mojstrsko stilizirano risbo z močnimi kontrasti že dosegel kultni status, kar ga postavlja ob bok legendarni Magni Purgi. Leto pozneje je Lavrič s stripom Bosanske basni, ki mu je na široko odprl vrata na Zahod, izpovedal toplo zgodbo o bratomorni vojni v Bosni, v kateri ni zmagovalcev, ampak so vsi poraženci.

Po razpadu Jugoslavije je, jasno, razpadel tudi skupni stripovski trg, tako da je bil že skrajni čas, da se v Sloveniji pojavi nova stripovska revija (Zabavnik je prenehal izhajati leta 1989), ker – »jebeš«¹ državo, ki nima svojega stripa ... in tako je jeseni leta 1992 izšla prva številka Stripburgerja. Začetek ni bil ravno obetaven, revija magnapurgovskega formata je bila videti bolj kot kolaž črno-belih fotografij, nedokončanih začetniških stripov in morbidnih ilustracij kot pa resna stripovska revija, vendar je v naslednjih letih našla svoj pravi izraz s konceptom objavljanja izključno nekomercialnih kakovostnih stripov tako domače kot tuje produkcije. S tekstualnimi prispevki v obliki stripovskih esejev, intervjujev, recenzijami domačih in tujih stripovskih albumov je oblikovala stripovsko platformo v Sloveniji in Jugoslaviji in tako je Stripburger postal vodilna stripovska revija tega žanra na Balkanu, ki je z

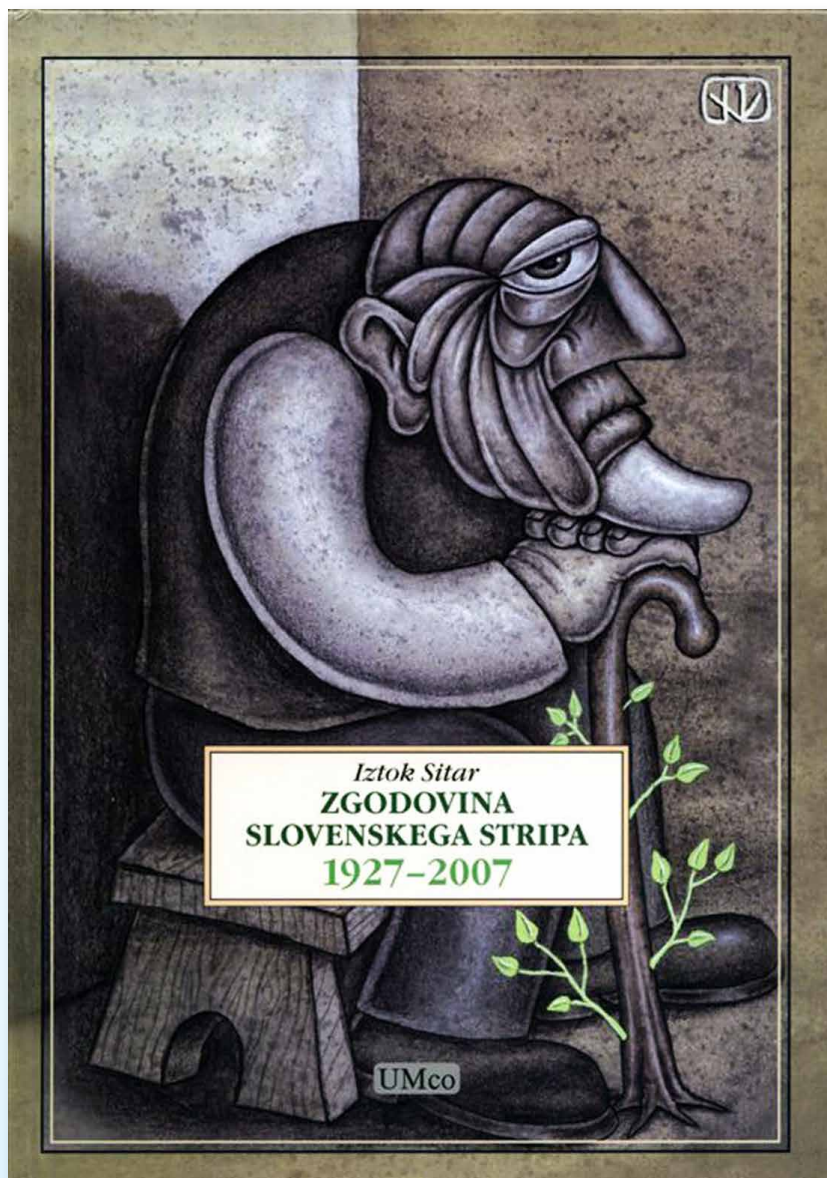
udeležbo na mednarodnih festivalih postala znana in priznana tudi v tujini. Stripburgerjevih avtorjev ne zanimajo več velike družbene in politične teme, ki so proslavile tretjo generacijo, prav tako ne sex&drugs&rock'n'roll iz časov Magne Purge, da o avanturističnem žanru druge generacije niti ne govorim; stripburgerjevce zanima samo čisti avtorski strip, najpogosteje z avtobiografsko tematiko, ter eksperimentalni strip, v katerem risba ni tako pomembna kot pa ideja sama.

Poleg prvoborcev Mladine in Stripburgerja, ki že dve desetletji stojita v prvih vrstah na okopih družbeno angažiranega in avtorskega stripa, je leta 2006 začela izhajati tehnično dovršena revija klasičnega stripa po vzoru novosadske Stripoteke – Strip Bumerang, ki poleg večinoma pustolovskega stripa francosko-belgijske šole objavlja tudi intervjuje ter kratke in daljše stripe domačih avtorjev. Pred kratkim je izšel že 60. Strip Bumerang, kar je svojevrsten rekord v stripovskih izdajah po letu 1991 na območju nekdanje Jugoslavije.

V zadnjem desetletju se je poleg revij razvila tudi produkcija stripovskih albumov, tako da smo lahko brali skoraj vse najpomembnejše stripe nove dobe, od Spiegelmannovega Mause, Clowesovega Sveta duhov, Thompsonovih Odej, Saccovega Goražda, Matottijevih Stigm do Gemme Boveri Posey Simonds in Perzepolisa Marjane Satrapi. Seveda ne moremo mimo Zgodovine slovenskega stripa 1927–2007, ki je v letu 2007 praznovala 80-letnico domače stripovske scene.

Vse te stripe in mnogo drugih lahko najdete v prvi (do pred kratkim edini) stripovski trgovini – Strip.art.nica Buch v ljubljanskih Murglah in v striparnici Oblaček v Celju. Na internetu lahko najdete forum Striparna.com, kjer se vsakodnevno spopadajo različni pogledi na strip, kar je še en dokaz, da smo postali pravi stripovski narod.

Povzeto po gradivu Iztoka Sitarja – Ninela, za katerega velja, da je najbolj kontroverzen slovenski stripar. Kontroverzen v smislu tem in tabujev, ki se jih loteva v svojih stripih. Avtor Zgodovine slovenskega stripa 1927–2007 in stripov, kot so Bučmanovi, Dnevnik Ane Tank, Zgodba o bogu, Glave, Sperma in kri ...



Zimsko jutro na Gorenjskem, 25. februarja 2012

PO SLOVENIJI – POHORJE, ZLATA LISICA, SLOVENSKA BISTRICA

Na mariborskem Pohorju je bilo konec januarja že 49. tekmovanje za Zlato lisico. Dosedanje

zmagovalke v slalomu (S) in veleslalomu (V) za Zlato lisico v Mariboru so bile:

1964 S: Marielle Goetschel (FRA), S: Marielle Goetschel (FRA) /1965 S: Florence Steurer (A), V: Florence Steurer (A) /1966 S: Fernande Bochtay (SUI), S: Traudl Hecher (A) /1967 S: Hiltrud Rohrabch (A), V: Marie Jeangeorges (FRA) /1968 S: Gertrud Gabl (A), V: Olga Pall (A) /1969 S: Rosi Fortna (ZDA), V: Michele Jacot (FRA) /1970 S: Barbara Cochran (ZDA), V: Annemarie Proll (AUT) /1971 S: Annemarie Proll (AUT), V: Francoise Macchi (FRA) /1972 S: 0, V: Francoise Macchi (FRA) /1973 S: Patricia Emonet (FRA), V: 0 /1974 S: 0, V: Fabienne Serrat (FRA) /1975 S: 0, V: Annemarie Proll (AUT) /1976 S: Lise Marie Morerod (SUI), V: Lise Marie Morerod (SUI) /1977 S: Claudia Giordani (I), V: Lise Marie Morerod (SUI) /1978 S: Hanni Wenzel (L), V: 0 /1979 S: Hanni Wenzel (L), V: 0 /1980 S: Hanni Wenzel (L), V: 0 /1981 S: 0, V: Marie Therese Nadig (SUI) /1982 S: Erika Hess (SUI), V: 0 /1983 S: Erika Hess (SUI), V: 0 /1984 S: Erika Hess (SUI), V: 0 /1985 S: Tamara McKinney (ZDA), V: Michela Figini (SUI)

/1986 S: Roswitha Steiner (AUT), V: Vreni Schneider (SUI) /1987 S: Camilla Nilsson (SWE), V: 0 /1988 S: Mateja Svet (JUG), V: Mateja Svet (JUG) /1989 S: Vreni Schneider (SUI), V: 0 /1990 S: Vreni Schneider (SUI), V: Mateja Svet (JUG) /1991 S: Nataša Bokal (JUG), Petra Kromberger (AUT), V: Vreni Schneider (SUI) /1992 S: Vreni Schneider (SUI), V: 0 /1993 S: Vreni Schneider (SUI), V: Carole Merle (FRA) /1994: Urška Hrovat (SLO), Vreni Schneider (SUI), V: Ulrike Maier (AUT) /1995 S: Vreni Schneider (SUI), V: Martina Ertl (D) /1996 S: Kristina Anderson (SWE), V: Martina Ertl (D), Katja Seizinger (D) /1997 S: Pernilla Wiberg (SWE), V: Sabina Panzani (I) /1999 S: Pernilla Wiberg (SWE), V: Anita Wachter (AUT) /2000 S: Trine Bakke (ZDA), V: Michela Dorfmeister (D) /2001 S: 0, V: Sonja Nef (SUI) /2002 S: Anja Person (SWE), V: Sonja Nef (SUI) /2003 S: Anja Person (SWE), V: Anja Person (SWE) /2004 S: Anja Person (SWE), V: Anja Person (SWE) /2005 S: Anja Person (SWE), V: Tina Maze (SLO) /2006: S: Marlies Schild (AUT), V: 0 /2007 S: Marlies Schild (AUT), V: Nicole Hosp (AUT) /2008 S: Nicole Hosp (AUT), V: Elisabeth Gorgel (D) /2009 S: Maria Riesch (D), V: Tina Maze (SLO) /2010 S: Kathrin Zettel (AUT), V: Kathrin Zettel (AUT) /2012 S: Michaela Kirchgasser (AUT), V: Tessa Worley (ZDA) /2013 S: Tina Maze (SLO), V: Lindsey Vonn (ZDA).

tel (AUT), V: Kathrin Zettel (AUT) /2012 S: Michaela Kirchgasser (AUT), V: Tessa Worley (ZDA) /2013 S: Tina Maze (SLO), V: Lindsey Vonn (ZDA).

V nedeljo, 27. januarja, sem šel tudi jaz gledat slalomsko tekmo. Od doma sem odšel že nekaj po šesti uri zjutraj. Na Framu sem zavil z avtoceste in zapeljal proti Radvanju. Nekoliko pred križiščem Pohorske in Lackove ceste sem pri nekem gostišču pustil avto. Od tam sem potreboval dvajset minut, da sem prišel na snežni stadion. Bilo je mrzlo, kar devet stopinj pod ničlo, organizatorji pa so imeli zelo veliko srečo z vremenom. Še nekaj dni prej je padal dež. Tekma se je začela točno ob predvidenem času, to je ob 9.15. Tina Maze je imela številko pet in je prevzela vodstvo. Gledalci so navijali za vse smučarke, najbolj pa za Tino Maze. Po prvi vožnji sem sklenil, da bom drugo vožnjo gledal doma. Namesto da bi šel takoj domov, da bi gledal drugo vožnjo, sem šel ob progi do njene polovice. Od tam se lepo vidi Maribor in nekdanje vojaško strelišče tik pri snežnem stadionu na njenem jugovzhodnem delu. Precej pozno je že bilo, ko sem se odpeljal iz Maribora. Ugotovil sem, da do druge vožnje ne bom prišel do doma, zato sem se odločil, da bom zadnji del druge vo-



Snežni stadion v Mariboru, 27. januarja 2013

žnje gledal v kakšnem gostišču. V Slovenski Bistrici sem se ustavil v gostišču pri vojašnici. Tam sem ob kavi dočkal zmago Tine Maze. V vojašnici v Slovenski Bistrici je zdaj Slovenska vojska, v času Jugoslavije pa je bila to vojašnica Pohorski bataljon. V njej sem prestajal enoletni vojaški rok.

Služil sem artilerijo, na topovih 130 mm, z dosegom 27 km. Vojakov je bilo nekaj čez dvesto. Oboroženi smo bili z avtomatskimi puškami, s puškami pa smo streljali na strelišču Radvanje, ki leži pri snežnem stadionu v Mariboru, kjer potekajo tekme za svetovni pokal. To strelišče je zdaj opuščeno.

Kidričevo je mesto, ki leži nekoliko pred Ptujem. Tam je imela priprave slovenska nogometna reprezentanca pod vodstvom prejšnjega selektorja. Pod vodstvom novega selektorja so imeli priprave na Brdu pri Kranju. Ptujška gora je gora jugozahodno od Ptuja. Na njej stoji Marijina cerkev.

Nekje vmes med Kidričevim in Ptujsko goro so Apače. Tam je ogromen travnik, kjer smo imeli prvo pravo streljanje s topovi. Z izstrelki premera 30 mm, dolžine 500 mm in hitrostjo preko 1000 m/s smo streljali tank. Izstrelki ga je prebil, kot bi bil lesen, nato ga je v kupoli razneslo in ves tank je bil v ognju. Nekateri vojaki so potem streljali tromblone z avtomatskimi puškami, jaz pa z mitraljezom. Ko sem ga enkrat razdiral, sem na nekem sestav-

nem delu opazil nemške oznake iz druge svetovne vojne. Torej je tisti mitraljez sodeloval v bitkah druge svetovne vojne ... Malo pred polovico odsluženega vojaškega roka je prišlo na vrsto pravo streljanje s topovi. Ponavadi so to izvedli na Pivki pri Postojni, takrat pa so se odločili, da bomo šli na Slunj v hrvaškem Kordunu, v bližini Plitviških jezer. Junija, pozno popoldne, so težki in močni tovarnjaki odpeljali 18 topov, težkih 7,5 tone. Kolona je bila dolga kar dva kilometra, krenila pa je iz Slovenske Bistrice, mimo Hajdine, Zagreba in Karlovca. Kolona se je premikala zelo počasi. Proti jutru smo prispeli na Slunj, kjer je velik vojaški poligon, dolg kar 28 km. Bila naj bi velika vojaška vaja, predvsem artilerijskega orožja. Nekoliko pred ciljem so razporedili pešadijo, nekoliko prej tanke in havbice. Povsem na kraju smo bili mi s topovi, nekoliko južneje po so imeli večcevne raketomete na tovarnjakih. To je bila izpopolnjena izvedba Stalinovih orgel, znanih iz druge svetovne vojne. Na Slunju smo bili skoraj en mesec. V tem času smo delali različne stvari, predvsem pa izvedli bojno streljanje. Najprej smo postavili šotore za bivanje, nato so posluživci na topovih vkopali top v zemljo, bolje rečeno v kamenje. Oficir, ki je bil pristojen za streljanje, je poskrbel, da je bil top postavljen v vodoraven položaj. Izmeril je koordinate glede na zemeljski vzporednik, poldnevnik in nadmorsko vi-

šino, v nadaljevanju koordinate topa X, Y, Z. Bil sem v skupini, ki je izračunavala let izstrelka od topa do cilja, naš položaj pa je bil kakšnih 20 m za topovi. Znana koordinata je bila tudi osmatračnica, kjer je bil izvidnik (položaj X,Y,Z osmatračnice). Ta je cilj videl in je javljal njegov položaj. Za šest topov smo bili trije, ki smo računali. Izračunavali smo računalniško in ročno s pomočjo planšete. To je bila deska velikosti 1,5 x 1 m, postavljena vodoravno na nekem ogrudju. Na njej smo imeli specialno vojaško karto za tisto območje.

Po treh tednih je prišel dan D – dan streljanja oz. gadženja. Eno uro prej smo tisti, ki smo računali, od izvidnika, preko vezistov, ki so izvajali brezžični prenos podatkov, dobili koordinate X, Y, Z osmatračnice. Izvidnik je z laserskim merilnikom izmeril koordinate cilja streljanja glede na osmatračnico. Te je javil preko vezistov do oficirja za streljanje, ta pa nam računalničarjem Mi smo izračunali koordinate za cilj. Ujemati so se mogli izračuni s planšete in na računalniku. Te koordinate smo potem javili oficirju za streljanje, ta pa topničarjem, ki so streljanje izvajali. Na razdalji 18,5 km smo cilj zgrešili za 200 m. Po izvedeni korekturi smo streljali še eno uro. Pri streljanju je bilo veliko ognja in dima. Največ ognja so ustvarile rakete iz Stalinovih orgel južno od naših položajev.

✍ Darko Dolinar



Električna mobilnost: Znanje za boljšo prihodnost

Čedalje bolj očitna energetska kriza in vse večji vpliv okolju škodljivih izpustov na podnebne spremembe nas spodbujata k raziskovanju alternativnih možnosti uporabe energetskih virov. Napredek v razvoju novih tehnologij, predvsem novih materialov, omogoča, da počasi zmanjšujemo odvisnost od fosilnih goriv oziroma da jih porabimo s čim večjim izkoristkom. Vozila z motorji z notranjim zgorevanjem so znana po svojem majhnem izkoristku in tudi potencial, ki je v njihovih izboljšavah, se ne zdi pretirano velik. Zato se nam s centralizacijo proizvodnje električne energije in tako možnostjo učinkovitejšega čiščenja izpustov ter čedalje večjim deležem uporabe obnovljivih virov ob uporabi električnih motorjev ponuja zelo perspektivna možnost razvoja električnih vozil. Čeprav je ideja o elektrifikaciji vozil zelo stara, je današnji delež razvoja, namenjen njihovi popularizaciji, še vedno majhen. Vseeno pa se eksponentno večja in po naših ocenah je pravi čas, da trgu ponudimo sveže moči, ki bodo s svojim elanom in idejami predstavljale potencial za nadaljnji visokotehnoški razvoj, obenem pa poskrbimo, da se v delo vključi čim več partnerjev, ki se na tem področju že trudijo.

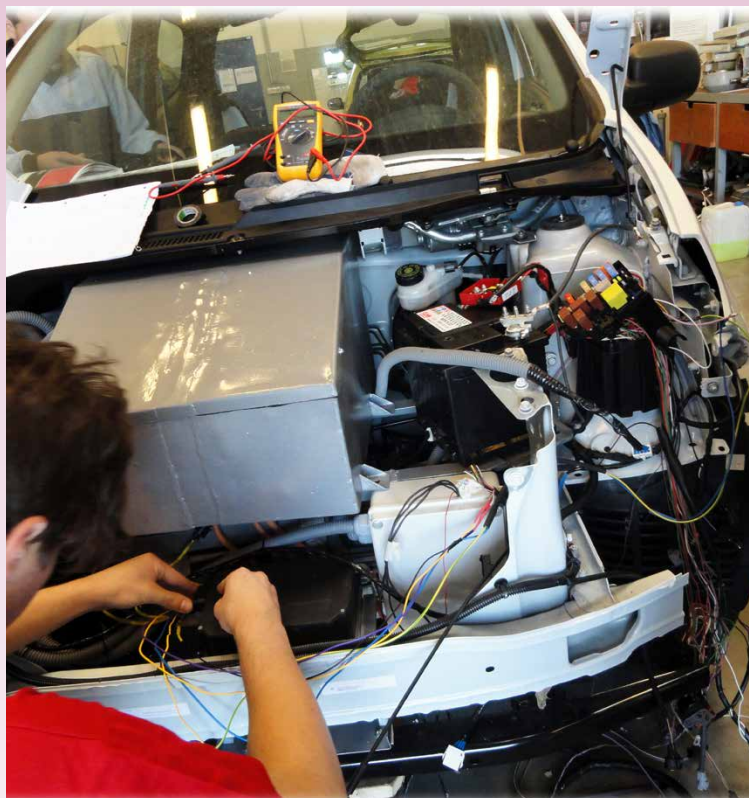
Projekt ELEKTRIČNA MOBILNOST je zasnovan kot timsko delo študentov Fakultete za strojništvo, Fakultete za elektrotehniko ter Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo, pod mentorstvom strokovnih sodelavcev fakultet, koordinirata pa ga Center odličnosti nizkoogljicne tehnologije in Kemijski inštitut. Vodilo izdelovalcev je preko izdelave realnih modelov vozil na električni pogon utrditi obstoječa ter pridobiti nova znanja za študente in industrijo, preizkusiti in nadgraditi vgrajene komponente ter v Sloveniji in svetu promovirati električno mobilnost. V delo se intenzivno vključujejo partnerji iz gospodarstva, bodisi s strokovnimi izzivi bodisi s posredovanjem znanja.

El. twingo

V pilotnem delu projekta Električna mobilnost so z domačim znanjem in slovenskimi sestavnimi deli predelali renaulta twinga, da bi predstavili delujoč in funkcionalen avtomobil na električni pogon, predvsem za mestno uporabo. Z njim pridobivajo mnenja od različnih uporabnikov (zaposlenih na CO NOT, KI in od drugih partnerjev) in tudi informacije o delovanju vgrajenih komponent v realnih pogojih.

Pri izdelavi so z ekipo študentov sodelovali industrijski partnerji, predvsem podjetja s področja avtomobilske in elektroindustrije. Med njimi je v prvi fazi najpomembnejša Letrika, ki je donirala prototipni pogonski sklop: motor in njegov krmilnik. Prostore za delo je zagotovilo podjetje Petrol in jim dalo na voljo tudi njihovo dobro opremljeno kovinarsko delavnico.





Vsaka od stopenj predelave je bila precej kompleksna in veliko delov je bilo treba načrtovati in izdelati na novo, pa tudi prilagoditi vgrajene komponente za optimalno delovanje. Posamezne sklope, ki so jih vgradili v vozilo, so načrtovali na računalniku s sodobnimi 3D-orodji in jih izdelali sami s pomočjo strokovno usposobljenih sodelavcev. Twingo so pred koncem tudi stilsko oblikovali ter tako poskrbeli za boljšo prepoznavnost. Vsak rešen izziv so predstavili v obliki tehnične dokumentacije in s tem začeli graditi bazo znanja, ki služi kot osnova nadaljevanju projekta Električna mobilnost.

Eden pomembnejših ciljev je bil, da avto predstavijo na mednarodni konferenci Electric Mobility, ki je potekala 27. in 28. oktobra 2011 v Ljubljani. Časa glede na obsežnost del ni bilo veliko (avto so predelali v zgolj treh mesecih), vendar je dobra organiziranost dela prinesla zelene rezultate in EL twingo je v medijih postal velik odziv. Zanimanje za projekt neprestano obnavljajo z obiskovanjem različnih prireditvev ter pripravljanjem predstavitev partnerjem in zainteresiranim skupinam.

Avto je sedaj v uporabi kot službeno vozilo na Kemijskem inštitutu v Ljubljani in na voljo za testiranje in demonstracijo. Z vgrajenimi senzorji in shranjevalnikom podatkov na njem izvajajo meritve, ki so podlaga za izdelavo diplomskih nalog in seminarjev ter v splošnem pokazatelj specifične rabe električnega vozila.

El. twingo (S)

Električni avtomobili so v javnosti velikokrat prikazani kot počasni in neokretni. V nadaljevanju projekta Električna mobilnost so se na CO NOT in KI odločili za izdelavo visokozmogljivega avtomobila na električni pogon, s katerim bodo prepričali skeptike, da lahko vožnja z električnim avtomobilom ponuja ravno toliko užitkov, kot bi je bili deležni pri vožnji športnega avtomobila z motorjem z notranjim zgorevanjem.

Avtomobil, namenjen za športno predelavo, je še en renault twingo, ki ga je doniralo Društvo za električna vozila Slovenije. Zaradi vgrajene varnostne kletke in predelave podvozja bo avtomobil primeren za predstavitev na dirkaških prireditvah, kot so gorske hitrostne preizkušnje.

Osnovni cilj je, da je predelan avtomobil sposoben prevoziti nekaj hitrih krogov po dirkališču in je po voznih lastnostih vsaj primerljiv bencinsko gnanemu twingu RS (98 kW, 160 Nm). Ocenjujejo, da bo do hitrosti 100 km/h pospešil v šestih sekundah, za kar skrbita dva zmogljiva elektromotorja EMRAX (45 kW trajne in 90 kW kratkotrajne moči) inovativnega slovenskega podjetja ENSTROJ, ki preko posebnega karbonskega jermenskega prenosa poganjata vsak svoje zadnje kolo. S pomočjo zaznaval pozicije, ki jih je doniralo slovensko podjetje RLS ju bosta krmilila

dva visokozmogljiva krmilnika nemškega podjetja UNITEK (vsak prenese vršno moč 160 kW). Kalibracijo ter preizkus pogonske elektronike in strojev so preizkusili s pomočjo testne mize proizvajalca motorjev in grelnih porabnikov podjetja Vimosa iz Velenja. Še eno slovensko podjetje EXOR-EVS bo v avto vgradilo poseben sistem za nadzor zdrsa pogonskih koles, ki bo hkrati deloval tudi kot elektronski diferencial. Sistem je plod njihovega lastnega razvoja in sodelovanja z zagrebško fakulteto za elektrotehniko.

Ob intenzivni športni vožnji bo avtonomija vozila okoli 10 minut, kar omogoča baterijski paket s 1140 litijevimi celicami s skupno zalogo moči okoli 9 kWh pri napetosti 400 V. Tehnologija, uporabljena v baterijskih celicah, je bila razvita in jo še vedno izboljšujejo na Kemijskem inštitutu. Celice je podjetje za lasersko varjenje Remic pomagalo opremiti s ponikljanimi bakrenimi konektorji, ki so jih inovativno povezali v baterijske pakete. Postavitev paketov omogoča zračno hlajenje s prepihanjem. Baterijski paket se polni trifazno s tremi kW, visoko učinkovitimi polnilniki nemškega podjetja ELTEK.

Za kontrolo dovoda električne energije pogonskemu sklopu skrbita posebej načrtovan sistem vakuumskih preklopnikov in stikalna plošča v vozilu, ki služi tudi kot preprost uporabniški vmesnik. Varnostni sistem, ki poskrbi za pravočasen odklop baterijskega paketa v primeru preboja, sestavljajo visokozmogljive varovalke, ki nam jih je doniralo slovensko podjetje ETI.

Vozilo bo opremljeno z varnostno kletko, ki je sicer načrtovana po zgledu običajnih rally vozil, vendar posebej prilagojena za njihovo postavitve pogonskega sklopa. Pogonska kolesa se preko dvojnih vodil, ki jih je po njihovih načrtih strokovno izdelalo podjetje Vargalant iz Vrhnike, vpenjajo na nosilni most pogonskega sklopa. Celotna nosilna konstrukcija pogonskega je strokovno varjena iz brezšivnih jeklenih cevi, pri čemer so pomagali v laboratoriju za varjenje na Fakulteti za strojništvo. Za prilagoditev karoserije so poskrbeli sami v sodelovanju s sodelavci v Petrolovi kovinarski delavnici. Izdelavo in predelavo strojnih delov pogonskega sklopa, ki skrbijo za prenos momenta (utorjene gredi, prirobnice, polosovine ...), je prevzelo podjetje Perovšek, d. o. o., iz Šmarja - Sapa.

Avto je za vožnjo po zahtevnih dirkalnih poligonih opremljen s primerno športno opremo, kot so prilagodljivo športno vzmetenje, dirkalni sedeži in volan, pettočkovni varnostni pasovi, gasilni sistem in športne zavore.

Med predelavo se spoprijemajo z mnogimi izzivi, saj je treba povezati visokonapetostni sistem, v katerem bodo integrirane komponente različnih industrijskih partnerjev in tudi člani, ki jih razvijajo sami, in vse vgraditi v konstrukcijsko predelano strukturo vozila, ki bo hkrati omogočila čim manjšo težo in čim večjo trdnost.

Lasten razvoj krepijo z izdelavo seminarskih in diplomskih nalog pod mentorstvom izkušenih profesorjev in v sodelovanju z zainteresiranimi podjetji.

Na mladih svet stoji

Slovenija in svet po mnenju sodelavcev projekta Električna mobilnost potrebuje inovacije, ki bi bile gonilo razvoja in hkrati pot v boljšo prihodnost. Področje električne mobilnosti je zelo privlačno ravno zaradi tega, ker to ponuja. Rezultat projekta nista le dve zanimivi vozili, ampak tudi približno 20 mladih umov, polnih elana in domišljije, pripravljenih, da z novim znanjem osvojijo svet. Tak kader je za podjetja najbolj zanimiv in pri projektu upajo, da bo družba to znala izkoristiti in tako tlakovala del poti iz gospodarske situacije, v kateri smo se znašli.



10. SMUČARSKI PRAZNIK ETIJEVCEV NA KOPAH

Kot že vsi veste, je zaključek zimskega dela rekreacije zaposlenih vsakoletno smučarsko tekmovanje vseh tistih, ki jih smučanje navdušuje. Letošnje tekmovanje je imelo kar nekaj posebnosti, in sicer:

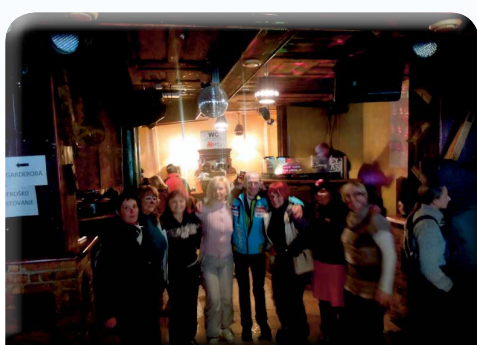
- potekalo je na pustno soboto, zato je bila udeležba nekoliko manjša kot v prejšnjih letih;
- tekmovanje na Kopah nad Slovenj Gradcem smo skupaj z gostiteljem, direktorjem podjetja VABO, g. Boštjanom Paradižem, organizirali že 10. zapored, kar smo seveda ustrezno proslavili;
- razmere so bile zimske v pravem pomenu besede, proga je bila odlično postavljena, na koncu pa je sledila še zabava z Vilijem Resnikom. Naj namesto opisovanja razpoloženja fotografije povedo svoje;
- to in vsa druga tekmovanja ter organizacijo rekreacije je zadnjič izvedel spodaj podpisani;
- na koncu naj se zahvalim vsem sodelujočim na tekmovanjih in vseh oblikah rekreacije, ki smo jo (upam, da bo tako še naprej) organizirali s soglasjem uprave podjetja in tako skrbeli za svoje zdravje in dobro počutje. Obenem smo s svojim pozitivnim odnosom kjer koli smo bili, širili dober glas o družbi ETI.



Bila je pustna sobota...



...zimski idila kot že dolgo ne...



...popravek make upa...

...pred kosilom pa še malo zabave, da bodo krožniki prazni...



...kosilo je bilo kot vedno zaželeno in seveda ukusno, jubileju primerno...



...odgovorna za jubilej in druženje ETI-jevcev...



...“večni” gostitelj Boštjan Paradiž...



...še malo zabave pred podelitvijo...



...podelitev priznanj...



...najboljša med najboljšimi...



...žur do jutranjih ur...



...to je Marjan...



...tole pa Vili Resnik...



...to pa mi na poti domov zadovoljni in utrujeni, ker vsega je enkrat konec!

✍ Mirko Drnovšek



Pametno, ne trdo – pa bo šlo!

Dr. Peter Axt, nemški znanstvenik in avtor knjige 'Radost lenobe', je prepričan, da na svet pridemo z omejeno količino življenjske energije. Prej, ko jo pokurimo, prej se nam bo življenje izteklo. Res je, da ne moremo vedeti, koliko natančno smo jo dobili, in razlike med posamezniki so lahko zelo velike. A vendar, če vzamemo, da je imamo za točno 100 baterij in niti ene več – velja s to količino delati po pameti, če želimo, da bo trajala čim dlje.

Baterija dela dlje, če z njo ravnamo pravilno. Na primer: napravo, ki jo napaja, nastavimo na ekonomično porabo; pazimo, da je ne izpostavljamo ekstremnim temperaturam; ko je ne potrebujemo dlje časa, jo izklopimo ... Enako naj bi torej veljalo z našo energijo: večino časa velja biti na 'eko pogonu', če okoliščine od nas ne zahtevajo več. Izklopimo se, ko imamo za to priložnost. Zaloga nam bo namreč še kako prišla prav, ko bo treba poskočiti ali

dlje časa zdržati na najvišji porabi – delali bomo lahko na prihrankih, ne na dodatno porabljeni energiji! Še več, ustvarili bomo tudi nove kapacitete za prihranke – našim baterijam bomo energijo le še dodali!

Kako, prosim?

Takoj pojasnim. Gotovo ste že slišali izrek, da se spremembe, napredek, življenje ... začnejo zunaj 'cone udobja'. Bo kar držalo. Prvi koraki zunaj te cone so pogosto neprijetni, a nujni, da postopno postanejo znosni ... in naposled udobni. Naša cona se s postopnim izstopanjem le še povečuje, prag tolerance za napor in stres zviša, kondicija utrjuje – in nekaj, kar nas je še včeraj zlahka vrglo s tira, se nam danes zdi že rutina. Jutri pa nas bo celo že dolgočasilo ... In že bomo iskali nov izziv. To je vsa znanost pametnega dela: dolgoročno gledano naredimo več, porabimo manj energije in imamo enako

dobro, če ne celo boljšo kondicijo, kot če bi ves čas delali 'trdo'. Povedano še z besedami Georga Pattona, zaslužnega ameriškega oficirja iz 2. svetovne vojne: »Kozarec potu prihrani sod krvi.«

Ko torej poskoči tempo (presojo, kdaj je nečesa vendarle preveč, prepuščam vsakemu posebej), tega ne vzemimo takoj kot dolgoročno grožnjo. Vzemimo to rajši kot kratkoročen izziv, kot priložnost za to, da bomo svojo sproščenost (ob delu) tako posledično le še poglobili – in podaljšali življenjsko dobo naših notranjih baterij!

Naša cona se s postopnim izstopanjem le še povečuje, prag tolerance za napor in stres zviša, kondicija utrjuje – in nekaj, kar nas je še včeraj zlahka vrglo s tira, se nam danes zdi že rutina. Jutri pa nas bo celo že dolgočasilo ... In že bomo iskali nov izziv.

✍ Maruša Bertoncelj

Tempo, pri katerem se ravno prav zadihamo

»Vsaka milja pozimi šteje za dve.«
George Hurbert, angleški pesnik

Ljudje se pogosto sprašujemo, zakaj nam nečesa ni uspelo doseči. »Pač nisem pravi za to,« slišimo reči ljudi, ki nemalokrat odnehajo že na prvem koraku. Ali se ob vsakem takem primeru vprašamo, kaj bi dosegli, če bi vložili več truda in vendarle bolj pogosto opravili tudi naporene naloge pri delu? Če dobro

pomislimo: kolikokrat nas izkušnje učijo, da je začetnemu nelagodju vselej sledilo zmanjšanje napora?

Andrej je imel natanko takšna dva naporna dva tedna. Vse je prišlo naenkrat: najprej se je dela več kot običajno nakopičilo v redni službi. Istočasno se je začel projekt, pri katerem pomaga poleg službe. Ker ob delu za povrh še študira, je njegovo energijo terjal tudi izpit, na katerega se je začel pripravljati. Na kratko:

v pogonu je bil neprekinjeno od jutra do večera in težav z organizacijo stvari ni bilo malo.

Toda ko so se stvari spet vrnila v svoje stare, manj intenzivne tirnice, Andrej na svoje presenečenje ni najprej pomislil na to, da bo lahko spet več lenaril in se predajal prostočasnim dejavnostim. Seveda si je najprej zaslužno oddahnil, se dobro naspal in se srečal s prijatelji. A že zelo hitro je začutil potrebo po tem, da

bi lahko še kaj postoril. Naenkrat je bil poln energije in idej ter prepričan, da bi v preteklih tednih lahko marsikaj naredil enako dobro v krajšem času in z manj napora.

Dejansko je postopno v enak čas 'stlačil' več aktivnosti, vse od druženja s prijatelji ter konjičkov, do novih nalog v službi in na fakulteti – le da brez občutka 'nasičenosti'. Povečal si je kondicijo, podobno kot pri športu: najprej je prav počasi in s stisnjenimi zobmi komaj zmogel 15 sklec, že čez dober mesec vsakodneвне vaje pa jih je v enakem času zmogel 30 – brez zadihanosti ali kapljice znoja!

Horuki!

Da se v tem lahko izboljšamo, moramo torej pretegniti mišice. Za različne sposobnosti moramo razgibavati različne 'mišice', če jih ne uporabljamo, pa zakrniyo, usahnejo ali celo odmrejo. In če zagotavljamo, da različne mišice delujejo dobro, bo zelo verjetno tako delovalo tudi celo telo.

Željko Obradović, legenda srbske in evropske košarke, je z 31 leti čez noč postal trener beograjskega Partizana. To je bil začetek njegove dolge in naporne, predvsem pa uspešne trenerske poti. O svojih začetkih pravi: »Toliko sem se pripravljaj na treninge, da prve tri mesece nisem spal. Moral sem vedeti odgovor na vsako vprašanje, ki bi ga lahko postavili igralci. Svojo avtoriteto sem gradil na znanju.« Že od 20. leta se je poleg igranja košarke gibal v trenerskih vodah, s čimer je nadgrajeval svoje znanje. Tako kot danes dviguje tempo treningov svojih igralcev, je takrat s trdom vsako leto dvigoval prag tega, kar lahko doseže. Rezultat tega so številni osvojeni naslovi državnih in evropskih prvakov z različnimi klubi. Izpopolnjuje pa se še danes, ker verjame, da se to nikoli ne konča.

Če ste zmogli zadnjo, boste zagotovo tudi še naslednjo stopničko!

S postopnim postavljanjem vedno višjih ciljev do tistega zadnjega, ki ga želimo doseči, se utrjujemo. Pomembno je, da se vmes obračamo nazaj in opazujemo svoj napredek. Tako tudi vidimo, koliko so k napredku pripomogli prav večji napor, ki smo jih morali prestati v določenih obdobjih, zadnjih mesecih ali letih svoje službe.

Da bi torej zmogli skozi napornejša obdobja, vam v vmesnem času ni treba nabirati kondicije za odpravo na Himalajo – zadoštuje že ena sama dodatna stopnička, z katero ste prepričani, da jo še zmorete. Včasih za dodaten napor dejansko ne potrebujemo napeti dodatne mišice – ampak zgolj več samozavesti, in prav to nam – še bolj kot kondicijo – utrdi tista stopnička več.

Kako se razbremeniti in hkrati povišati svoj delovni tolerančni prag

Pri povečanem delovnem tempu se lahko občutno razbremenimo z naslednjimi sedmimi koraki:

- **Določite prednosti za en dan vnaprej.** En dan prej določite stvari, ki jih morate narediti naslednji dan. Skozi delovni dan pričakujete nepričakovano. Razmišljajte o pomembnih nalogah, ki jih morate opraviti in sestavite seznam, ki je vedno blizu.
- **Nastavite si časovne roke.** Določite časovne okvire svojih nalog. Naj bodo ti roki realistični.
- **Organizirajte svoje delovno mesto.** Nered in kupi papirjev imajo lahko negativen vpliv na vašo produktivnost. Dokumente in stvari zložite in arhivirajte.
- **Uporabljajte več tehnologij.** Za mnoge ljudi več pripomočkov pri delu pomeni več stresa. Če jih uporabljate ustrezno (npr. Vsakega za nekaj), pa so lahko vam lahko v veliko pomoč.

- **Osebnе zadeve naj bodo rezervirane za – zasebni čas.** En osebni klic v službo lahko zelo spremeni našo produktivnost tisti dan. In obratno.
- **Bodite miselno intenzivni dopoldne in delovno intenzivni popoldne.** Večina nas je bolj produktivna dopoldne, zato opravljajte delo, ki zahteva več premisleka ob tem času. Popoldne se osredotočite na bolj preprosta opravila.
- **Razdeljujte naloge.** Preglejte svoje naloge in poskušajte ugotoviti, kje vam lahko pomagajo sodelavci. Pomembno je tudi, da sami pri sebi ustrezno razdeljujete naloge.

Kje lahko preberete več?

- **Robin Sharma: Voditelj brez naziva.** Učila, 2012.
- **Alojz Ihan, Mateja Simonič Vidrih: Stres na delovnem mestu in spoprijemanje z njim.** ARX, 2005.
- **Avtogeni trening: Pot do uravnoveženosti in sprostitve.** Učila, 2008.
- **9 korakov do večje psihične moči:** www.growyourselves.com/9-important-steps-to-improve-your-mental-strength.html

Kondicija – kaj je?

SSKJ:

Kondicija -e, ž (i); stanje pripravljenosti organizma na napore, zlasti telesne; zdržljivost, zmogljivost: nogometaši morajo imeti kondicijo; gostujoče moštvo se je izkazalo z izredno kondicijo/z vztrajnim treningom si je pridobil kondicijo.

ŠPORT:

Človek, ki ima veliko kondicije, lahko preteče določeno razdaljo hitreje kot tisti, ki se športu sploh ne posveča. Kondicijo pridobimo izključno samo z redno vadbo – rednim in postopnim povečevanjem telesnega napora.

MEDICINA:

Zdravstvena kondicija posamezne populacije se ocenjuje s pomočjo kazalcev zdravstvene statistike. Pri tem se raziskuje rodnost, obolevnost, invalidnost, umrljivost, povprečno pričakovano trajanje življenja in druge.

MENTALNO ZDRAVJE:

Dobra kondicija je pomembna tudi za dobro delovanje možganov. Človek z leti postane vse bolj pozabljiv, mrk in lenoben. Možgani zato potrebujejo vedno nove vtise, družabne in duhovno-intelektualne stike, s čimer gradimo nove podatkovne ceste v možganih in vzpostavljamo v njih vedno nove povezave.

AVTOMOBILIZEM:

Motor avtomobila lahko z rednim vzdrževanjem ostane v dobri kondiciji več let, kot je predpisana življenjska doba avtomobila. Motor bo tako vrsto let deloval brezhibno in ohranjal višjo vrednost.

✍ Vir: Revija ŠIK

Potapljaški kolut

Eden od varnostnih elementov pri potapljanju je tudi potapljaški kolut na katerega pritrdimo potapljaško bojo.

O pravilnem ravnanju s potapljaškim kolutom in vrvico sem se na tečajih pri Mateju Šetini večkrat seznanil, a sem se kljub temu kar nekajkrat zapletel v vrvico, ali imel kakšne druge težave mlinčkom.

Verjetno tudi zato, ker sem imel dokaj nepraktičen kolut z neprimerno vrvico, in le nožu se lahko zahvalim, da se je zame potop končal srečno, za vrvico pa malo manj. Kupil sem si kar nekaj potapljaških kolotov, s katerimi nisem bil zadovoljen. Iskal sem kakovosten, vzdržljiv in praktičen mlinček, na katerega se lahko navije dovolj dolga vrvica. Vendar se je vrvica snemala s koluta in se zatikala v mehanizmu, ročaji so bili premajhni ali nerodni, da ne govorim o mehanizmu odvijanja in navijanja. Večkrat se je tudi kaj polomilo in tak kolut je bil za smeti.

Dovolj mi je bilo tega, zato sem se lotil izdelave lastnega potapljaškega koluta. Prototipe so mi kolegi iz društev Krota Sub in RP PRS Ljubljana pomagali testirati v naj-

različnejših razmerah. Ohišje mlinčka je izdelano iz inoksa s premerom 6mm, kolut iz poliestrske mase, tudi vijaki so iz inoksa, tako da je vse odporno na morsko vodo. Konstrukcija je robustna in močna, zato izdelek brez težav prenese premetavanje po kamnih. Oblika koluta je nekoliko večja, kar omogoča enostavno delo z rokavicami. Zavora koluta je enostavna, zanesljiva



in preprosta, vrvico lahko hitro odvijesh in navijaš. Ena od posebnosti je tudi možnost izdelave potapljaškega koluta za levičarje. Potapljaški kolut je dovolj masiven, da je vrvica napeta in bojo vleče v pokončno lego. Vrvica je rumene barve in je tudi v kalni vodi ali ponoči lepo vidna, na vsake tri metre pa ima dobro vidne črtne oznake, da lažje ocenimo globino ali razdaljo. Pri navijanju se ne zatika in tako jo ne moremo naviti mimo koluta. Karabin na koncu vrvce je dovolj velik, da se z njim lahko rokujemo tudi v potapljaških rokavicah. Kolut lahko priprnemo na kompenzator plovnosti, da ga med potapljanjem ne izgubimo. Na zalogi so tudi mlinčki z 20-metrsko, 30-metrsko in 100-metrsko vrvico, slednji so primerni predvsem za jamsko potapljanje.

Kot član potapljaške reševalne službe se tudi sam srečujem s potapljanjem v težkih razmerah in ta mlinček sem izdelal prav z namenom, da je enostaven, praktičen, zanesljiv in uporaben. Podrobne informacije na številki 041 360 153 ali na elektronski naslov franci.grcar@siol.net

Za konec naj zapišem, da sem se odločil, da po en mlinček v letošnjem letu podarim vsaki Reševalni postaji PRS. Upam, da me bo še kdo posnema.

✉ Franc Grčar

Član Krota Sub / RP Ljubljana

Upokojeni v letu 2012

Januarja smo se poslovili od sodelavcev, ki so se v letu 2012 upokojili ali pa odšli na čakanje pred upokojitvijo.

 Silva Velkavrh



Sodelavci družbe ETI d. d.

Jubilanti 2012

Konec leta smo se v okviru praznika družbe za dolgoletno zvestobo in pripadnost s skromno slovesnostjo zahvalili tudi zaposlenim s 30 in 40 leti delovne dobe.

40 let delovne dobe sta dopolnila Bernard Mlakar in Tomažič Martin, oba iz družbe ETI d. d.

30 let delovne dobe so dopolnili:

V družbi ETI d. d.

Mojca Bukovšek
Danilo Lipovšek
Jože Joger
Dušan Martinčič
Bojan Kajtna
Janez Ravnikar
Ivan Klančičar
Janez Ručigaj
Leopold Klančičar
Franc Smrkolj
Dušan Koncilijs
Silvo Škrbič
Danica Vetršek

V družbi ETI PROPLAST d. o. o.

Jaka Bregar
Oto Juvan

 Silva Velkavrh



Sodelavci družbe ETI PROPLAST d. o. o.



Oddelek Prodaje in marketinga se je konec preteklega leta poslovil od dveh sodelavcev, ki sta se upokojila



Stane Verlič se je upokojil 1. decembra 2012, ko je imel skupne delovne dobe 36 let, 11 mesecev in 27 dni, od tega 29 let in 27 dni v Iskri Kranj ter sedem let in 11 mesecev v podjetju ETI, d. d., kjer je najprej delal kot vodja razvojnega oddelka stikalne tehnike, potem pa na delovnem mestu produktnega vodja. Njegovo delo je bilo tudi na koncernskem nivoju Etija. Pustil je velik pečat na razvoju, uvajanju, širitvi in utrjevanju dopolnilnega programa, kjer poskušamo vedno bolj povečevati tržni delež. Skupaj z njim smo še lažje sprejemali odločitve in odgovarjali na različna povpraševanja s trga. Vedno je bil pripravljen pomagati in nam je znal prisluhniti, večkrat pa nas je s svojo strokovnostjo, modrostjo, izkušnostjo in odločnostjo postavil na realna tla, za kar mu bomo še dolgo hvaležni.

Irena Zagoričnik je zadnji dan preteklega leta nastopila pripravniki stalež pri upokojencih. Skupno je imela 37 let, dva meseca in 20 dni delovne dobe, od tega kar 36 let in 16 delovnih dni v podjetju ETI, d. d., in njegovih pravnih prednikih. Dolga leta je delovala kot referent prodaje v Kamniku. Vsako odločitev je sprejela

pozitivno in se je znala prilagajati spremembam, čeprav to ni bilo vedno preprosto in je zahtevalo veliko samoorganizacije. Od 1. junija 2004 se je vsak dan vozila v službo iz Kamnika na Izlake, kamor je vedno prihajala z dobro voljo in pozitivno energijo. Njen optimističen pogled še vedno pogrešamo.

Obema našima sodelavcema se zahvaljujemo za delo v družbi in v našem oddelku, saj vemo, da je bilo delo v zadnjem času veliko težje, kot pa je bilo pred leti, saj v prodaji vedno najbolj občutimo razmere na trgu. Hvala za vse dni, ki smo jih preživeli skupaj, ter za vse, kar smo ustvarili. S svojim odnosom do dela sta dokazala, da skupaj zmoremo več, kar je ena izmed naših prednosti v tem obdobju krize in tudi izziv, s katerim se vsak dan znova srečujemo.



✍ Prodaja

Upokojil se je Stanislav Vidmar



Konec leta 2012 se je upokojil Stane Vidmar.

Imel je skoraj 36 let delovne dobe. Po končanem študiju elektrotehnike se je davnega marca 1976 zaposlil v Iskri, na Inštitutu za prenosno tehniko v Ljubljani. Tam je vztrajal dobra tri leta, vmes pa odslužil tudi vojaški rok. V podjetju ETI, takratnem Elektroelementu, se je zaposlil 1. julija 1980. Njegovo prvo delovno mesto je bilo v raziskavah in razvoju TOZD Kompletaze. Že po slabih dveh letih je sprejel izziv in odšel na bolj zahtevno delovno mesto vodje proizvodnje Kompletaze. Skladno z različnimi reorganizacijami, ki so potekale v našem podjetju, se je spreminjal tudi naziv njegovega delovnega mesta. Funkcija je ostajala enaka, le področje proizvodnje, za katerega je bil pristojen, je bilo sčasoma večje. Sodeloval je pri pomembnih projektih: prenos tehnologije in uvajanje proizvodnje inštalacijskih odklopnikov, pozneje proizvodnje zaščitnih stikal FI in nazadnje tudi proizvodnje relejev FI. Na tem delovnem mestu je vztrajal dobrih 20 let.

Leta 2001 se je vrnil v razvoj elektrotehničnih izdelkov, na delovno mesto raziskovalca. Ko je prebrodil zdra-

vstvene težave, se je lotil novih projektov s področja odklopnikov. Uspešno je razvijal novi generaciji inštalacijskih odklopnikov ETIMAT 6 in ETIMAT 10 ter ju preko procesa preizkušanja in certificiranja uvajal v redno proizvodnjo.

V zadnjih letih je delal tudi na nekaterih povsem novih projektih in bil zaposlen v razvojnem centru NELA.

Stanetu želimo veliko pokojnin, ki jih bo v miru užil v svojem Zagorju ali v Osredku, kjer bo lahko užival na svojem vikendu. Veliko zdravja in vse dobro!

✍ Razvoj

Jubilanti obeh družb

V decembru 2012 se je upokojil mag. Andrej Pušnik

Andrej Pušnik se je rodil januarja 1952 v Kisovcu. Zaradi obilice snega takrat ni bilo mogoče priti do Trbovelj, zato je bil rojen kar doma, čemur tudi pripisuje svojo izjemno navezanost na ta kraj. Z ETI-jem (takrat je bila to še tovarna Elektroporcelan) se je prvič srečal že pred kar 48 leti, ko je pri 13-ih letih opravljal počitniško delo kot kurjač. Takrat so namreč vse izdelke (osnove D-varovalk in D-podstavke) žgali v sedmih kupolnih pečeh, v katerih so kurili s premogom. Spominja se, da je bilo delo zelo težko, saj je bilo treba po končanem žganju iz razgretih peči odnesti šamotne posode (kapsle) in vsebino preložiti v zaboje, in da je tisti mesec od utrujenosti večinoma ves prosti čas prespal. Po končani srednji elektrotehnični šoli se je vpisal na Fakulteto za elektrotehniko v Ljubljani in vsako poletje dva meseca delal v razvojnem laboratoriju. Delo v laboratoriju mu je bilo tako všeč, da je zaradi tega v tretjem letniku izbral Merilno regulacijsko smer. Velika prednost te smeri je bila možnost samostojnega dela, pri čemer se je izkazal in kmalu so ga povabili za študenta – laboranta na Katedro za biokibernetiko in medicinsko elektroniko, kjer so izvajali skupne projekte z Američani. Takrat je dobil prve izkušnje s projekti in velikimi skupinami, saj so morali na rednih tedenskih sestankih poročati vsi člani, od profesorjev in docentov do študentov. Tako se je naučil timskega dela in tega, da je vsak odgovoren za rezultate svojega dela. Poleg študija je v tistih letih tudi precej plezal, njegov najpomembnejši dosežek pa je takrat bil Čopov steber v severni triglavski steni.

Kako je potekala vaša poklicna pot?

Po odsluženem vojaškem roku sem si ustvaril družino in se zaposlil v Elektroelementu Izlake. Kot razvojni inženir sem v laboratoriju za razvoj elektrotehničnih izdelkov, kjer sta bila na razpolago le tokovni regulator in kratkostični transformator, razvijal talilne elemente za NV in VV talilne vložke. Takrat sem bil vključen tudi v delo Zveznega zavoda za standardizacijo v Beogradu, kjer smo iz mednarodnih standardov IEC pripravljali, zelo dolgo usklajevali in izdali standarde JUS. Sodeloval sem v tehničnih odborih za varovalke (TO 32), stikala (TO 23) in električne instalacije (TO 64). Delo ni bilo prijetno ali perspektivno niti zelo cenjeno, prinašalo pa je koristne povezave z največjimi strokovnjaki iz vodilnih podjetij po vsej državi. To je omogočilo tudi uporabo laboratorijskih kapacitet za naše razvojne preizkuse. Rezultate teh preizkusov smo uporabljali za pridobivanje takratnih jugoslovanskih atestov za naše varovalke.

Certificiranje

V začetku devetdesetih let se je začelo usmerjanje podjetja na evropske trge. Pogoji za to so bili nacionalni certifikati, predvsem znak VDE, ki je bil pogoj za prodajo v Nemčiji. Težka naloga je bila predvsem izpolnitev pogojev za pozitivne tipske preizkuse. Delo na področju standardizacije sem nadaljeval v okviru delovnih skupin IEC. Na začetku je bilo sodelovanje šepavo, Slovenija je bila neznana, na srečo pa sem med obiski EPM spoznal veliko članov in prav te izkušnje so pripomogle, da so me sprejeli kot

kompetentnega strokovnjaka. Poleg tega so se začele tudi povezave in obiski takrat največjih proizvajalcev varovalk s ciljem gospodarskega sodelovanja. V teh delovnih skupinah, kjer so sodelovali in še danes delajo najboljši iz največjih svetovnih podjetij, sem spoznal, da mi poleg tehničnega manjka še veliko drugega znanja. V Sloveniji smo v okviru USM ustanovili potrebne tehnične odbore, kjer še sedaj delajo drugi sodelavci. Prav tako trije sodelavci iz ETI-ja zelo dobro delajo v delovnih skupinah IEC in komisijah, tako da je tudi to delo dobilo ustrezno veljavo in ni več, kot je nekdo omenil v preteklosti, samo IEC-turizem.

TQM

Moj podiplomski študij je bil izredno zanimiv, a tudi zahteven. Smer Celovito upravljanje kakovosti (TQM) je dala praktično vse odgovore in potrebno znanje ter aktivnosti, ki so bili takrat potrebni za ETI. Potreboval sem pol leta, da sem takratnega direktorja (S. Gošče) prepričal, naj se celotno vodstvo vključi v projekt TQM. Po vseh seminarskih nalogah na primerih ETI-ja pa sem lahko končal kočljivo magistrsko nalogo z naslovom Kakovost kot osnova proučevanja in izgradnje kakovosti menedžmenta. Žal se je zaradi smrti direktorja Goščeta projekt po drugi fazi prekinil, tretja faza pa je bila zaustavljena.

Takrat sem sodeloval pri pripravi prvih izjav o identiteti družbe. Besedilo smo imenovali Temeljni dokument družbe ETI in je bilo po vsebini predhodnik izjav o poslanstvu in viziji. Vanj sem vključil tudi izjavo, da bo ETI evropsko primerljivo podjetje, ki bo sledilo ciljem priznanja za poslovno odličnost EFQM (sinonim za TQM) in takrat ustanovljenemu PRSPO. Udeležil sem se prvega usposabljanja za ocenjevalce poslovne odličnosti, pozneje pa sem na usposabljanje pošiljal tudi sodelavce. Delo ocenjevalca je zelo zahtevno, potrebno je široko znanje in nekateri so od tega dela odstopili zaradi prevelike kompleksnosti. Tudi v ETI-ju smo pristopili k projektu PRSPO; od leta 1999 do 2003 smo naredili potrebne korake in dosegli dobre rezultate na tem področju.

Sam sem izkušnje ocenjevanja poslovne odličnosti – merila, navodila za ocenjevanje in kriterije – uporabil pri izdelavi pravilnika INOZ (inovacije Zasavja). Tako je nastala zelo uspešna zgodba zasavskih inovacij; naš model je nato prevzela in delno dopolnila GZS (Gospodarska zbornica Slovenije).

Obsežno področje dela so bili standardi ISO. Po uvedbi procesnega pristopa leta 2000 sem s sodelavci uvedel povsem nov pristop, njegova najpomembnejša značilnost so bili primeri vzajemnega delovanja procesov. Podobno sem uvedel tudi sistem ravnanja z okoljem, najbolj zahtevno delo pa je bil sistem ISO TS 16949 za proizvajalce delov za avtomobilsko industrijo v hčerinski družbi ETI GUM.

Česa se najbolj spominjate iz ETI-ja zdaj, ko pogledate nazaj na prehojeno pot?

Moja prva resna naloga po zaposlitvi je bila ocena uspešnosti Maxi linije D II, projekt za povečanje proizvodnih kapacitet talilnih vložkov D II na 40 metrov dolgem traku z vsemi delovnimi



Slika 3

postajami do končnega izdelka. V začetku je bil to največji in najpomembnejši projekt. Cilje je bilo lepo napisati in jih predstavljati, izvajanje pa ni bilo tako uspešno, kar se še sedaj pogosto dogaja. Pojavile so se nove ideje in novi krasni projekti, jaz pa sem imel nevhvaležno nalogo ugotoviti neuspešnost linije. Pri delu s sodelavci sem se vedno zavedal, da je uspešno delo mogoče le s potrebnim znanjem, zato sem jih vedno spodbujal. Res je sicer, da so pomembne tudi izkušnje, toda izkušnje so samo rezultat napak ali neizkoriščenih priložnosti, znanje iz napisanih teorij, še bolj pa standardov, pa predstavlja izkušnje najboljših na svojih področjih.

Vzajemno delovanje procesov je bilo zelo pomembno pri prenosu sistemov vodenja po ISO 9001 v hčerinske družbe. Prevesti postopke v druge jezike ni bilo težko, pomembnejša naloga pa je bila pokazati uporabnikom, da je uvedba teh sistemov osnova za njihovo boljše delo in ne samo zahteva krovne družbe ter dodatno delo zaradi presoje certifikacijskih organov.

Veliko pozornost sem vedno namenjal presoji potencialnih kupcev. To je pravzaprav analiza sposobnosti dobavitelja in s tem prva odločitvena točka o nadaljnjem sodelovanju. Pri tem je bilo naše priznanje PRSPO vedno dobro sprejeto pri vseh kupcih, saj dokazuje zrelost podjetja. Certifikate ISO vsi sprejemajo kot dokaz nekega minimalnega nivoja, ki ga zahteva standard.

Priprava strateških načrtov družbe. Vse od začetka sem sodeloval kot član ekipe, leta 2005 pa sem vodil projekt priprave strategije 2006–2010, pri katerem je kot zunanji partner sodelovalo podjetje P&C iz Velenja. Delo je bilo zelo zanimivo in na koncu tudi uspešno.

Na katere svoje dosežke ste najbolj ponosni?

Na razvoj NV 1000 A gL. To je bil edini talilni element in talilni vložek, takrat še velikosti NV 1000, ki je bil pozitivno preizkušen za izklopno zmogljivost 50 kA.

VV talilni element in talilni vložek 24 KV, 100 A z izklopno zmogljivostjo 50 kA. Ta talilni element se še vedno uporablja za nazivni tok nad 63 A.

Priznanje PRSPO smo dosegli na razpisu za leto 2003 po petletnem prizadevanju vseh zaposlenih in zaslugi sodelavcev pri tem projektu. Takrat je bila družba res na visokem nivoju v smislu organizacije in delovanja. Najpomembnejši rezultati v zvezi z zadovoljstvom odjemalcev in poslovnimi rezultati so imeli pozitivne trende in izvajali so se primerni pristopi.

Procesni pristop ISO je bil najprej uveden in certificiran za ETI. Iz njega smo prenesli vse procese, postopke in zapise v dokumente hčerinskih družb glede na njihovo dejavnost in potreben obseg. Uspešno so bili uvedeni in certificirani sistemi ISO 9001 v ETI, ETI Sarajevo, ETI Polam in ETI ELB; sistem ISO TS 16949 skupaj z ISO 9001 v ETI GUM; sistem ISO 14001 v ETI in ETI GUM.

Inovacije Zasavja – od leta 1996 so redno potekali razpisi in inovatorji iz ETI-ja so bili vedno med najboljšimi, pa ne zaradi tega, ker sem vodil komisijo za inovacije, temveč zato, ker so vedno potekali tudi nekateri uspešni projekti, ki so bili nato predstavljeni kot prijave. 17 let sem vodil komisijo Območne zbornice Zasavje in vedno skrbel za usposobljenost članov komisije – ocenjevalcev, tako da je bil samo v dveh primerih na začetku izvajanja posredovan dvom o korektnosti postopka ocenjevanja.

Ali obstaja kakšen dogodek, prigoda, anekdota iz ETI-ja, ki se je boste vedno z veseljem spominjali?

Še kot študent sem se udeležil takrat tradicionalnih iger keramičarjev iz vse Jugoslavije. Kot posebno anekdoto lahko izpostavim srečanje v Arandelovcu, kjer nas je naš sodelavec – fotograf celo uro postavljal za skupinsko fotografiranje. Nerodno je bilo le to, da je močno deževalo, na koncu slikanja pa je opazil še to, da ni snel pokrovčka z objektivu. Sledila je »zafrkancija« in fotograf je predčasno odšel domov.

Razvojni pikniki so bili stalnica od vsega začetka. Povabljen sem bil tudi, ko sem opravljal druge funkcije. Vedno so bili športno obarvani, posledica pa je bil vedno »muskelfiber« ali še kakšna

druga poškodba zaradi preveč navdušenega tekanja za žogo.

Kako pa naprej? Boste svoj čas posvetili hobijem, družini ...? Kakšni so vaši načrti?

Na strokovnem področju bom nadaljeval delo razsodnika PRSPO pri MIRS-u, ker sem še vedno prepričan, da je projekt poslovne odličnosti najboljša osnova za uravnotežen razvoj vsake organizacije. Pridobljene izkušnje ocenjevalca (8 let) in vodilnega ocenjevalca (7 let) so bile razlog, da sem bil povabljen v skupino, kjer smo 4 razsodniki iz zasebnega sektorja in 3 razsodniki iz javnega sektorja. Naša naloga je zagotavljanje korektnosti iz-



Island Peak, 6189 m, Kenny Cheng (Kitajska) šerpa Pemba Tenzi

vajanja postopka in primernost končnega poročila prijaviteljem. Še kot študent sem redno spremljal alpinistične odprave v Himalajo. Leta 1978 sem bil član odprave zasavskih alpinistov na Grenlandijo, kjer smo osvojili 7 novih vrhov. V intervjuju ob mojem abrahamu sem napisal, da bi želel stopiti vsaj na šesttisočaka, kar mi je leta 2006 tudi uspelo.

Himalaja se je v zadnjem desetletju močno spremenila, skomercializirala ter izgubila tisti čar izvorne domovine šerp in jakov. Vse se plača, vse je pripravljeno za turiste, končni cilj se doseže po dolgem sopihanju ob napeti vrvi z bolečo glavo zaradi višine. Decembra lani sem se dogovarjal s Kitajci (Kenny na sliki 2) za treking v njihovi organizaciji, pa so me prav grdo presenetili s povišanjem cene, večjim od akontacije, ki sem jo vplačal, in tako sem ostal doma.

Več časa bom namenil domačim hribom, še posebej pozimi, kjer se najde tista prvinskost in divjina, kot je bil vzpon na Triglav leta 2011 (slika 3).

Jadrarno padalstvo je že dolgo moj hobi. Lep, a nevaren, če nisi osredotočen, napake se dogajajo in so zelo boleče, zadnja leta jih je bilo kar preveč. Za nagrado ob upokojitvi sem si kupil novo padalo, sodelavcem iz RETI, FS in RS se zahvaljujem za prispevek.

Časa sedaj nimam prav nič več kot prej, vzamem pa si ga za kakšno dobro knjigo. V eni sem našel tudi zapisano resnico, ki velja: »Kar si bil in kar boš – nisi ti, samo kar si danes – si ti.«

Bi želeli svojim nekdanjim sodelavcem kaj sporočiti?

Pri svojem delu je vsakdo lahko uspešen, če dela zanj prave stvari in jih dela na pravi način. Sedaj bom delal prave stvari, ki jih bom sam izbral.

Nobena naloga ali opravilo ne gre po načrtu. Če ste prepričani, da je to prava stvar, vztrajajte pri izvajanju načrtovanega, pregledovanju rezultatov in ukrepanju v primeru odstopanj (PDCA). Iskanje vedno novih izzivov in ciljev je napačna odločitev (PD, PD, PD – negativna spirala).

Zagorje, 23. 4. 2013

17-letno uspešno vodenje mag. Andreja Pušnika Komisije za inovacije pri GZS Območni zbornici Zasavje

Mag. Andrej Pušnik je uspešno vodil delo Komisije za inovacije pri GZS Območni zbornici Zasavje vse od njenega nastanka leta 1996 do danes, to je 17 let. V tem obdobju je spodbujanje inovativnosti po zasavskem modelu postalo vseslovenski projekt, ki se izvaja v vseh regijah in konča z nacionalno podelitvijo nagrad najboljšim inovatorjem.

V okviru predsednikovanja Komisiji za inovacije pri Območni zbornici Zasavje je postavil tudi formalne temelje, ki so pripomogli, da je projekt Inovacije Zasavja postal uspešen in prepoznaven tako v zasavskem kot v slovenskem prostoru. Pripomogel je k pripravi ključnih dokumentov, in sicer Pravilnika o podeljevanju priznanj in diplom inovacijam v Zasavju, Razpisa za inovacije ter tudi samega prijavnega obrazca za inovacije, vse s ciljem, da bi bili ti dokumenti jasni, razumljivi in prijazni do uporabnikov, inovatorjev.

V tem 17-letnem obdobju sta družbi ETI, d. d., in Eti Gum, d. o. o., prijavili na Razpis za inovacije 60 inovacij in bili vedno med tistimi družbami iz Zasavja, ki so se na razpis najbolj množično odzivale. Pri tem sta bili obe družbi več kot uspešni, saj sta prejeli 17 zlatih, 20 srebrnih in 12



bronastih priznanj ter 11 diplom. Za tako velik vsakoletni odziv Etijevih inovatorjev ima nedvomno veliko zaslug mag. Andrej Pušnik.

Njegova poslovna pot v družbi ETI, d. d., Izlake se je končala, s tem pa tudi aktivno vodenje Komisije za inovacije pri Območni zbornici Zasavje. Ob tej prilo-

žnosti smo se mu zaposleni na Območni zbornici Zasavje in člani Komisije za inovacije primerno zahvalili.

Delo člana Komisije za inovacije pa bo v družbi ETI, d. d., Izlake v prihodnje nadaljeval mag. Miran Dolinšek.

✍ Alenka Gračnar
GZS Območna zbornica Zasavje

PIGD ETI ima novo vodstvo

Na 49. občnem zboru Prostovoljnega industrijskega gasilskega društva ETI (PIGD ETI) so bili izvoljeni novo vodstvo in organi društva.

Vodenje društva, katerega osnovno poslanstvo ostajata pripravljenost in odziv na izredne razmere v družbah ETI d. d. in ETI PROPLAST d. o. o. v Izlakah, sta prevzela predsednica Helena Odlazek in poveljnik Janko Mali. Oba sta dolgoletna aktivna gasilca, ki sta v preteklih letih svoje praktične izkušnje nadgradila z uspešnim izobraževanjem in usposabljanjem na področju gasilstva in požarne preventive.

Vodenje 38. članskega društva sta prevzela od dolgoletnega predsednika PIGD Iva Klančičarja, ki je društvu predsedoval 17 let, in poveljnika Marka Mala, ki je polnih 20 let skrbel za operativno vodenje društva. Oba bosta svoje več kot uspešno dosedanje delo v društvu nadaljevala in ob sodelovanju drugih novo izvoljenih članov organov društva poskušala pomagati novo izvoljeni predsednici in novemu poveljniku pri nadaljnjem uspešnem vodenju društva.

Tudi ob tej priložnosti se dosedanjemu vodstvu PIGD ETI zahvaljujemo za preteklo odlično vodenje društva, ki je bilo ob predaji novemu vodstvu v zelo dobrem stanju.

Novemu vodstvu PIGD ETI želimo uspešno nadaljnje delo. Verjamemo, da mu bo to ob podpori gasilk in gasilcev, vodstva obeh družb in v dobro vseh nas zagotovo tudi uspelo.



✍ Matija Gomilar

Od decembra 2012 do marca 2013 so se upokojili



Vida PIKELJ

ETI – obrat TK, keramik
37 let, 10 mesecev delovne dobe,
od tega 24 let, 5 mesecev v ETI-ju



Ivica BAŠ

ETI GUM – Montaža Izlake, kompletirec
38 let, 3 mesece delovne dobe v ETI-ju



Ismira HUSANOVIĆ

ETI – obrat EI, lokacija Trbovlje, kompletirec
32 let, 2 meseca delovne dobe,
od tega 16 let, 7 mesecev v ETI-ju

*Besede Ismire ob odhodu v pokoj:
»Bodi v cvetju, moja draga ETI!«*



Zvonko ŽUPANEC

ETI PROPLAST, Montaža Izlake, skladiščno-transportni delavec
42 let delovne dobe,
od tega 27 let v ETI-ju



Jože BENČEK

ETI GUM, lokacija Kamnik, dokumentarist
42 let delovne dobe,
od tega 26 let, 5 mesecev v ETI-ju



Jožef FIJAVŽ

ETI PROPLAST – Montaža Izlake, kompletirec
37 let, 6 mesecev delovne dobe,
od tega 15 let, 3 mesece v ETI-ju



Stanislav STRADAR

ETI GUM – tehnologija EI, tehnolog razvijalec
38 let, 6 mesecev delovne dobe,
od tega 14 let, 2 meseca v ETI-ju



Davorin SUŠNIK

ETI – obrat TK, keramik
35 let, 6 mesecev delovne dobe,
od tega 5 let, 3 mesece v ETI-ju

✍ Marinka Kovač

NAGRADNA KRIŽANKA

UTRIP	DOMIŠ- LJAVOST, NEČIMR- NOST	OZNAČBA	ELEK- TRIČNA MORSKA RIBA	PONOVI NATIS KAKEGA DELA	MAKED. LJUDSKI PLES	KLUB Z MODERNO GLASBO	GOSTIL- NIČAR	VERA ČA- SLAVSKA	ZRAK (LATINSKO)	MESTO V UKRAJINI	DOGODEK, PRIPETLJAJ (ZASTAR.)	ZMRZ- NENJE	KDOR KAJ SKLADA	SKRIVNOST
LASTNOST ČLOVEKA, KI RAD UKAZUJE						1								
ŽENSKA, KI SI PRISVAJ PLOD. TU- JEGA DELA		15									5			
VEDA								SL. KARIKA- TUR. (BINE) OBLIKA VLADAVINE						11
PODATKI, NAVEDBE					PERZIJSKI VLADAR GOVORICA ELKARJEV		8		SLOVANSKI BOG VODA HR. M. IME					
ANJA ČARMAN			MATEMAT. IZREK UVAJALEC NOVEGA							STAREJŠI MOŠKI VAMPAČ				
UMETNA SNOV	4					OGOVAR- JANJE Z ONI	ŽIVAL- STVO, FAVNA PEČENJE	3						RIMSKO MITOLO- ŠKO POD- ZEMLJE
PREISKO- VANJE UŠES Z OTOSKOP.											ILOVICA IRSKA (IZVIRNO)		9	
SEJANJE, SETEV				VETROMER KRAJ PRI ŽELEZNIKI		16								
GLAGOL- SKI NAČIN, AKTIV								risba KIH	NEM. POLIT. (WILHELM) SL. ARHIT. (EMIL)	6				
SLOVENSKI VREMENSKI PREGOVOR ZA APRIL	MREŽA NAPELJAV	INOZEMKA RAZISKO- VALEC RUN						ŽIVEC KRAJ PRI SLOVENSKI BISTRICI					DRISKA	DELAVEC, KI ŠTANCA
ROMUN. MESTO OB MADŽAR- SKI MEJI							VAS PRI RAZDRTEM AVSTRIJ. PEŠNIK					D(U)Š(A) NAŠ GLASBENIK (MARKO)		
SL. PESNIK (JOSIP ... ALEK- SANDROV))		10			ČUD. NARAVA ANG. ZG. (ALASTAIR)					STREŠNI ČOP	BISTVO, VSEBINA	13		
RAFAEL NADAL			PIČENJE OSE DIRKAČ LAUDA		12						EGIPČAN- SKI BOG SONCA			
DOBA, VEČNOST				KULturna RASTLINA, DINJA DEL CEPČA							TEK ČEZ ... IN STRN EVGEN CAR			
DEL JE- DILNEGA PRIBORA						KRŠČEN ČLOVEK		7					2	
KARTA S ŠALJIV- ČEVO PODOBO		14				IZMETA- VANJE, IZMEČEK								
DRŽAVA Z GLAVNIM MESTOM KAIROM						ISTA ŠTEVILKA POMENI ISTO ČRKO	KOSTU- MOGRAFIKA VOGELNIK				RIM. NARA- VOSLOVEC (TIT LUKRECIJ)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	2	7	2	12
13	14	3	11	8	1	5	7	8	15	16	2	13	2	12

Vaši podatki:

V naše uredništvo je prispelo **144 izpolnjenih gesel**, pravilno geslo se je glasilo: »**JANUAR ZIDA MOST, FEBRUAR GA PODIRA**«.

Računalniški žreb je določil, da nagrade prejmejo naslednji reševalci:

1. nagrada: Razpotnik Terezija (OEI): 7-dnevno bivanje v počitniškem objektu ETI v prostem terminu

2. nagrada: Ocepek Mojca: nahrbtnik ETI

3. nagrada: Medvešek Nika (RTTK): USB ključ ETI

4. nagrada: Hribar Janez, (orodjarna Kamnik): termovka ETI

5. nagrada: Renko Zlata, (Kompletaža): majica ETI

Vsem nagrajencem čestitke, ostalim tolažba za več sreče pri žrebu prihodnjic.

Za koriščenje prve nagrade se dogovorite z Matejo Gerečnik (int. št. 219), praktične nagrade pa vas čakajo v prostorih marketinga. Rešitve tokratne križanke pošljite na e-naslov: sabina.pesec@eti.si ali v fizični obliki v kadrovsko službo, najkasneje do **15. 7. 2013**.