

TALUM, d.d., KIDRIČEVO  
2325 KIDRIČEVO

# Aluminij

Časopis družbe Talum, d.d., Kidričevo

februar 2005 / številka 1-2 / leto XLII



# Celo življenje - en sam članek

Pred vami je prva letošnja številka Aluminija, v kateri smo združili januar in februarju, čas, ki je minil prej, kot bi mignili. Zato pa je bil konec preteklega leta izjemno bogat z informacijami, posebej o prazničnih dogodkih, kakor tudi o rezultatih v proizvodnih enotah in službah v letu 2004. To številko smo posvetili razlagi programa ciljev kakovosti na področju ravnanja z okoljem in varnosti pri delu, področju na katerem se Talum, po zagotovilih dr. Homšaka, nahaja v družbi najboljših v Evropi in svetu. Izveste lahko podrobnosti o vzrokih izjemnega uspeha v elektrolizah in anodah, novostih v vzdrževanju, izobraževalni dejavnosti, o zdravju, aktivnostih sindikata in še kaj.

Opazili boste, da v Aluminiju, ki ga imate v rokah, ni dosedanje urednice gospe Vere Peklar. Z januarjem je namreč začela svojo novo, upajmo, da dolgo in veselo, upokojensko pot. Zato je prav, da ji posvetimo vsaj nekaj misli in besed, ko pa je ona o nas in Talumu popisala cele poljane belega papirja. V ta namen sem podrobneje pregledal stare številke Aluminija, iz obdobja, ko večine od nas ni bilo tu.

Aluminij je začel redno izhajati leta 1963, le devet let po zagonu tovarne. Takrat so bile bolj prisotne politične teme, kar je ob ostalem gradivu danes pomemben dokument o naši preteklosti. Vidi se tudi, da so Aluminij delali s srcem. Najbolj aktiven, lahko rečem, glavno gonilo časopisa je bil, takratni tovariš Franc Meško, ki je pozneje tudi postal glavni urednik. Gospa Vera Peklar, ki jo bom v nadaljevanju imenoval kar Vera, je prevzela vodenje časopisa leta 1979, kar je, poleg ostalega dela v kadrovske službi, opravljala vse do upokojitve.

Njen prvi članek je skrit v zahvali dotedanjemu uredniku Francu Mešku. Članek je podpisal Uredniški odbor, vendar, ko sem v njem prebral misel: »Pravili so mi, da se je rodil s svinčnikom v roki, a, ko bi skoraj že verjela, mi je povedal, da se je rodil v času, ko je bil tudi svinčnik



Vera Peklar in Stojan Kerbler (leta 1988)

*majhno bogastvo, tega pa v njihovi družini ni bilo,« sem takoj prepoznal Vero. Verjamem namreč, da iskreni ljudje celo življenje pišejo en sam članek – članek o sebi. V tem smislu je tudi nadaljevala, razvijala svojo pisateljsko spretnost, zato so bili njeni prispevki vedno lepi in razumljivi. Enako je spoštovala zadnjega delavca, kot tudi direktorja, čeprav je zaradi svoje plašne narave prehitro vztrepetala pred vsako avtoriteto in pogosto popuščala proti svoji volji. Zato me je presenetilo, ko sem našel članek, ki ga je dovolila objaviti leta 1981, z zelo zgovornim naslovom »Zakaj so izumrli dinozavri?«. V njem med ostalim piše: »Vzrok za izginotje teh ogromnih živali je bil v njih samih: postali so preveliki, preokorni in nesposobni prilagajanja okolju... nesposobni za razvoj, nesposobni za nadaljnji obstoj.« Potem sledi primerjava s tovarno: »Veliki sicer nismo, razen v glavah nekaterih, smo pa zato bolj okorni, neprilagodljivi... Po vseh znanih zakonih evolucije življenja takšno stanje vodi v eno samo smer: v počasno propadanje... Razvojnega dela v TGA ni, saj so izničeni še tisti zametki, ki so nekoč že obstajali... Na osnovi zaplotniške miselnosti, ki se vse bolj bohota v celi DO, itn., itn...«*

Bistvena vrednost tega članka je, da poleg analize vzrokov slabega stanja v tovarni, navaja tudi konkretne in jasne smernice, kako izboljšati situacijo. Še bolj pa je pomemben avtor, na koncu podpis D. T.. Ali vam je "kapnilo", kdo bi to bil? Kdo bi si upal v takratnih trdorežimskih pogojih kritizirati vodstvo? Ni težko uganiti. Morda je takrat tudi D. T. napisal - svoj članek življenja. Kajti, malo potem je tovarno TGA prevzela nova, ambiciozna in sposobna ekipa pod vodstvom D. T., ki je že leta 1988 izpeljala prvo in odločilno modernizacijo proizvodnje primarnega aluminija. Tega ne omenjam zaradi povzdigovane pomena časopisa. Bolj me zanima takratni nepričakovani pogum in pravilna usmeritev urednice Vere pri objavi tega članka.

Znala je pritegniti sodelavce iz vseh področij dela, redno pa ji je pomagal, legenda Taluma, fotograf Stojan Kerbler. Tudi simpatične šale je včasih objavila, kot na primer:

*»Bo brazgotina pozneje vidna?« prestrašena po operaciji slepiča sprašuje Majda.*

*»Draga moja, to bo pa čisto od vas odvisno,« jo potolaži zdravnik.*

Moram omeniti, da so ji bili največja specialnost dobitniki zlatih metuljev. Koliko mi je uspelo preveriti, je pri svojem 25-letnem urejanju Aluminija opisala vse dobitnike odlikovanj, brez izjeme. Tudi njen zadnji članek, iz decembra 2004, ima naslov »Zlati metulj je nekaj posebnega.« Napisan je v enakem stilu kot prvi. Z njim se je poslovila.

Ni mi uspelo priklicati v spomin trenutek, kdaj sem jo prvič srečal. Morda je bilo to, ko smo bili veliko mlajši, ko je prihajala v proizvodnjo po podatke. Vem samo to, da je bila takrat, enako kot še danes, zelo vpljudna in vedno skrivnostno nasmejana. Ko sva začela s Ferlincem z njo sodelovati pri Aluminiju, smo dogovorili program dela, posebej nam je šlo za čim višjo raven vsebine. Lep jezik je prvi pogoj za kvaliteto, zavedali pa smo se tudi, da prvi vtis na bralca ne naredi le vsebina, pač pa sam videz revije. Zato je Darkova oblikovna podpora izjemno pomembna. Pisanje, posebej, če hoče biti ustvarjalno, predstavlja veliki napor za vsakogar, tudi za profesionalce. Nekoč sem že omenil, da je pisanje podobno rojevanju; ne gre brez bolečine. Tudi zadnja dobitnica Nobelove nagrade za literaturo Elfriede Jelinek, je priznala: »Strahoten pritisk je, če moraš pisati. Kot, da bi moral nenehno bruhati. Ne želiš si, a moraš.«

Vera je bila v mnogih stvareh idealist. Talum je v prvi vrsti industrija, je pa tudi dovolj velik in ima svojo dušo, ki potrebuje idealiste. Ne samo pri pisanju. Vprašajmo se, kaj pa bi brez njih. Res pa je, da v sodobni komunikacijski kulturi besedo žal presega slika, zato ima današnji površni svet raje hitra sporočila. Tako pisanje pogosto ostane prazno, viteško dejanje.

Vera je del svojega viteštva pustila tukaj, del pa ga je odnesla s sabo, dovolj, da nas ne pozabi. Z njo smo lahko spoznali, da pekla ni, oziroma, da je pekel, kot pravi Dostojevski, le muka zavesti, ko ne moreš več ljubiti.



# Program za ravnanje z okoljem ter varnost in zdravje pri delu

Osnove planiranja za ravnanje z okoljem ter varnost in zdravje pri delu so bile v letu 2004 postavljene za triletno obdobje, in to za leta od 2005 do 2007. V prilogi je pregled aktivnosti, zapisanih v Programu za ravnanje z okoljem ter varnost in zdravje pri delu, ki je bil odobren konec avgusta 2004 in je rezultat ponovnega in celostnega ocenjevanja vidikov ravnanja z okoljem ter varnosti in zdravja pri delu po zaključku 2. faze projekta MPPAI. Osnovne dolgoročne cilje za obdobje od 2004 do 2010, ki sledijo iz skupne Politike za kakovost, ravnanje z okoljem ter varnost in zdravje pri delu, predstavljamo v nadaljevanju.

## Cilji ravnanja z okoljem za obdobje od 2004 do 2010:

1. do leta 2010 zmanjšati specifične emisije prahu za 85 odstotkov, plinske fluoride pa za 75 odstotkov glede na leto 2003;
2. do leta 2010 zmanjšati specifične emisije toplogrednih plinov, izraženih v ekvivalentih CO<sub>2</sub>, za 25 odstotkov glede na leto 2003;
3. do leta 2008 zmanjšati specifične količine odpadkov za 15 odstotkov glede na leto 2003 in zagotoviti sistem ravnanja z embalažo in odpadno embalažo; do leta 2010 odstraniti preostale naprave, ki vsebujejo PCB;
4. do leta 2010 zagotoviti optimalen sistem ločevanja komunalnih, tehnoloških in padavinskih vod z ustrezno navezavo na vodotok oziroma komunalno čistilno napravo.

## Cilji varnosti in zdravja pri delu za leto 2005:

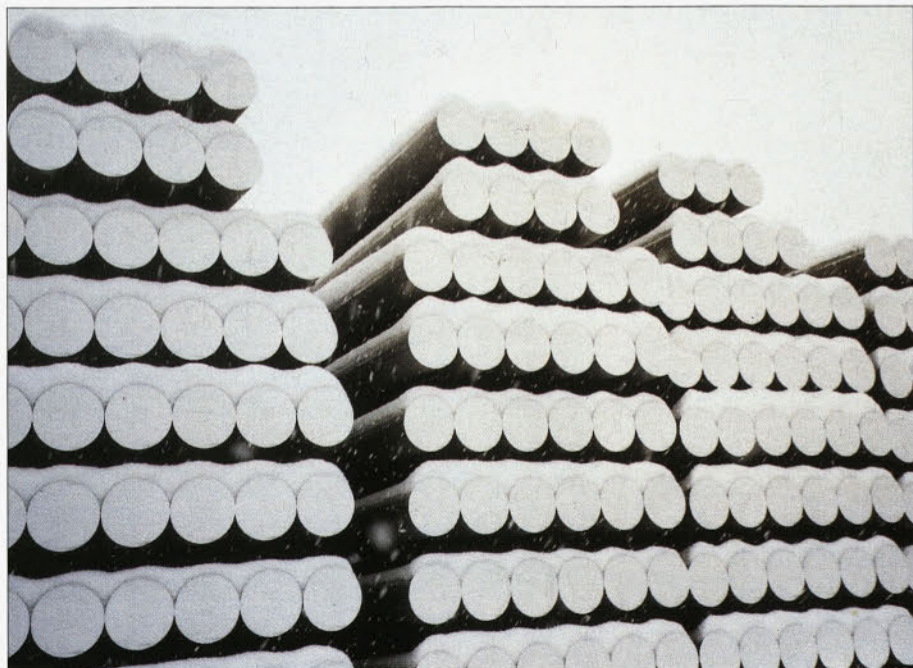
1. pogostost poškodb pri delu zmanjšati na največ 24 na leto;
2. resnost poškodb pri delu zmanjšati na manj kot 29 delovnih dni bolniške odsotnosti na poškodbo;
3. bolniške izostanke ohraniti pod ravni 5 odstotkov;
4. zagotoviti vsaj 96-odstotno skladnost delovnih naprav, ročnega električnega orodja in privezovanih elementov;
5. doseči, da dnevna ali tedenska izpostavljenost hrupu na delovnem mestu ne bo presegla 90 dB(A);
6. poskrbeti, da se večji požari sploh ne bi pojavili, število začetnih požarov pa zmanjšati pod 25.

Zastavljeni cilji za obe področji bodo pripomogli k prilagoditvi okoljskim zahtevam in izboljšavam na področju varnosti in zdravja zaposlenih. Orodja, ki jih pri tem uporabljamo, sta vzpostavljena sistema ravnanja z okoljem ISO 14001 ter varnosti in zdravja pri delu OHSAS 18001. To bo pomenilo potrditve dologoletnih prizadevanj, da je proizvodnja primarnega aluminija in aluminjskih zlitin v Kidričevem v družbi najboljših v Evropi in svetu.

V skladu z zahtevami standardov smo v prilogi objavili oba programa.

dr. Marko Homšak, vodja DE Kontrola kakovosti

Iztok Trafela, vodja SVD



# Nova CNC stružnica v strojni delavnici

*V Strojni delavnici smo že precej časa razmišljali o nabavi nove CNC stružnice. Takšen stroj do nedavnega za Vzdrževanje ni bil rentabilen, predvsem, zaradi načina programiranja. Pred približno petimi leti, so proizvajalci CNC krmilij izdelali zmogljivejše krmilnike, ki danes omogočajo zelo dobro podporo programerju.*

Včasih so programerji morali vsak premik orodja definirati z ustreznim programskim stavkom. Na primer: zamenjaj orodje, premakni orodje s hitrim pomikom, izvedi grobo struženje,.... Danes je to s pomočjo računalnika veliko enostavnejše. Strugar - programer iz priročnih menijev izbira funkcije (vzdolžno ali prečno struženje, konus, utor, navoj, posnetje, ...), v katerih določi vse parametre (obrti surovca, pomik orodja, kakovost površine, tip orodja,...). To se imenuje sekvenčno programiranje, saj se oblika izdelka gradi po posameznih delovnih operacijah (sekvencah). Računalnik kasneje vse skupaj preračuna in optimira, da je pot orodja idealna, porabljen čas pa minimalen. Zraven lažjega programiranja računalnik omogoča tudi podporo s tehnološkimi podatki. V sistem se vnese vrsta materiala, računalnik pa sam predlaga optimalno tehnologijo, glede na svoje zmogljivosti in uporabljeno orodje.

Zelo pomembna je baza z izdelanimi programi in podatki o orodju. V bazo je potrebno vnesti programe in vsako orodje, ga umeriti in vpisati osnovne podatke. S tem je v začetku kar nekaj dela, vendar se vsi podatki shranjujejo in so kasneje uporabni s samo nekaj kliki na krmilniku.

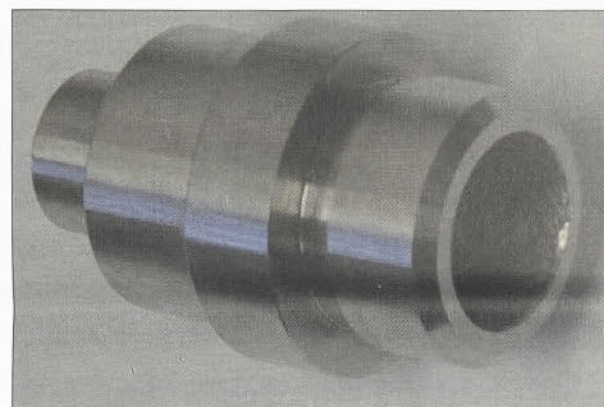
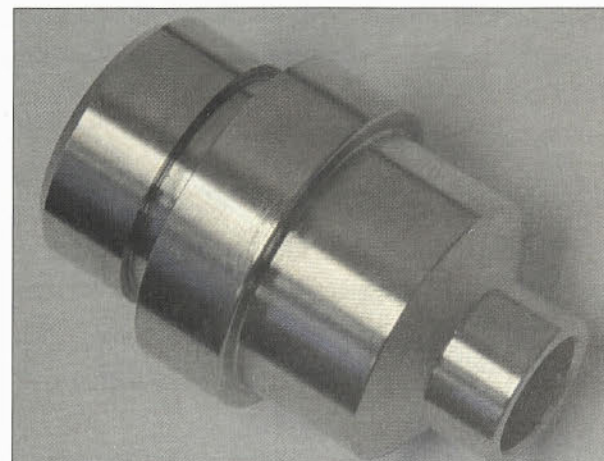
CNC stružnica Mazak je vsekakor v vrhu svetovnega tehnološkega znanja. Da bo razlika bolj jasna, bom prikazal primer izdelave plinske šobe na CNC stružnici po klasičnem postopku. Šoba je iz nerjavečega jekla in zahteva večjo pozornost pri pripravi tehnologije obdelave. V obeh primerih je potrebno dvigniti ustrezen material v skladišču in pripraviti ustrezno orodje. Pri prvi izdelavi šobe na CNC stružnici je potrebno orodje najprej vložiti v stroj, vpisati podatke o orodju (tip stružnega noža, položaj, vrsta ploščice,...) in orodje umeriti. Nato izdelamo CNC program. Ker smo začetniki, smo za to opravilo potrebovali 4 ure. Ko smo celotni postopek ponovili, kot izkušen programer, je vse to izvedljivo v 30 minutah. Sledi preskus programa s simulacijo na računalniku, nato pa poženemo obdelavo "na prazno" (brez obdelovanca). S tem preverimo, ali je programirana oblika pravilna ter ali so vse programske sekvence ustrezne in brez napak. Končno izdelamo prvi kos. Sledi serijska izdelava vseh 50 kosov

najprej iz ene strani in nato še iz druge strani. Čas celotne izdelave znaša 5 minut na kos. To šobo lahko izdelamo tudi na univerzalni stružnici, kjer nista potrebna čas za umerjanje orodja in čas za izdelavo programa. Strugar si ob pogledu na načrt že v nekaj sekundah ustvari program struženja v glavi. Čas struženja šobe na univerzalni stružnici znaša 45 minut.

Primerjava pokaže, da smo pri izdelavi na CNC stružnici porabili 10 ur, pri izdelavi na univerzalni stružnici pa bi porabili 37 ur. Prihranek torej znaša 27 ur, s čimer potrdimo upravičenost nabave nove stružnice. Še večji prihranki časa se pokažejo pri izdelavi naslednje serije, ko odpade čas priprave orodja in programiranja. Največji prihranki pa so seveda pri izdelkih kompliciranih oblik, ki vsebujejo razne prehode, večje radiuse, luknje na delilnih krogih in rezkanje nastavkov, kot je to primer pri hidravličnih priključkih. V takšnih primerih je rentabilnost že pri izdelavi enega kosa. Z CNC stružnico smo v Strojni delavnici sposobni izdelati še bolj zahtevne izdelke, za katere smo v preteklosti iskali zunanje usluge. Seveda pa ne more nadomestiti dela na univerzalnih stružnicah, saj imamo pri vzdrževanju strojev in naprav opravka največ z raznimi popravili, kot je navarjanje, metalizacija in nato obdelava s struženjem. S prihranjenim časom bomo lahko pokrili tudi dela, ki smo jih do sedaj, zaradi prezasedenosti, oddajali tujim izvajalcem ter izboljšali doseganje zahtevanih rokov.

Moramo se pohvaliti, da je zagon CNC stružnice pri nas potekal zelo hitro. Vpeljava stružnice brez gnanih orodij običajno traja 3 mesece, kolikor so potrebovali v orodjarni Emo Celje in 6 mesecev za stružnice z gnanimi orodji. Stružnica v Strojni delavnici obratuje komaj 2 meseca pa že programiramo tudi gnana orodja. Za takšen uspeh so vsekakor zaslužni Milan Horvat, Darko Tomanič, Bojan Škerget, Milan Kolednik in Rudi Horvat.

Stružnica pa ni prvi stroj v Vzdrževanju s CNC krmilnikom. V Strojni delavnici imamo že CNC rezalnik za razrez pločevine, tako da nam delo s krmilniki in programiranje ni tuje. Seveda je nivo CNC rezalnika veliko nižji kot stružnice. Sedaj imamo potrditev naših predvidevanj, da bi lahko z nadgradnjo krmilnika tudi na rezalniku



Plinska šoba

prihranili precej časa, odpadla bi predvsem dodatna manipulacija pločevine. Z novim krmilnikom bi lahko operater zložil ves razrez iste debeline skupaj in izvedel razrez v enem koraku, brez vmesnega prekinjanja. S tem bi se izognili delu izven rednega delovnega časa ter zagotovili boljše sledljivost procesa.

Dejan Lorber,  
vodja Strojne delavnice



Milan Horvat, Darko Tomanič, Bojan Škerget,  
Milan Kolednik in Rudi Horvat

# Učeha se organizacija in informacijska družba

»Če planiraš za leto dni, potem posadi riž, če planiraš deset let naprej, posadi sadovnjak, če planiraš sto let naprej, potem vzgajaj ljudi.«

(Kitajski pregovor)

Informacijska in komunikacijska tehnologija spodbujata po vsem svetu novo industrijsko revolucijo, ki je zdaj tako pomembna kot pretekle revolucije. To je revolucija, zasnovana na informaciji, ki je sama po sebi izraz *človeškega znanja*. Vse revolucije ustvarjajo negotovosti in priložnosti. Današnja ni nobena izjema. Kako se odzivamo na negotovosti? Kako spreminjamo trenutne priložnosti v realne koristi? Ali smo res storili vse, da bi se enakopravno vključili v družbo znanja?

Informacijska družba prinaša spremembe delovne zakonodaje ter nastajanje novih poklicev in znanj, kar bo pomembno vplivalo na dialog med delavci in delodajalci. Ena zaposlitev in en poklic za vse življenje je stvar preteklosti! Informacijska družba se ne bo zgodila sama od sebe, zgolj z nabavljanjem sredstev informacijske tehnologije. V Sloveniji imamo dvakrat manjši odstotek populacije med 25. in 65. letom z visoko izobrazbo v primerjavi z Evropsko unijo. Temu primerno imamo Slovenci precej nižjo povprečno splošno izobrazbo; le nekaj več kot zaključeno osnovno šolo, za večino populacije se izobraževanje konča po obveznem šolanju. (Vir: SLOVENIJA KOT INFORMACIJSKA DRUŽBA, Modra knjiga.)

Znanosti in razvoja torej ne sprejemamo kot ekonomske kategorije, podpiramo ju zgolj in le zato, ker je zavedanje, da brez tega ne gre, močno in povsod prisotno. Večina projektov se financira iz državnega proračuna, sodelovanje z gospodarstvom pa je šibko. Uspešnejše družbe imajo v povprečju več bolj izobraženih ljudi. Slovenijo, ki se lahko predstavi v povprečju z le nekaj več

kot osnovnošolsko izobrazbo, tako na poti v družbo znanja, čaka, kar nekaj let dodatnega šolanja.

Informacije so zraven materiala, stroja, kapitala in človeka, postale osnovni vir tudi v proizvodnih podjetjih, vendar imajo posebne lastnosti; z izkoriščanjem se ne porabljujejo, z razdelitvijo se ne zmanjšujejo. Ravno nasprotno, z izmenjavo informacij le-te pridobivajo na vrednosti in tako obogatene prispevajo k večji učinkovitosti. Na žalost pa se velikokrat informacije skrivajo, pod pretvezo zaupnosti, kot zaščita osebnih privilegijev. To seveda samo dodatno dokazuje moč in pomen informacij ter zahteva temeljito prevzgojo pri obravnavi in tolmačenju informacij. Zavedati pa se moramo, da informacija še ne pomeni znanja in da znanje še ne pomeni modrosti! Paradoks je v tem, kot je zapisal Otto Koenig, da smo programirani za kameno dobo, v rokah pa držimo namesto kija atomsko bombo. Razvoj tehnologije, brez lastnega razvoja, nas gotovo ne bo pripeljal v lepši jutri pa čeprav se bo imenoval informacijska doba.

Razvoj, vzgoja in izobrazba so najpomembnejše investicije vsake družbe. Učeha se organizacija vzpodbuja in razvija originalne ideje, podpira samostojno razmišljanje in delo, stalno testiranje novih rešitev (nezadovoljstvo z obstoječimi rešitvami). Nove informacijske tehnologije prinašajo ogromne količine podatkov in informacij, vendar smo samo ljudje tisti, ki lahko tem informacijam dodamo vrednost in jih spremenimo v znanje, ali jih celo oplemenitimo do modrosti. Učeha se organizacija in podjetje temelječe na znanju, zato postavljata pred nas jasno nalogo - dodajati vrednost informacijam in jih spreminjati v znanje.

Albert Korošec

# Hvala za prisrčen sprejem

I am Elodie Lorient, a 22 year old student. I come from Brittany, in the west part of France. I am... s temi besedami, s francoskim naglaskom se je predstavila mlada študentka, ki prihaja k nam iz Francije. Obiskuje Poslovno šolo v Rennesu, glavnem mestu regije Brittany, ki se nahaja na zahodni Atlantski obali, nasproti Anglije. Ta pokrajina je večja od Slovenije pa nas večina verjetno do sedaj ni vedela, da obstaja, zato se ne moremo čuditi, da tudi naša sogovornica do pred kratkim ni vedela za Slovenijo. Ko sem jo vprašal, če se tudi oni borijo za samostojnost, je to odločno zavrnila. O tem pravi, da še ni slišala, nimajo nacionalizma in so vsi ponosni, da so Francozi.

Da pa je še bolj spoznala Slovenijo, je kriva ljubezen, ki se je razvila med njo in Blažem Predikaka, sinom našega Vlada, ko sta se srečala na mednarodni šoli na Finskem. Bil sem v dilemi ali jo naj sploh vprašam, kaj misli o Sloveniji, lahko je vse samo naj, naj, sem si mislil. Na splošno pa se vsi tujci, ko govorijo o nas, kar topijo od miline in uporabljajo same superlative in fraze, da ti je kar nerodno. V primeru Elodie pa je bilo drugače, opazuje nas z očmi mladega neobremenjenega človeka, ker pa je ekonomistka, opazi tudi poslovne priložnosti tako male in specifične dežele. Obiskala je najlepše kraje in jo je fasciniralo, da je na tako malem prostoru toliko bogastva. »Slovenija zasluži, da je znana in sem prepričana, da bo v Evropi uspela in igrala pomembno vlogo. Kot ljudje pa ste zelo prijetni, odprti, radovedni in inovativni, kar je garancija za uspeh dežele,« pravi Elodie.

Pri nas je dva meseca raziskovala, kako funkcionira marketing, ker pripravlja magisterij na področju mednarodnega poslovanja. V ta namen je spoznala obrate Taluma in opravila strokovne pogovore z različnimi nosilci proizvodnih in poslovnih funkcij. Povsod so jo lepo sprejeli in vsem se je prisrčno zahvalila. »Po končani šoli bi želela delati na področju mednarodnega biznisa. Če ostanem v Sloveniji, se bom z veseljem naučila slovenščine,« je z nasmeškom in rahlo rdečico poudarila Elodie. Ivo Ercegović



Elodie Lorient

Intervju: dr. Zlatko Čuš

# Ne vidim ga, vem pa, da obstaja

Ob prihodu v pisarno dr. Čuša sem na stenski tabli najprej zagledal napis: REKORD 120.666 ton. Pravo izhodišče za začetek pogovora, sem si mislil. Namreč, v preteklem letu so elektrolize, v petdesetletni zgodovini tovarne, ustvarile rekordno proizvodnjo primarnega aluminija. To količino, kakor tudi obseg dela v elektrolizah, si najlažje predstavljate, če si zamislite, da bi z načrpanim aluminijem lahko dvakrat zapolnili celotno prostornino naše upravne stavbe. V elektrolizni hali C so sicer bolj ponosni na to, da so za vsako tono proizvedenega aluminija porabili le 13.101 kWh energije, najmanj doslej. S tako optimalno porabo je Talum po učinkovitosti doseženih tehničnih parametrov, uvrščen na tretje mesto med svetovnimi proizvajalci aluminija. Kaj pomeni tretje mesto v svetu v tako pomembni družbi, ki letno proizvede okrog 24 milijonov ton? Tudi za Slovenijo je to izreden dosežek, še bolj pa je za nas same! To je namreč dokaz, da smo presegli meje obstoječe tehnologije, da ne onesnažujemo okolja, da smo zmanjšali stroške proizvodnje in še marsikaj drugega. Odveč je poudarjati, da ta rezultat ni le zasluga elektrolizerjev in da so tudi vsi drugi uspehi v proizvodnih enotah in strokovnih službah Taluma enako pomembni za slehernega delavca, ne glede, kje dela in kaj dela. To je ena bistvenih značilnosti Taluma.

Dr. Zlatko Čuš se od nekdaj pogloblja v elektrolizni proces, sledi poslanstvo, ki ga je zaznamovalo že od doktorske disertacije naprej. Rentgensko je raziskal prostor med anodo in katodo, prostor, v katerem se pri skoraj tisoč stopinjah začne razkroj glinice in ustvarja aluminij. Na osnovi tega znanja raziskuje naprej, najbolj ga zanima dvig električnega toka nad mejo, ki jo je določil dajalec tehnologije. S tem se namreč povečuje produktivnost elektrolize. V ta namen raziskuje nove katodne materiale, najprej po matematični poti, potem s poskusi v obratovanju. Pri tem daje vtis, kot da gre tudi sam skozi katodno obzidavo skupaj s toploto, ki se po zakonih fizike giblje od izvira proti robu peči. Na tej poti toplotna energija sreča atome ogljika in drugih materialov, ki jo sprejemajo in oddajajo, neprekinjeno, iz dneva v dan, iz leta v leto, dokler ne izgubijo lastnosti toplotne in električne prevodnosti in »umrejo«. Njihova »smrt« ob enem predstavlja konec življenjske dobe elektrolizne peči. Zaradi tega jo izklopijo, zamenjajo katodno obzidavo in opravijo druge popravke, da se proizvodni proces lahko začne znova. Znova se lahko začne tudi s še boljšimi katodnimi materiali, ki določajo drugačno gibanje toplote in energije, kar je spet predmet novih raziskav celotnega tima v elektrolizni C. Vemo, da je za razkroj glinice potrebnih le 6,7 kWh, vse ostalo so različne izgube in zmanjšanje le-teh je vir nenehnih izzivov. Osnovno vprašanje pa je, kje so optimalne meje naših peči. Naj jih kar direktno vprašamo o tem? Lahko, toda govorico peči pozna le Čuš, zato moramo vprašati njega.

*Nekoč so tovarniške gasilske sirene ob koncu leta glasno naznanile, da je elektroliza dosegla plan proizvodnje, čeprav je bil ta le okrog 45.000 ton. Danes je proizvodnja trikrat večja pa ste bili tiho kot mravlje. Ali se že uresničuje tvoja napoved pred petimi leti: »Ko bomo dosegli 150.000 ton skupne proizvodnje, pozabimo na elektrolize«?*

**Čuš:** Takrat je ta izjava bila malo čudna, danes pa je samoumevno o tem govoriti. Nekoč je aluminij predstavljal denar že, ko smo ga načrpali v elektrolizi. Danes so vse oči uprte v livarno in predelavo, tam se ustvarja dodana vrednost. Mi smo svojo investicijo zaključili in moramo ohranjati in razvijati to, kar imamo. Pa še elektrolizo B bomo kmalu izklopili.

*Pa vendar čisto pozabiti elektrolize ne moremo, posebej sedaj, ko dosegate same rekorde. Tudi v elektrolizni hali B. Kaj je pripeljalo do tega uspeha?*

**Čuš:** Leto 2004 je bilo prestopno leto, kar avtomatsko prinese enodnevno proizvodnjo ali 330 ton več iz obeh elektroliz. Bolj je pomembno, da smo v elektrolizi C imeli namesto 30 le 11 remontov, to pa zato, ker so celice v zelo dobrem stanju. Katode so iz generacije pol grafitnih materialov, ki so kakovostno vgrajeni, postopek remonta,

od gretja do starta je strokovno nadzorovan. Po startu pa je sledila natančna kontrola vseh parametrov, kar je ob zelo kvalitetnih anodah omogočilo stabilno obratovanje. Tako je 16 celic obratovalo pri starosti nad 3000 delovnih dni. Moram poudariti, da delam v urejenem okolju, z dobro ekipo in zato nam uspeva. Dosegli smo izjemno nizko porabo energije, le 13.001 kWh/tAl in tokovni izkoristek 95,71 odstotkov.

*Ali je možno tako nadaljevati ali so morda še kakšne rezerve?*

**Čuš:** Težko. Ti rezultati so na teoretični meji zmožnosti. Kvaliteta anod nam je omogočila, da smo nekajkrat zmanjšali izredno menjavo anod. To so neverjetni uspehi. Rezerva? Rezerva je v jakosti toka. Našim celicam v elektrolizni hali C je možno dvigniti tok od sedanjih 188,5 na maksimalno 194 kA in s tem proporcional-

no povečati proizvodnjo. Nad to mejo so potrebne večje spremembe na celicah.

*Kako pa to veš?*

**Čuš:** Vem, na osnovi izračunov in izkušenj pri dosedanjem dvigovanju toka.

*O tem smo že pisali. Ali izhajaš iz izračunov iz doktorske naloge, ko si naredil matematični model peči, ali je še kaj drugega na vrsti?*

**Čuš:** Osnova so takratni izračuni termičnega ravnotežja, ki šele danes praktično delujejo. Sama konstrukcija celice dovoljuje dvig toka le za 1-2 odstotka. Največje spremembe so možne pri izboljšavi katodne obzidave. Na tem smo dosedaj dosti naredili. Pri iskanju optimalne vrednosti smo teoretične postavke primerjali tudi z drugimi, ki imajo izkušnje z različnimi obzidavami.



*Torej, danes lahko praktično dokažeš pravilnost teoretičnega postopka. Kaj je tisto glavno, ki pri tem izračunu pripelje do končne odločitve?*

**Čuš:** Glavno je dokazati, zakaj se termične bilance porušijo in kako jih ponovno stabilizirati. Ni problem metoda izračuna, ampak pravilna definicija robnih pogojev. Ko blok dela 3-4-6 let, se fizikalno-kemične lastnosti materiala spremenijo. Temu je treba prilagajati parametre na celici, da se ohrani optimum. Zato lahko obratovne parametre in življenje peči korigiramo sproti. Če uspeš temu dobro slediti, lahko podaljšaš življenje celic od 4 na 8 in več let. Material je le izhodišče! Robni pogoji so se s časoma spremenili in bistveno je, da mi to vemo.

*Ali bi danes kaj spreminjal pri nalogi, matematične metode ali podobno?*

**Čuš:** Ne, ker se na tej teoretični predpostavki da vse izračunati. Vprašanje je, ali lahko z materiali zadostim optimalno izračunane pogoje. Pred desetimi leti nisem vedel, ali bomo imeli ta material. O teh blokih ni bilo ne duha ne sluha. Takrat se je govorilo o čistih grafitnih materialih, ki se niso obnesli. Nalogo torej kvečjemu prilagajam današnjim materialom.

*Skleпам, da te to področje še vedno zelo motivira?*

**Čuš:** Res je. Razvoj gre naprej. Vedno je še nekaj, ko je možno narediti neki novi korak. Ne vidim ga, vem pa, da obstaja.

*Praviš, da je material le izhodišče, pa vendar proizvajalci kar tekmujejo z izboljšavami. Katera je danes optimalna izbira bloka?*

**Čuš:** Jasno je, da gre zadeva v grafitizirano smer. Tu predvsem mislim na boljšo toplotno in električno prevodnost. Vprašljiva pa je življenjska doba celic z grafitiziranimi bloki, zaradi abrazivnosti, kar krepko zmanjša njihovo konkurenčnost. Zato so proizvajalci izvedli dodatne izboljšave, kot so: bloki so prevlečeni s posebno plastjo Titanovega diburida, uporaba posebnih koksov, ki povečujejo gostoto bloka, ali pa dodatna impregnacija blokov.

*Kaj pa se v naši elektrolizi trenutno dogaja?*

**Čuš:** Gremo naprej s tremi poskusnimi celicami z grafitiziranimi bloki japonske firme Sumitomo in s šestimi celicami z grafitiziranimi bloki dveh nemških proizvajalcev. Poleg tega se dogovarjamo za nabavo novih izboljšanih blokov, za šest novih celic. Od tega bodo tri z impregniranimi bloki, tri pa z bloki posebne gostote.

*Kako te izboljšave potekajo drugje? Po kom se lahko najbolj zgleujemo?*

**Čuš:** Pri Tomagu iz Avstralije so mnenja, da je na teh celicah možno doseči tok 225 kA, trenutno redno obratujejo na 200 kA. V ta namen so potrebne večje spremembe katodnega in anodnega dela. Pri anodah gre za večje čepe in večjo površino. Potrebna je tudi sprememba stranske obzidave, ki gre v smeri vgradnje SiC materiala. Trenutno že preizkušajo 20 poskusnih 218 kA celic, ki imajo poleg ostalega vgrajen ventilacijski sistem za prisiljen odvod toplote. To so zelo velike spremembe, ki jih mi verjetno ne bomo izvajali.

*Ali so ti podatki skrivnost, kako sploh do njih prideš?*

**Čuš:** Največ na našem skupnem srečanju Kluba 180. Tam smo zvedeli, da je Tomago na račun povečanja električnega toka nekaj izgubil na parametrih obratovanja. Tako imajo porabo energije 13,6, izkoristek manjši od 95 odstotkov in vsebnost železa 0,15 odstotkov. Povečanje vsebnosti železa pri višjem toku predstavlja tudi za nas problem. Mi lahko pripeljemo obratovanje peči na 200 kA, toda naš prodajni program ne bi bil pripravljen sprejeti povišanega železa, še toliko težje, zaradi večjega pretaljevanja. To je pomembna omejitev pri dvigu toka.

*Na zadnjem Klubu 180 v Franciji ste predstavili Talumove rezultate pri uporabi zarezanih anod. Kako so drugi sprejeli to informacijo?*

**Čuš:** Mi smo v resnici prve podatke o uporabi zarezanih anod dobili od drugih. Naša prednost je bila ta, da smo jih potem zelo hitro uvajali in smo jih kot prvi imeli v redni proizvodnji. Sedaj pa so naše izkušnje pomembne za druge, zato smo tudi zelo uspešno izvedli to predavanje.

*Kaj sploh o nas menijo v Klubu. Posebej me zanima odnos Francozov po tistem, ko jih nismo vključili v drugo fazo modernizacije?*

**Čuš:** Zelo previdno so nas pohvalili in se poskušali izogniti dejstvu, da smo to izvedli sami brez strokovnjakov Pechineya. Spomnim se korektne in diplomatske izjave gospoda Homsija: »Pridobili smo še eno elektrolizo, Talum, kjer dosegajo vrhunske rezultate. To je še en dokaz, da je Pechineyeva tehnologija najboljša.« Ni pozabil pohvaliti svoje tehnologije, ki je v resnici najučinkovitejša v svetu. Homsij

vredu človek, je oče naše tehnologije, kar mu ne more nihče odvzeti. Pri rojstvu dobiš očeta za vedno.

*Skupaj sva začela v tem Klubu, pa me zanima, koliko jih je še od tiste stare generacije?*

**Čuš:** Edini od prejšnjih je Jan Walker, Škot, ki je tako hitro in nerazumljivo govoril, da ga je bilo nemogoče razumeti.

Bil je tudi veseljak. V vinski kleti smo boljše razumeli njegovo angleščino, kot na konferenci. Ali ti kaj pove dejstvo, da so v Klub prišli novi, mladi člani?

**Čuš:** Misliš, da sem že star?

*Nikakor, mislim na tvoj staž v smislu pogostih zamenjav ljudi. Meni se zdi škoda, da tisti, ki dobro obvlada elektrolizo, tako hitro odide.*

**Čuš:** Kar je dobro za posameznika, ni vedno dobro za elektrolizo, ali obratno. Drugje so spremembe hitre, po 4 do 6 letih odidejo na druge funkcije, ker imajo večje možnosti. To so velike družbe, ki imajo svoje tovarne po celem svetu. Ni nujno, da so to mladi ljudje in ni nujno, da gredo iz aluminija, ampak krožijo in na koncu pridejo tudi nazaj.

*Kako tujci gledajo na tebe osebno, v kakšnih odnosih ste?*

**Čuš:** Imam veliko stikov z vsemi člani Kluba, izmenjujemo mnenja po internetu. Če misliš na prijateljske stike, te je težko vzdrževati na 10.000 kilometrov. So pa možni virtualni, prijateljski stiki. Veseli me, da me strokovnjaki sprašujejo, da jih zanima moje mnenje in delo. Problem je, če te nihče ne vpraša.

*Ali kdaj čutiš zasičenost, naveličanost ali pa željo, da bi odšel na drugo delo?*

**Čuš:** Še ne. Moram omeniti, da me vabijo za predavanja na temo doktorata, iz fakultete v Tokiju in Oclandu ter Novi Zelandiji. Japonci so zelo zainteresirani za razvoj grafitiziranih katodnih blokov, ker pri tem pokrivajo 50 odstotkov svetovne proizvodnje. Nova Zelandija pa ima zelo močno univerzo, ki edina v svetu ponuja podiplomski program elektrolize aluminija.

*Boš šel?*

**Čuš:** Najprej bom pripravil predavanja, za kar ob rednem delu rabim leto dni študijskega dela. Osnova predavanja je izračun, vendar ga moram ovrednotiti s konkretnimi podatki in rezultati. To je obenem promocija Taluma, ker izhajam iz rezultatov, ki smo jih tukaj verificirali. Za mene pa je to v tem poinvesticijskem ciklusu dobra motivacija. Končna odločitev je odvisna od Taluma.

*Avgust Šibila je v novoletnem sporočilu poudaril, da je čas velikih zgodb*



zaenkrat mimo in da se bo treba zadovoljiti z manjšimi dosežki, ki ne temeljijo izključno na investicijah, temveč izhajajo iz ambicij in znanja ljudi.

**Čuš:** Prav ima. MPPAI je bil izreden motivacijski naboj, kjer je vsak lahko prispeval k ustvarjanju neke nove vrednosti. Pri anodah se to zelo pozna na rezultatih, uspeli so! O proizvodnji primarnega aluminija sva že vse pojasnila in lahko rečem, da pri nas čas velikih zgodb ni zaenkrat, ampak je za vedno mimo.

*Albert Korošec je ob isti priliki opozoril, da je ob vstopu Slovenije v globalno družbo, kjer je kapital edini vladar, napočil čas streznitve. Omenil je tudi znanje kot neodtujljivo vrednoto in popotnico za bitke na vsem planetu. Vendar, poudarja Korošec, nesporni zmagovalci tega trenutka so – hitri. Ali je Talum dovolj hiter?*

**Čuš:** Korošec gleda skozi oči informatika, ker se ta veda razvija z veliko hitrostjo. V elektrolizi je proces tog, ker se razvojne spremembe tehtajo in študirajo veliko let, preden pridejo v življenje. Res pa je, da lahko kot hitro štejemo na primer izboljšave, ki smo jih danes vgradili v celice in bodo pokazale rezultate čez 8 let. Torej, zmagaš ali zgubiš šele čez osem let. Po takšni metodologiji je tudi polž lahko hiter! Torej, iz mojega vidika smo zmagovalci, ker smo vnesli vse izboljšave, ki so znane in možne, pa še študiramo naprej.

*Vendar me bolj zanima tvoje mnenje, ali je Talum kot celota hiter?*

**Čuš:** Mislim, da je. Vsak za sebe je naredil, kar je zmož, čeprav nam vse doseženo ne zagotavlja dolgoročnega preživetja. V primeru, če bi morali plačati elektriko 50 eurov za 1 MWh, bi bili hladni, mrtvi. Moramo tudi natančno vedeti, ali hitimo v pravi smeri. Zdi se mi, da bi za naš obseg človeških in ostalih resursov, globalno na nivoju Taluma, morali narediti še nekaj več. Smo specifična panoga in je treba računati na ovire trga, okolja, politike, itn.. Vedno smo bili vpeti v okolje in če smo preživeli do sedaj, pomeni, da smo bili hitri. Zakaj ne bi bili tudi še naprej zmagovalci? Tudi predsednik Toplek je v pogovoru za Aluminij izjavil, da se ne boji za prihodnost Taluma.

*Ti pa si v svojem novoletnem sporočilu malo zafilozofiral s citatom: »Na svetu že zaradi tega ne more vladati sreča, ker so eni nesrečni zgolj zato, ker so drugi srečni«. Kaj te je pripeljalo do tega?*

**Čuš:** V življenju pogosto skušam ugotoviti, zakaj so eni ljudje nesrečni in ta izrek mi je dal pravi odgovor. Iz lastnih izkušenj vem, da je to res. Avtor pa je s tem zapisal resnico resnice.



Elektrolizna hala C

*Znani francoski mislec Pascal Bruckner, ki je pred kratkim obiskal Slovenijo, pa opozarja, naj se ne pustimo speljati na tanki led preproste resnice o sreči. Po njegovem sreča ni osrednja vrednota življenja in je veliko boljše biti strasten, kot biti srečen. Ali ti to pove kaj novega?*

**Čuš:** Strast. Teško to komentiram. Vse je dobro, kar ustvarja veselje do življenja. Ljudje imajo pravico, da iščejo vse mogoče načine, kako bi zadovoljili svojo strast ali srečo, vseeno, jaz v tem ne vidim razlike.

*Ali ti beseda »moj ali naš Talum«, kaj pomeni?*

**Čuš:** Ja, veliko.

*Ali jo v vsakdanjem pogovoru, kdaj uporabiš?*

**Čuš:** Ne. Poskušam se izogibati pretirani čustveni navezanosti, ker k temu zraven sodi veliko trpljenje. Definitivno sem ponosen na Talum, ponosen sem, da imam kaj pokazati. Ne rečem, da ne obstajajo določene čustvene situacije, ki te predramijo. Posebej se me je dotaknilo, ko so moji trije otroci z ženo, ob dnevu odprtih vrat, obiskali našo tovarno.

*Rekel si «našo».*

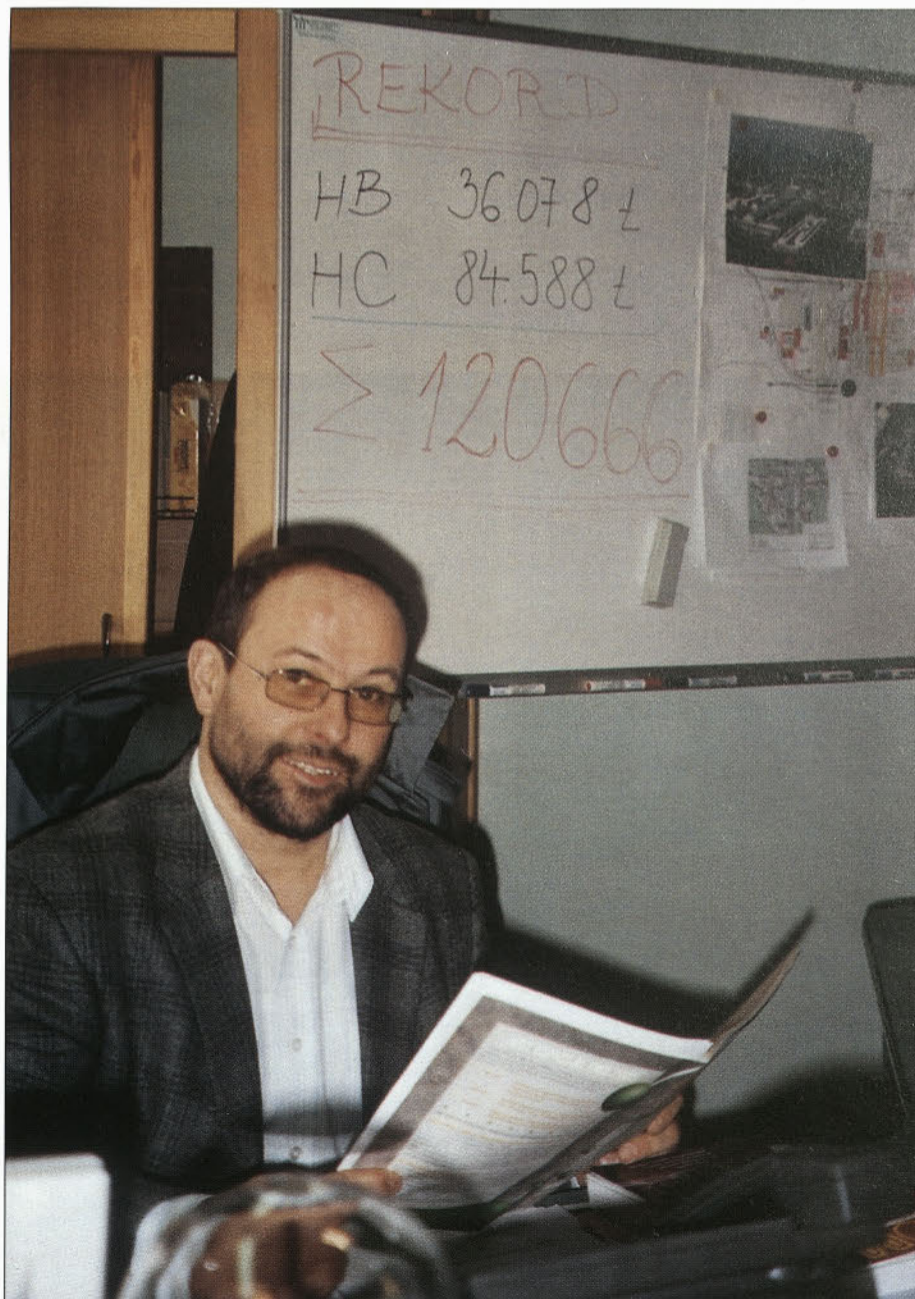
**Čuš:** V tem primeru lahko.

*Lahko bi še pisala o problemih v proizvodnji, zaradi usmernikov, kadrov in drugih težav, brez katerih ne gre. Lahko bi omenila tvoje aktivnosti na področju letalstva in padalstva, pa ni prostora. Za konec pa me zanima,*

*kakšne spomine in vtise nosiš ob doživljanju 50 let obratovanja tovarne?*  
**Čuš:** To je del mene, več ne rabim povedati. Sami dogodki so bili veličastni, veliko prijetnih presenečenj. Posebej moram

pohvaliti knjigo TALUM 1954-2005, na katero sem zelo ponosen. To je odličan izdelek z izjemno vsebinsko vrednostjo. Mnogo več kot le spomin!

Ivo Ercegović





# Nebesedno komuniciranje

*Pravimo, da je razvijanje komunikacijskih spretnosti proces. V tednu med 21. in 25. februarjem smo se v letošnjem letu z zaposlenimi v Talumu srečali prvič in z razvijanjem tega procesa nadaljevali. Vsak dan se je nova skupina ukvarjala z nebesednim komuniciranjem.*

Pravzaprav smo ugotavljali, kaj sporočamo z govorico telesa in glasom. Prepoznavali smo nebesedne signale (svoje in sogovornikove) in razmišljali, kako si s prepoznavanjem nebesednega komuniciranja lahko pomagamo oziroma izboljšamo tudi besedno komuniciranje.

Naše izhodišče je bilo spoznanje, da je govorica telesa le posledica notranjih sprememb v človeku (spremeni se misel ali občutek, zato se spremeni tudi telo) ali pa so to odzivi na zunanje dražljaje (zaslišimo sogovornikove besede ali se odzovemo na zunanje okoliščine – mraz, vročina ...).

Seveda se na notranje spremembe ali na zunanje dražljaje telo odzove pozitivno ali negativno. Pomislimo na primer na nadrejenega, ki je prihitel v pisarno in sodelavcu očital, da se dela spet ni pravilno lotil. Ve, da šef ni pripravljen prisluhniti pojasnilu, zato raje ostane tiho. Zaveda pa se, da besede lahko utiša, telo pa bo izražalo natanko tisto, kar se v danem trenutku dogaja v njem. Kaj bi lahko izurjen opazovalec prepoznal v sodelavčevi govorici telesa? Najverjetneje bi zelo hitro opazil **negativne signale**, s katerimi sporoča, v kakšnem trenutnem razpoloženju je. Verjetno bi opazil, kako je njegovo telo otrdelo, postal je tog. Mišice so se skrčile, sposobnost gibanja se je zmanjšala, roke so se povisile ali prekrizale, pogled je bil usmerjen v tla, prav tako so bila ramena upognjena ... Najverjetneje se je počutil, kot da bi ga neka sila vlekla navzdol k tlom.

Kaj pa v primeru, da bi nadrejeni prišel k nam in nam povedal nekaj prijetnega in spodbudnega? Kaj bi lahko izurjen opazovalec zaznal v naši govorici telesa? Verjetno bi takoj prepoznal **pozitivne signale**, ki jih pošiljamo. Telo bi se prav gotovo gibalo bolj sproščeno. Kretnje bi se odprle, odkrili bi trebuh, morda bi glavo nagnili nekoliko v stran, vratno vretenca bi razbremenili oziroma sprostiti. Z vsemi temi gibi torej izražamo naklonjenost. V takih trenutkih roke razprostrimo daleč narazen. Trebuha in zgornjega dela telesa nam ni treba varovati oziroma zaščititi. Gibi so mehki in umirjeni. Dobro znamenje so tudi odprte dlani, prav

tako se odpre prsni koš. Kadar take kretnje opazimo pri sogovorniku, vemo, da se bomo z njim prijetno pogovarjali.

Kaj pa lahko storimo, kadar pri sogovorniku opazimo negativne signale? Najpomembneje je, da jih sploh opazimo. Kadar smo slabe volje ali zaverovani v svoje trditve, ponavadi sogovornikove nebesedne govorice ne opazimo. Zato se je treba izuriti v **kalibriranju**, kar pomeni, da se je treba naučiti prepoznati trenutno stanje sogovornika. Kalibriranje bi lahko imenovali tudi »uglaševanje«, naravnavanje s sogovornikom. Ta proces nam pomaga, da bomo znali pravilno izraziti svoj odziv na vedenje sogovornika. Najpomembneje je, da se bomo s sogovornikom najprej »uglasili« tako, da bomo svoje nebesedno komuniciranje prilagodili sogovornikovi govorici telesa in glasu. Tehniko, s katero nam bo to uspelo, imenujemo **zrcaljenje**. Z njo poskrbimo za ujemanje svoje drže telesa s sogovornikovo, prilagajamo svoje kretnje sogovornikovim, prav tako poskrbimo za ujemanje hitrosti govora .... Zrcaljenje je torej tehnika, ki jo uporabimo, da lahko z drugimi komuniciramo s pomočjo njihovega lastnega nebesednega načina komuniciranja. Če se znamo tako »uglasiti«, se bo sogovornik počutil veliko bolj povezan z nami, veliko bolje se bo počutil, zato bodo tudi besede lažje stekle. Upoštevajmo pravilo: **ljudje pričakujejo, da z njimi govorimo na njihov način. Če tega ne storimo, bodo postali zmedeni, naš način komuniciranja (in posledično mi sami) se jim bo zdel odmaknjen in celo tuj. To pa bo ustvarilo napetost in nerazumevanje.**

Seveda pa takrat, kadar sogovornika zrcalimo, v njegovi govorici telesa in glasu opazimo, kaj se v njem resnično dogaja. Če se na primer nagne nazaj, prekriža roke in noge, nam jasno pokaže, da se je od nas in naših besed odmaknil, zato je popolnoma nesmiselno vztrajati pri svojih stališčih. Veliko bolje bo, da ga zrcalimo in se tudi mi naslonimo nazaj in se s kretnjami nog ali rok zapremo. Tako se sogovornik ne bo čutil več ogroženega. Lahko ga vprašamo, kaj ga moti, vznemirja .... V nadaljevanju pa lahko ponovno

pojasnimo, kaj mislimo, lahko mu kaj pokažemo (če bo prijel kaj v roke, se bo njegovo telo odprlo), pri tem pa uporabljamo že omenjene pozitivne signale govorice telesa in glasu. Zrcaljenje smo torej nadomestili z **vodenjem**. Če smo bili pri zrcaljenju uspešni, nas bo začel zrcaliti sogovornik. Najpomembnejše pa je, da se bova oba bolje počutila – bila bova na isti valovni dolžini.

Kaj pa naj storimo, če se sami zalotimo v slabem stanju? Vemo, da nas bodo nebesedni signali izdali. Poznamo pomembno pravilo, ki ga je dobro upoštevati: **telo in um sta dela istega sistema**. Kaj to pomeni? Če spremenimo misel, se spremeni naše počutje, s tem pa se seveda spremeni naša govorica telesa.

Če pa spremenimo našo govorico telesa, s tem spremenimo naše počutje, ki seveda takoj sproži spremembo v razmišljanju.

Torej upoštevajmo: kadar se bomo znašli v neprijetni situaciji ali se bomo slabše počutili, začnimo uporabljati pozitivne signale govorice telesa. Tako se bomo bolje počutili. Boljši občutek pa nam bo pomagal, da se bomo do ljudi in njihovih besed odzvali pozitivneje. Koristi bodo obojestranske – ustvarili bomo dober stik in boljši odnos.

Tatjana Zidar Gale



Tatjana Zidar Gale med predavanjem



Udeleženci seminarja

# Gripa in prehlad

Zakaj nastaneta?

- Prehlad je vnetje zgornjih dihal (nosa, žrela in grla), ki ga povzročajo različni virusi. Teh je okoli 200 vrst, zato po prebolelem prehladu, ki ga je povzročil eden izmed njih, ne postanemo odporni proti ostalim prehladnim virusom.
- Gripa ali influenza je akutna okužba dihalnih poti, ki jo povzročajo virusi gripe tipa A, B ali C. Ti nenehno spreminjajo svoje lastnosti. Kljub temu pa se lahko - v nasprotju s prehladom - pred gripo precej zanesljivo zavarujemo. Vsako leto se lahko cepite s cepivi, ki so prilagojena tisti vrsti virusa, ki se bo v prihajajoči sezoni gripe najverjetneje širil.

Znaki	Prehlad	Gripa
zvišana telesna temperatura	redko	nenaden pojav, T=38,8 do 40° C
glavobol	običajno ga ni; če se pojavi, je blag	izrazit
bolečine v mišicah in sklepih	običajno jih ni; če se pojavijo, so blage	izrazite
utrujenost, slabotnost, izčrpanost	običajno niso prisotne; če se pojavijo, so blage	izjemno
voden nosni izcedek	značilen	manj značilen
zamašen nos	značilen	manj značilen
kihanje	značilno	manj značilno
boleče žrelo	značilno	značilno
kašelj	manj značilen, suh kašelj	značilen, trdovraten suh kašelj
težave z očmi	solzenje	bolečina pri premikanju oči, fotofobija, pekoče oči
trajanje	od 5 do 10 dni	1 teden
zapleti	vnetje sinusov, ušes	bronhitis, pljučnica

Kako si lahko pomagata sami?

Pri gripo in prehladu moramo čimveč počivati, piti veliko tople tekočine in za krepitev obrambne sposobnosti organizma zaužiti dovolj vitamina C.

Ali ste vedeli?

... da prehlad povzroča več kot 200 različnih vrst virusov? Proti njim nikoli ne postanemo popolnoma odporni.

... da se iz navadnega prehlada lahko razvijejo resne bolezni, tudi bronhitis ali celo pljučnica? V primeru, da se stanje v treh do štirih dneh ne izboljša, se posvetujte z zdravnikom.

# ELEKTRONSKA POŠTA - Priporočila za velikost in organizacijo elektronskih sporočil

(februar 2005)

TIPI PRIPETIH DATOTEK



Da bi v največji možni meri zmanjšali možnost okužbe z virusi, ki se prenašajo po elektronski pošti, smo omejili pošiljanje pripetih datotek prek centralnega vozlišča elektronske pošte. Tako prek elektronske pošte ni mogoče pošiljati datotek tipa exe, com, bat, shs, vbs, vb, scr, pif, vbe, shb, dll, lnk, msi, cmd, cpl in hta. V primeru, da uporabnik pošlje sporočilo z nedovoljeno pripeto datoteko, dobi sporočilo o neuspeli dostavi z ustrežno obrazložitvijo. Če uporabniki kljub temu želijo prenašati datoteke omenjenih tipov, lahko to naredijo tako, da pred pošiljanjem datoteke pretvorijo v arhivski format, kot je zip. Tako shranjene datoteke bodo uspešno posredovane prejemniku.

VELIKOST SPOROČIL



Največja velikost sporočil pri pošiljanju ali sprejemanju elektronske pošte v Internet je omejena na 20 Mbytov. Če želite poslati sporočilo večje od te omejitve, potem ga ali pretvorite v zip format (s programom Powerarchiver) ali pa sporočilo razbijte na več manjših delov.

VZDRŽEVANJE ELEKTRONSKE POŠTE



Elektronska pošta se za vse uporabnike shranjuje na poštnem strežniku v Informatiki. Ker se količina podatkov zelo povečuje, apeliramo na vas, da vašo elektronsko pošto redno pregledujete in nepotrebno pošto tudi brišete iz Outlooka. To velja predvsem za pošto neslužbene vsebine, ki po statistiki zavzema okoli 50 % celotne količine. V Informatiki izvajamo občasno brisanje nekaterih vrst nepotrebnih datotek (video posnetkov, glasbenih datotek), vendar to ni dovolj. Zato vas pozivamo, da sami pregledate vaše poštno predale (Inbox, Sent Items) in zbrišete pošto, ki je ne boste več potrebovali.

PREVERJANJE OKUŽB Z RAČUNALNIČKIMI VIRUSI



Na centralnih strežnikih e-pošte izvajamo tudi preverjanje, ali posamezna sporočila vsebujejo viruse. Uporabnik je o okuženih sporočilih obveščen. Seveda pa je zaščita na uporabnikovi delovni postaji še zmerom temelj dobre antivirusne zaščite (Sophos Antivirus).

Benjamin Verdenik

## Zahvala

Ob boleči izgubi moža, očeta, tasta in ata MARTINA ČANČAR-ja iz Ptujске gore 96, se iskreno zahvaljujemo sodelavcem Storalu in sindikatu Taluma Kidričevo za darovano cvetje, sveče, odigrano tišino, izrečeno sožalje in vso ostalo pomoč.

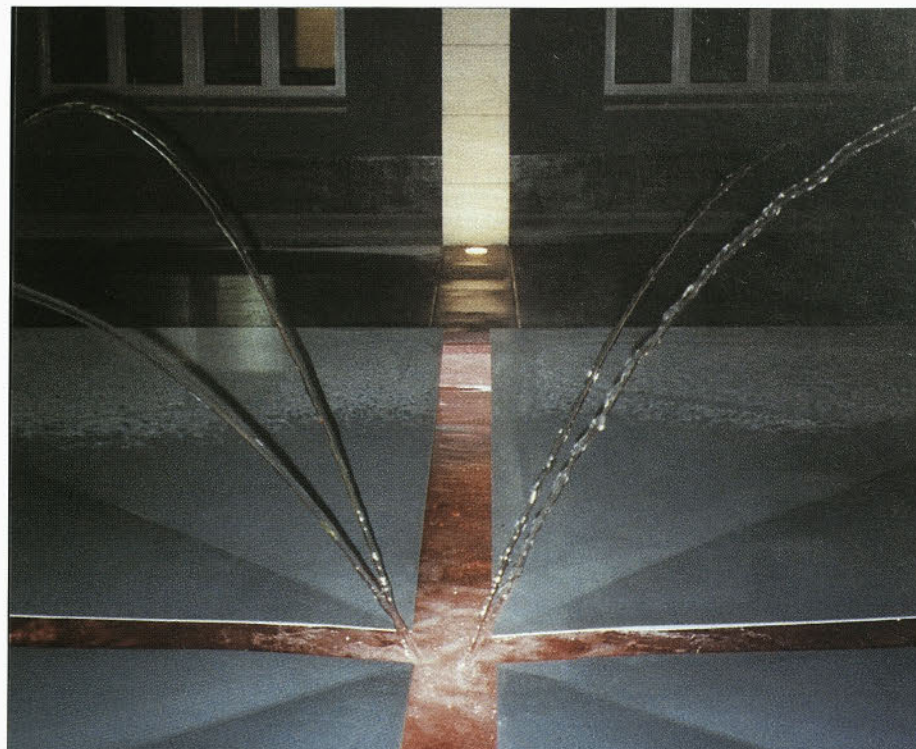
Žalujoči: žena Ivanka, hčeri Martina in Irena z družinama.



## Zahvala

Ob boleči izgubi dragega moža ANTONA KUKOVIČ-a iz Sel 19, se iskreno zahvaljujemo sindikatu Taluma za pomoč, darovano cvetje in odigrano tišino.

Žalujoča žena Jožica



# Državno prvenstvo Skei v veleslalomu in smučarskih tekih

Na pobočjih Rogle se je v petek, 11. 2. 2005, odvijalo XI. tradicionalno državno prvenstvo SKEI v veleslalomu in smučarskih tekih, na katerem je sodelovala tudi maloštevilna ekipa našega sindikata, in sicer pet prvo uvrščenih fantov in eno dekle iz kvalifikacijske tekme, ki se je odvijala dva tedna prej na Rogli.

Na progi so bili zagotovljeni enakovredni pogoji za okrog osemsto tekmovalcev, za kar gre izredna pohvala Smučarski šoli Rogla, ki je postavila progo in izvajala meritve časa.

Naši smučarji so se kljub visokim startnim številkam uvrstili proti pričakovanju zelo dobro. Jelka Kovač je v svoji starostni kategoriji, kjer je tekmovalo preko trideset smučark, dosegla odlično, peto mesto in se ponosno postavila na zmagovalni oder, za kar ji čestitamo.

Tudi fantje niso bili od muh. Vsi so tekmovali v najštevilčnejši kategoriji, ki je štela preko 390 tekmovalcev, dosegli so naslednja mesta:

Startna številka	68	Štumperger Zdravko	57. mesto
Startna številka	217	Krajnc Štefan	70. mesto
Startna številka	226	Ules Miran	121. mesto
Startna številka	148	Jeza Miran	122. mesto
Startna številka	186	Fridl Dušan	

je žal zaradi prevelike želje predčasno zapustil progo, kar pa ni redek pojav na takih in podobnih tekmovanjih.

Ekipna uvrstitev je bila nekoliko slabša, ker je veljal proporcionalni sistem točkovanja. Prvo uvrščeni je dobil 100 točk, stoti po 1 točko, le-te pa so se za eno ekipo seštevale po vseh uvrščenih. Tako je večja ekipa imela neprimerno več možnosti za ekipno zmago, kot pa ekipa Talum, ki je štela 6 članov in je nazadnje pristala na solidnem 12. mestu med 17. ekipami.

Ne glede na zgornje, smo odnesli iz sindikalnega smučarskega tekmovanja lepe vtise pa tudi poškodbe nismo imeli v naši ekipi, kar pa je najvažnejše.

Ker je organizacija sindikalnega tekmovanja po vnaprejšnjem vrstnem redu padla na sindikat Talum, smo se člani organizacijskega odbora (Dušan Hazabent, Mirko Milošič in Milan Fajt) morali spopasti z zelo zahtevno nalogo, ki smo jo tudi uspešno opravili. Pri tem je v veliki meri pomagala Uprava Talum, odlična napovedovalka ob progi in na svečani podelitvi priznanj ga. Nada Kotar. Vsem se lepo zahvaljujem v imenu Sindikata SKEI Slovenije.

Naslednjo zimo bo potekalo državno prvenstvo Skei v veleslalomu in smučarskih tekih na gorenjskih strminah.

Milan Fajt

# Smučanje na Rogli

V lepem, sobotno januarskem dnevu smo se smučarji iz Talum-a in njegovih hčera napotili na Zreško Pohorje, točneje na smučišče Rogla na smučarski izlet.

Zraven prijetnega druženja, v s snegom skopi naravi, smo tudi tekmovali v veleslalomu. To tekmovanje nam je služilo, kot kvalifikacijsko za državno prvenstvo sindikata kovinarjev Slovenije, ki se odvija vsako leto po različnih smučiščih naše domovine. Ker je šlo za stotinke sekund, je bilo nujno tudi elektronsko merjenje časa, ki je razvrstilo prvih deset tekmovalcev po naslednjem vrstnem redu:

1. Štumperger	HC	23,07
2. Ules	HC	23,52
3. Tominc	Rondice	24,99
4. Fajt	Vodstvo	24,88
5. Fridl	Livarne	24,94
6. Grobeljšek	Vzdrževanje	25,03
7. Petek	Anode	25,10
8. Krajnc	Silkem	25,41
9. Jeza	Energetika	25,43
10. Jazbec	Vzdrževanje	25,65

Prvih šest uvrščenih članov sindikata se je tako uvrstilo na državno prvenstvo v veleslalomu, ki se bo to leto dogajalo na smučiščih na Rogli, in sicer 11. 2. 2005. Iskrene čestitke!

Prav posebej moramo spet pohvaliti edino tekmovalko, ki se je opogumila in se podala na tekmovalno progo. To je bila Jelka Kovač, ki je premagala kar nekaj sodelavcev in se je prav tako uvrstila na državno prvenstvo.

Po tekmovanju smo družno ugotovili, da še vedno drži načelo, ni važno zmagati - važno je predvsem sodelovati. S temi občutki smo nadaljevali s prostim smučanjem in na koncu družno ugotovili, da bomo izlet ponovili.

Milan Fajt





### Rezultati žrebanja nagrad nagradne križanke

- 1 nagrada: **Boštjan Krajnc**, m. št. 8567, Ulica 5 Prekomorske brigade 2, Ptuj
- 2 nagrada: **Simona Gnilšek**, m. št. 8659, Potrčeva 44, Ptuj
- 3 nagrada: **Martin Prelog**, m. št. 11211, Majšperk 32, Majšperk

Nagrade lahko dvignete v pisarni št. 107, pri gospodu Ivu Ercegoviču.

*Vsem ženam čestitamo  
ob njihovem prazniku, dnevu žena.*

