

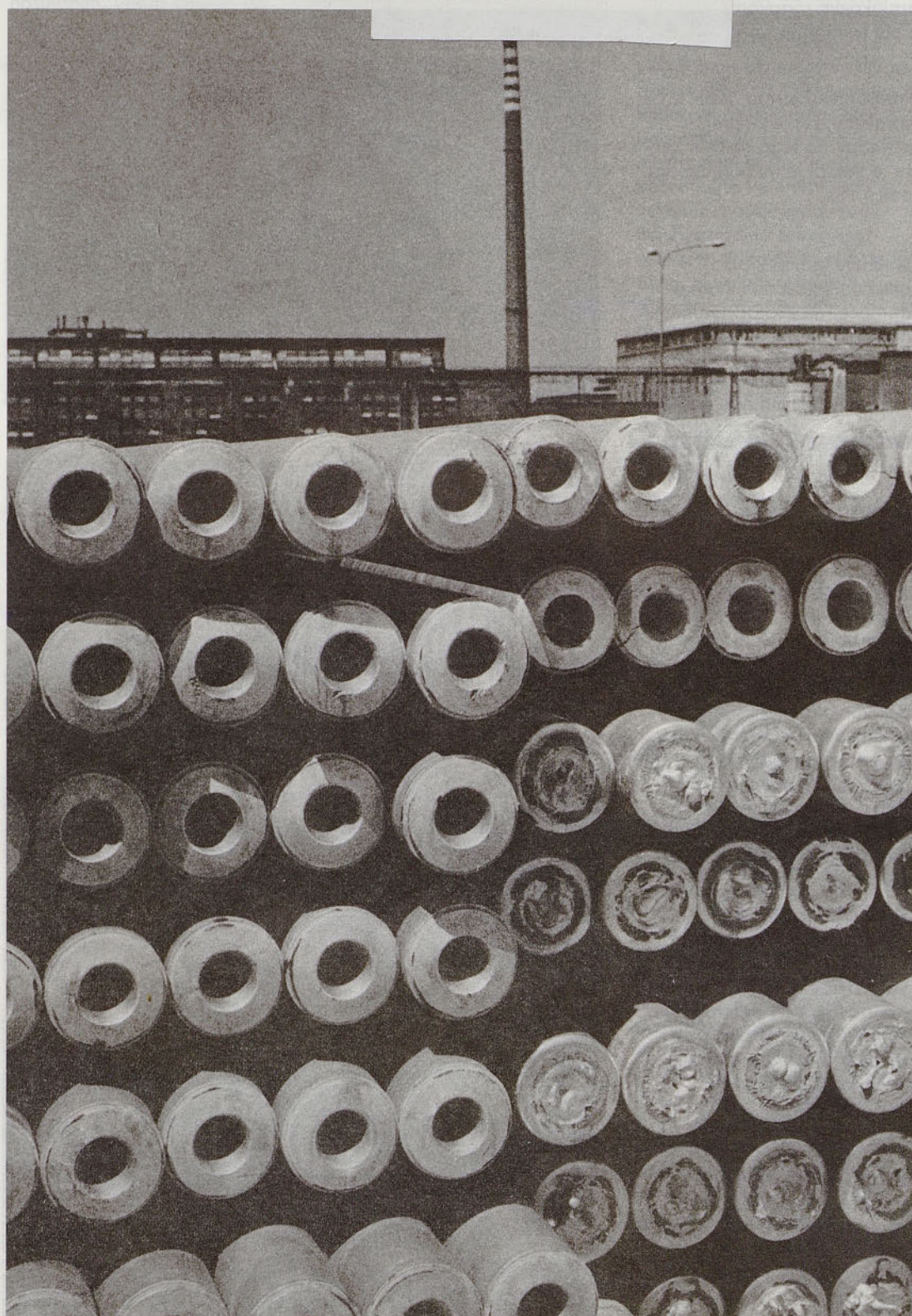


# Aluminiji

TALUM

ŠTUDIJSKA IN LJUDSKA  
KNJIŽNICA  
Trg svobode 1  
62250 PTUJ

KIDRIČEVO



## ***Tudi na področju zagotavljanja kakovosti smo postali mednarodno primerljivi***

Pred mnogimi leti sprejetemu osnovnemu cilju TALUM-a **biti primerljiv z zahodnimi proizvajalci aluminija na vseh področjih** smo dodali še eno mednarodno primerljivost in to na področju zagotavljanja kakovosti — CERTIFIKAT ISO 9001. Pravzaprav je malo tujih podjetij s področja proizvodnje aluminija, ki se lahko pohvalijo s takšnim, mednarodno potrjenim certifikatom.

Ob tem se nam znova potrjuje dejstvo, da se vložen trud izplača. Na projektu pridobitve certifikata ISO 9001 smo delali dalj časa. Najprej nam je bil osnovni cilj pridobitve certifikata želja po zadovoljevanju zahtev naših potencialnih kupcev v zvezi z zagotavljanjem kakovosti Talumovih proizvodov. Pozneje, ob delu na uvedbi sistema zagotavljanja

(Nadaljevanje na 2. strani)



# Milan Kučan na haldi

Bilo je v petek, 31. maja popoldne, ko so domačini Strnišča radovedno gledali za manjšo kolono avtomobilov, ki je zavila na haldo. Z druge strani sta skoraj do minute točno pripeljala dva temna beemveja. Iz prvega so izstopili štirje moški s temnimi očali in s pogledi v trenutku premerili skupino ljudi, za katere je direktor dejal "saj so sami naši"

Iz drugega avtomobila je stopil **predsednik**, se rokoval z direktorjem, ki mu je zaželel dobrodošlico in predstavil svoje sodelavce. Nato sta se odpravila k "predsednikovemu" drevesu, ki je eno izmed najlepših na haldi.

Kdo ve, zakaj. Morda zato, ker je to, kot je dejal predsednik "eno mojih najljubših dreves", ali zato, ker je takrat, pred tremi leti, po

starem običaju pred delom pljunil v dlani, preden je zakopal prvo lopato. Pa tudi oblaki so tisto popoldne nad Kidričevo zlili vso svojo mokroto in pošteno zalili mlade sadike. Mnogo jih je kasneje končalo pod zamahi kosca, ki jih ni opazil v visoki travi, predsednikovo drevo pa raste in se ni uklonilo niti srnjakovim rogovom, katerih sledi se lepo vidijo na stebelu.

Predsedniku nismo "težili" z vprašanji, saj je že prej povedal, da tega ne želi, ker se je ustavil le mimogrede na poti v Ptuj.

Srečanje je bilo kratko, prisrčno sproščeno in tako domače, da skoraj verjeli nismo, da je bil z nami predsednik države.



Visoki obisk

Preža



Drevo lepo uspeva



(Nadaljevanje s 1. strani)

kakovosti, pa je ta osnovni clij dobil še enega:

- ◆ prenesti filozofijo ISO standardov o sledljivosti in obvladnanosti postopkov v vse delovne sredine.

Ob zunanji presoji, ki je bila 14., 15. in 16. maja 1996, so zunanji presojevalci ugotovili, da nekaterih reči nimamo urejenih popolnoma v skladu za zahtevami tega standarda. Dobili smo nekaj zahtev za odpravo neskladnosti in še priporočila za izboljšanje našega dela ter sistema. Rok za odpravo neskladnosti je bil 20. 7. 1996.

Po pregledu sistema ter stanja po odpravi neskladnosti, ki je bil 18. 7. 1996 je zunanji presojevalec ugotovil, da je **sistem zagotavljanja kakovosti po ISO 9001 vzpostavljen in da daje rezultate.**

**Ugotovil je, da je sistem ustrezen za izdajo certifikata, kar mora samo še formalno potrditi cetrala BUREAU VERITAS QUALITY INTERNATIONAL v**

**Londonu.** Uradno izdajo certifikata tako pričakujemo v drugi polovici avgusta ali prvi polovici septembra.

Prvi največji in najbolj zahtevni del je za nami. Zdaj nas čaka samo nadgradnja, redno šestmesečno preverjanje delovanja in predvsem spremljanje učinkov uvedbe sistema zagotavljanja kakovosti po standardih ISO 9901. Ter postopna širitev takšnega sistema dela še na vsa druga področja znotraj TALUM-a.

**Pri aktivnostih za pridobitev certifikata ISO 9001 ste sodelovali vsi zaposleni, pač glede na naloge in pristojnosti, ki jih imate. Zato gre pohvala za uspešno realizacijo zadane naloge vsem.**

**Posebna pohvala pa je vsekakor namenjena ge. Katarini Djurica, ki je tako zahteven projekt pripeljala do konca.**

Vodstvo TALUM-a



# Računalniške komunikacije

Pred dvema letoma pričeta izgradnja računalniške mreže se počasi približuje koncu. Pravzaprav se približuje koncu ena od faz v razvoju računalniške mreže. Z izgradnjo tega tipa računalniških povezav smo namreč vstopili v proces, ki bo omogočal razvoj računalniških komunikacij v naslednjih, upam desetih do petnajstih letih.

Ker je računalništvo zelo hitro razvijajoča se panoga je v njem zelo nevhvalno napovedovati prihodnost. Že pred dvema letoma so bila izhodišča za izgradnjo našega računalniškega omrežja precej drugačna kot so sedaj. Na srečo se je dolgoročno pokazal za pravilnega vložek v kabelsko infrastrukturo (optični vodniki in kvalitetni bakreni vodniki, razvodni paneli itd.), ki bi jo lahko primerjali z nekakšno hitro in široko avtocesto po kateri je mogoče prepeljati zelo veliko tovora (naših podatkov). Če nadaljujem s primerjavo, izgleda stanje pri nas nekako takole: zaenkrat podatke

prevažamo z manjšimi, počasnejšimi vozili, v prihodnosti pa lahko preidemo tudi na hitrejša in večja. Ta vozila so naše elektronske komponente, ki krmilijo delovanje mreže in ga uravnavajo po določenih pravilih.

Računalniške komunikacije postajajo precej kompleksna zadeva. Poleg kabelskih povezav in elektronike, ki sta bila že omenjena, so pomembni sestavni deli komunikacijskega sistema še razni komunikacijski programi, instalirani v komunikacijski elektroniki in v računalnikih, povezanih v računalniško mrežo. Vsi ti gradniki se z razvojem nenehno spreminjajo in izboljšujejo, zato je precej zahtevno uskladiti delovanje vseh komponent mreže tako, da je mreža stabilna in da podatki po njej potujejo nemoteno. Ob izgradnji našega računalniškega sistema pa poizkušamo upoštevati še pravila varnosti podatkov, enostavnega upravljanja mreže in nadzora

nad uporabniki in podatki v mreži.

Trenutno je v našo računalniško mrežo priklopljenih 85 terminalov, 115 osebnih računalnikov, 41 tiskalnikov in dva večja sistema, na katerih je instalirana programska oprema TRITON. Z mrežo smo zagotovili, da lahko, z zagonom programske opreme na osebnem računalniku, pristopamo do programskega paketa TRITON, obenem pa lahko isti osebni računalnik uporabljamo še za pošiljanje elektronske pošte, tiskanje besedila na katerikoli mrežni tiskalnik, pošiljanje datotek itd. Postopoma bomo tem servisom dodajali še nekatere nove, ki komaj nastajajo v razvojnih laboratorijih računalniških firm.

Upam, da se da iz dosedanjega besedila razbrati, da smo z dosedanjimi vlaganji v računalniške komunikacije postavili nekakšne kvalitetnejše osnove glede na prejšnji sistem. Novi sistem pa

se bo v prihodnosti vedno znova spreminjal in dopolnjeval. Hitro razvijajoča se panoga računalniških komunikacij nas bo v prihodnosti še velikokrat presenetila, toda ker se bodo spremembe dogajale postopoma, se jih bomo navadili tako, kot smo se navadili telefonov in telefaks, televizorjev in radijskih aparatov doma. Čez čas se nam bo samo po sebi zdelo razumljivo, da človeka, s katerim smo vzpostavili računalniško zvezo, tudi vidimo na ekranu našega računalnika. Prav tako bomo preko računalnika vzpostavili veliko poslovnih in strokovnih kontaktov, nakazovali denar na banke, pregledovali stanje na bančnih računih, naročali in prodajali različen material in ne vem kaj še vse. Vse to se bo odvijalo po komunikacijskih zvezah, na katere se bomo jezili, ko ne bodo delovale in na katere sploh ne bomo pomislili, ko bodo delovale tako kot morajo.

Borut Šosterič

## Prenova informacijske tehnologije (IT) in informacijskih sistemov (IS)

### Uvod

Tako kot je v 90-ih letih devetnajstega stoletja vnašala med poslovne kroge živčnost industrijska revolucija pri prehodu v industrijsko družbo, se v 90-ih letih tega stoletja soočamo z živčno zmedo na področju poslovne informatike. Krizo je povzročil nagel razvoj informacijske tehnologije, ki je vplival na pojav novih razvojnih pristopov, kot so prenova obstoječih informacijskih sistemov (reingeniring), celovito upravljanje kakovosti (total quality management) in poudarjena svetovalna dejavnost (outsourcing). Ta revolucionaren proces nas

nezadržno pelje v informacijsko družbo 21. stoletja.

Informacijska družba nastaja kot logična posledica tehnološkega in gospodarskega razvoja in zato je problem prehoda vanjo, čeprav jo je sprožila sodobna tehnološka revolucija, v resnici razvojni in ne tehnološki problem. Kot kažejo razvojne analize, bodo gospodarsko, pa tudi družbeno, največ pridobile države, ki bodo prve izrabile priložnost, ki jo ponuja informacijska tehnologija. V skladu s tem bo nastala nova delitev na razvite in nerazvite države. Izdelki informacijske

industrije z izjemno visokim deležem znanja postajajo gibalo gospodarskega in družbenega razvoja.

Izraz informacijska družba je že udomačen v dokumentih Evropske unije in Delorovi beli knjigi in je sinonim za postindustrijsko družbo, ki temelji na splošnem dostopu do informacij in zelo visokem deležu znanja v izdelkih in storitvah. Za aktivno priključevanje temu procesu bo morala tudi Slovenija za temeljne strateške usmeritve pridobiti vsaj minimalen politični konsenz, ki bo naši vladi omogočilo izdelavo strategije na področju nacionalne informacijske

infrastrukture. Podobno pot so ubrale tudi vse razvite države, EU pa je ta konsenz dosegla z Bangemannovim poročilom »Evropa in informacijska družba«, ki je bilo predstavljeno leta 1994 na Krfu.

Slovenija naj bi v ta namen naredila korake, ki so podobni tistim v EU — vzpostavila telekomunikacijsko infrastrukturo in osnovne storitve, razvila industrijo in storitve z informacijsko vsebino, uporabila informacijsko tehnologijo v javnem sektorju ter vzpostavila močne raziskovalno-razvojne in izobraževalne temelje.

(Nadaljevanje na 4. strani)



(Nadaljevanje s 3. strani)

Slovenija je dejansko od leta 1994 vključena v projekt informacijske družbe EU, kar pomeni, da evropska komisija sofinancira del našega vstopa v informacijsko družbo. Tudi naši razvojni temelji za informacijsko družbo so dokaj dobri, kot akademsko-raziskovalna mreža ARNES, ki je povezana z Internetom, enoten bibliotekni informacijski sistem COBISS itd. Na žalost pa je eden najosnovnejših pogojev za uspeh ustrezna telekomunikacijska infrastruktura, odnos do nje pa najboljši kazalec zrelosti države za prehod v informacijsko družbo. Tu nas čaka v naslednjih letih dejansko temeljni preizkus deklariranih prizadevanj.

## RAZVOJ RAČUNALNIŠTVA

Začetek sestavka sem začel namenoma z najširše opisanim okvirjem, v katerem je pomembno tudi razvojno obdobje od začetkov računalništva do danes. V tem obdobju bom skušal vkalupiti tudi faze delovanja AOP v Talumu in na koncu kritično oceniti naš projekt prenove IT in IS v primerjavi s svetovnimi trendi.

V zgodnjih 60-ih letih so se pojavili prvi računalniki v poslovnem okolju (Univac1, IBM 1401 in kasneje serija /360, CD 3300). Močna podjetja, kot IBM, Hewlett Packard, Texas Instruments in Bell so intenzivno razvijala vse zmogljivejšo strojno opremo (integrirana vezja!), razvoj programske opreme pa ni zmogel enakega tempa. Pojavi se prva softverska kriza, na katero opozorijo prvi strokovnjaki NATO na posvetovanjih o programskem inženiringu. Med glavnimi razlogi za neuspeh in kritiko so bili opredeljeni nerealno načrtovanje projektov za razvoj softvera, podcenjevanje zahtev, ki so se nanašale na programe in shranjevanje podatkov, nerealno ocenjeni sistemski resursi in nerealni terminski načrti projektov. Rezultat teh posvetovanj je bila opredelitev programskega inženiringa kot

nove stroke. Poudarjena je bila potreba po strokovnem vodenju vse bolj kompleksnih projektov, zastarele razvojne metode naj bi nadomestile sistematične in strokovne tehnike.

Za razvojno obdobje programskega inženiringa do sredine 70-ih let (imenovano temachno obdobje) so značilni veliki računalniki, paketna obdelava programov, programski jeziki assembler, cobol in fortran, razvijalci programske opreme so delovali kot izrazito zaprti sistemi, v katere končni uporabniki niso bili vključeni, informacijska tehnologija je bila fetišizirana, zlasti za ljudi izven računalniških centrov. To obdobje in s temi značilnostmi smo doživljali tudi pri začetkih AOP v takratni TGA.

čas do leta 1980 se smatra kot zlato obdobje računalništva s prirejenimi formalnimi tehnikami vodenja IT projektov, pojavijo se prvi miniračunalniki (DEC), tehnologija podatkovnih baz in zametki programskih jezikov četrte generacije. Razvile so se strukturirane tehnike, organizacijska struktura računalniških centrov je sicer doživela občutne spremembe, vendar pa je še vedno zaprtega tipa, končni uporabniki pa so vključeni le v analizo, testiranje in dokumentiranje sistema.

Osemdeseta leta so značilna kot kaotično obdobje zaradi številnih sprememb in napredka pri vodenju in izvajanju IT projektov, predvsem pa zaradi novih tehnologij. Značilna je močna konkurenca ponudbe (in s tem zmeda pri odločitvah izbire), povečan pritisk zmeraj bolj ozaveščenih uporabnikov in do skrajnosti minimizirani izvedbeni roki. Pojavili so se uporabni in dosegljivi osebni računalniki in mrežne povezave. Uveljavile so se relacijske podatkovne baze, Unix je postal vodilen operacijski sistem v poslovnem okolju. Tehnike objektno orientiranega modeliranja in podatkovnih baz so označene kot nov, »vzhajajoči model« razvoja programske opreme. Računalništvo se začne deliti na stroke: prenos podatkov, upravljanje podatkov,

upravljanje in nadzor mrež itd. Vodenje IT projektov je postalo problematično zaradi nepravočasne izvedbe projektov, prekoračitve predračunov projekta, v teku projekta spreminjajoče zahteve uporabnikov. Uporaba jezikov 4. generacije in poslovni pritiski so dokazali, da tradicionalen razvojni pristop ni primeren za razvoj obsežnih IS. Končni uporabniki se na lastno zahtevo vključujejo v proces razvoja IS.

Začetek 90-ih let je v svetu označen za obdobje kronične softverske krize, saj se dejansko stanje iz 60-ih let pri razvoju programske opreme ni bistveno izboljšalo. Vse kompleksnejši razvoj programske opreme in tehnologije je dokončno utemeljil programski inženiring in objektno orientirano tehnologijo.

## RAZVOJ INFORMACIJSKIH SISTEMOV

Računalništvo se je v zadnjih tridesetih letih osredotočalo na razvoj transakcijskih informacijskih sistemov, že analiziranih in razumljivih procesov. Vodilni vzorec transakcijskih informacijskih sistemov je avtomatizacija pisarniškega poslovanja in osrednjih poslovnih procesov, kot so npr. finančno knjigovodstvo, fakturiranje, izračun plač in drugi. Iz tega je nastajal Osrednji informacijski sistem, ki ga sestavljajo Računovodski, Kadrovski, Prodajni in drugi podsistemi.

Kljub vsem zmogljivostim pa se nove tehnologije uporabljajo predvsem za prevzem že avtomatiziranih procesov, vsebinsko pa obstoječi Osrednji poslovni informacijski sistem ne spremene. Takšen prehod je analogen zamenjavi zbirke gramofonskih plošč in gramofona za inačico CD plošč z isto glasbo.

Osrednje informacijske sisteme imajo številna podjetja, zato ne predstavljajo konkurenčne prednosti. Danes se konkurenčnost dosega s tesnimi in izrazito odprtimi povezavami s strankami in

boljšim servisiranjem le-teh. Takšne povezave in način servisiranja omogočajo visoko razviti in konstruktivno zasnovani Servisni informacijski sistemi za vsako poslovno funkcijo posebej in povezano (ISO 9000, reklamacije, Internet, konstruiranje orodij, optimiranje kapacitet, poraba električne energije in podobno). Servisni informacijski sistemi so torej nadgradnja Osrednjemu informacijskemu sistemu in so specifična vsakega podjetja. Zato je njihov razvoj najučinkovitejši z lastnimi kadri informatikov in končnih uporabnikov.

## VPLIVI NA INFORMATIKO

Vse značilnosti opisanih obdobj so bile prisotne tudi v Talumu, večkrat z določenimi zakasnitvami, vendar lahko trdim, da sedaj peljemo svojo pot v korak s svetovnimi trendi, ki predstavljajo pravi prepoved razpoložljive tehnologije in organizacijsko metodoloških principov vodenja IT projektov. Za devetdeseta leta je namreč značilna napoved posodobitve IT in IS glede na poslovne in tehnološke vplive.

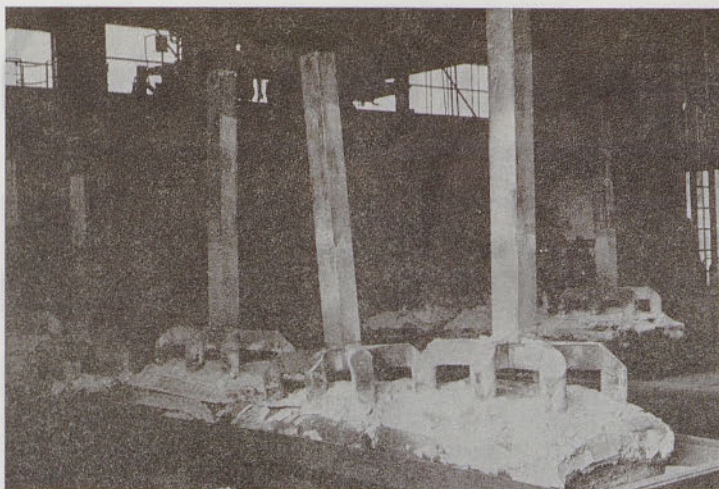
Med poglavitne **poslovne vplive** štejemo:

- ❖ reinženiring poslovnih procesov glede na ponujeno strojno in programsko opremo
- ❖ zadovoljitev interesov uporabnikov
- ❖ skrajšani razvojni cikli izdelkov
- ❖ globalna konkurenca in eksplozija informacij (Internet)
- ❖ prestrukturiranje velikih podjetij

medtem, ko so **tehnološki vplivi** naslednji:

- ❖ od velikih računalnikov k delovnim postajam
- ❖ razmah mrež
- ❖ tehnologija odjemalec/strežnik
- ❖ prodor grafičnih uporabniških vmesnikov (GUI)
- ❖ objektno orientirana tehnologija
- ❖ nove razvojne tehnologije aplikacij.





Odgozoreli bloki

Z drugimi besedami lahko rečemo tudi, da

1. narašča prevlada RISC tehnologije procesorjev in se povečuje njihova hitrost (IBM, DEC)
  2. se povečuje zmogljivost čipov za PC (Intel)
  3. bodo novi operacijski sistemi še naprej podpirali model odprtih sistemov in enostavnost uporabe (Unix, MS Windows NT, Cairo, Chicago)
  4. bodo širokopasovni komunikacijski kanali omogočali hitrejši in kvalitetnejši prenos podatkov (ISDN, ATM)
  5. se spreminjajo tradicionalni razvojni vzorci in ustroj aplikacij z objektno in komponentno tehnologijo (Visual Basic) ter orodja za razvoj programov (Triton Tools)
  6. novi organizacijski modeli uvajanja informacijske tehnologije in informacijskih sistemov zahtevajo, da je uporabnik aktivni del razvojne skupine in sodeluje pri planiranju in razvoju rešitve.
- Vse naštetu lahko primerjate z dejanskim stanjem izvedbe PPIS, opisanim v nadaljevanju. Vsi poudarki iz idejnega projekta, izdelanega pred tremi leti, se pokrivajo v celoti s pravilnimi odločitvami glede različnih možnosti izbire opreme in organizacijskega pristopa.

#### PROJEKT PRENOVE IS IN IT V TALUMU

Zgoraj naštetu dejstva lahko primerjamo z razvojem PPIS, od ideje do izvedbe. Vsi poudarki iz idejnega projekta,

izdelanega pred tremi leti, se v celoti pokrivajo s pravilnimi odločitvami glede različnih možnosti izbire opreme in organizacijskega pristopa. Osvežimo si spomin iz prvih člankov, ko smo opredelili razloge in cilje prenove ter koncept novega informacijskega sistema, podprtega z novo informacijsko tehnologijo.

#### RAZLOGI ZA PRENOVO

##### Zastarelost strojne in programske opreme:

centralna obdelava in shranjevanje podatkov na centralnem računalniku (IBM 4381) ne ustreza več potrebam, raznolika sistemska in aplikativna programska oprema zahteva prevelike kadrovske resurse, temu primerna je tudi zahtevnost vzdrževanja opreme.

##### Pomanjkanje standardov:

predvsem pri komunikacijah in ustrezne težave pri povezovanju s PC okoljem, okoreli uporabniški vmesniki.

##### Organizacijske

**spremembe:** reorganizacija Taluma in širjenje informacijskega sistema na vse Talumove družbe-hčere je dejavnost informatike povečevala.

##### Zahteve po

##### avtomatskem upravljanju procesov:

obstoječa oprema je ovirala direktno povezovanje različnih merilnih inštrumentov (online zajemanje podatkov na kraju nastanka), uporabo

računalniške izmenjave podatkov (EDI) in elektronske pošte.

**Previsoka cena informatike in preveč zaposlenih:** to je bil zelo tehten razlog za prenovo predvsem s strani vodstva družbe.

#### CILJI PRENOVE

##### Nadzor stroškov

**proizvodnje:** z integriranim programskim paketom je potrebno doseči učinkovito spremljanje, planiranje in upravljanje materialnih in finančnih tokov, proizvodnih procesov in vzdrževanja. Vnos podatkov se izvaja v realnem času in na kraju nastanka, dostop do skupnih podatkov pa ob vsakem času, 24 ur na dan.

##### Povečanje kakovosti

**informacij:** zagotoviti je potrebno predvsem integracijo funkcij nabave, prodaje, financ, proizvodnje in servisa. Definicija in izgradnja vmesnikov med hierarhijskimi nivoji (OE) in med upravljaljskimi, operativnimi in procesnimi sistemi.

##### Standardizacija:

strojne in programske opreme za računalniški in komunikacijski sklop, poenotiti in definirati organizacijske metode in tehnike, uveljaviti enoten princip oblikovanja in uveljavljanja dokumentacije (OP, delovna navodila, priročniki).

##### Izgradnja

##### komunikacijskega

**omrežja:** zanesljiva in zmogljiva optična hrbtnica z

vozliščnimi postajami in možnostjo izgradnje lokalnih mrež, vključenih v centralno; enostavne modemske povezave znotraj firme in izven.

#### KONCEPT NOVEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA

Primarni vidik izbire optimalnega sistema je programska oprema, ki mora v čim večjem deležu izpolnjevati zahteve uporabnikov, tako po funkcijah, kot po kvaliteti le-teh (**integrirana aplikativna programska oprema**). Celoten sistem se projektira na principu zagotavljanja podatkov v realnem času ter izgradnji decentraliziranega sistema porazdeljene obdelave (**arhitektura uporabnik/strežnik**). Pristop k decentraliziranemu sistemu se posebej pozorno nastavi v podprojektu komunikacij (**sodobno ogrodje za WAN in LAN**), kjer se mreža razgradi na več ločenih segmentov, ki lahko tvorijo vsak svoj zaključen podsistem, ki so preko posebnih vmesnikov povezani v celoto. Operativno vodenje sistema in vzdrževanje sistema je na drugi strani veliko lažje pri centralnih sistemih, zato se kritične kapacitete sistema še vedno projektirajo centralno (**strežniki in SQL relacijska podatkovna baza**).

V eni od naslednjih številčk bomo pa opisali sam potek izvedbe projekta prenove, ki je sicer v zaključni fazi.

Boris Gornik

Brez naslova





# Hidravlični prebijalci— napredek v elektrolizi B

V juniju je bila v prostorih vzdrževanja vozil svečana predaja prvega obnovljenega prebijalca predstavnikom DE Elektrolize, ki so se je udeležili tudi predstavniki vodstva.

**Nosilec naloge Ivo Ercegovič** se spominja starih časov in pravi:

"Med nami ni več delavcev, ki bi se spominjali začetkov obratovanja elektrolize B, ko so tehnološke operacije opravljali s primitivnimi stroji ob bistveno težjih delovnih pogojih. Danes je popolnoma drugače. Zamenjali smo tehnologijo in stroje, zamenjala pa se je tudi generacija elektrolizerjev. Edino stari prebijalec Bohler, ki ga poganja stisnjen zrak, je kljuboval vse do današnjega dne.

Pod težo številnih argumentov se je vodstvo Taluma odločilo za zamenjavo s sodobnejšimi hidravličnimi stroji. Poleg možnosti, da kupimo nove stroje, se je pojavila druga varianta, da jih nabavimo v TLM Šibenik, kjer so dokončno prenehali proizvajati aluminij in so imeli na razpolago stroje in drugi material.

Imenovana je bila strokovna skupina z namenom, da zadevo celovito obdela in ponudi vodstvu najboljše rešitev. Najprej smo iz Šibenika pripeljali en prebijalec, ki smo ga preizkusili v elektrolizi in ugotovili njegove

funkcionalne in tehnološke prednosti. Na osnovi tega so stekla pogajanja o nabavi štirih strojev in ustrezni količini rezervnih delov. Kljub temu, da je bila večina strojev v slabem stanju, smo ocenili, da jih bodo naši vzdrževalci znali obnoviti in usposobiti za zanesljivo obratovanje.

Izkazalo se je še več; obnovljeni stroji so bili celo boljši od originalnih.

Elektrolizerji so jih dobro sprejeli in upamo, da do konca obratovanja elektrolize B večjih problemom pri prebijanju kriolitne skorje ne bo.

Celoten projekt je bil izpeljan zelo racionalno. Stroški nabave in obnove starih hidravličnih prebijalcev so bili več kot trikrat manjši, kot če bi naročili izdelavo podobnih strojev pri kateremkoli proizvajalcu.

Z opravljenim delom je zadovoljen tudi **vodja vzdrževanja vozil Srdan Mohorič**, ki pravi, da je ta odločitev pomenila spremembo v organizaciji izvajanja vzdrževanja in pri sestavi vzdrževalnih skupin.

**Mohorič:** "Ob obilici izkušenj z generalnimi obnovami na vozilih iz prejšnjih let in današnjim časom, ko so skupine sestavljene le za preventivna vzdrževanja in manjše posege, smo ugotovili, da dela sami ne bomo zmogli. Odločili smo se, da formiramo jedro skupine z našimi delavci, ki



Skupina, ki je izvršila obnovo

imajo tovrstne izkušnje, v pomoč pa najamemo delavce izven Taluma.

Oblikovali smo skupino tehnologov ter operativno skupino za omenjeno obnovo na prebijalcih. Najeti delavci so bili v pomoč operativni skupini. Zelo smelo smo pripravili plan obnove prvih dveh prebijalcev, saj je bilo neprestano prisotno dejstvo, da pnevmatskih prebijalcev ni mogoče več uporabljati niti vzdrževati. Prav tako pa so tudi tehnološke zahteve po kvalitetnem strojnem posluževanju elektroliznih peči vedno večje.

Za obnovo prvih dveh prebijalcev smo predvidevali tri mesece. Z veseljem in ponosom lahko povemo, da smo obnovo prvega prebijalca izvedli točno po planu in ga na planirani datum slavnostno predali lastniku. Drugi prebijalec je bil pripravljen čez dober teden.

Pohvaliti bi želel sodelavce pri tem projektu, saj smo zahtevano nalogo izvršili pravočasno in kvalitetno. To nam je uspelo z zavzemanjem vseh posameznikov v skupini. Omeniti moram, da prebijalca nismo samo obnovili, temveč dodali še nekaj izboljšav. Te so: pokritje pogonskega motorja, kar je bistveno zmanjšalo hrup, spremembe aktiviranja kladiva prebijalca, poenostavitev in poenotenje hidravlične instalacije itd.

Kot poseben problem bi navedel podatek, da s

prebijalci nismo dobili nobene uporabne dokumentacije, s katero bi si lahko pomagali pri obnovi in vzdrževanju. Vso potrebno dokumentacijo izdelujemo sproti in bo ob dokončanju obnove vseh prebijalcev izgotovljena v celoti.

## Pomočnik vodje DE Elektrolize Avgust Šibila

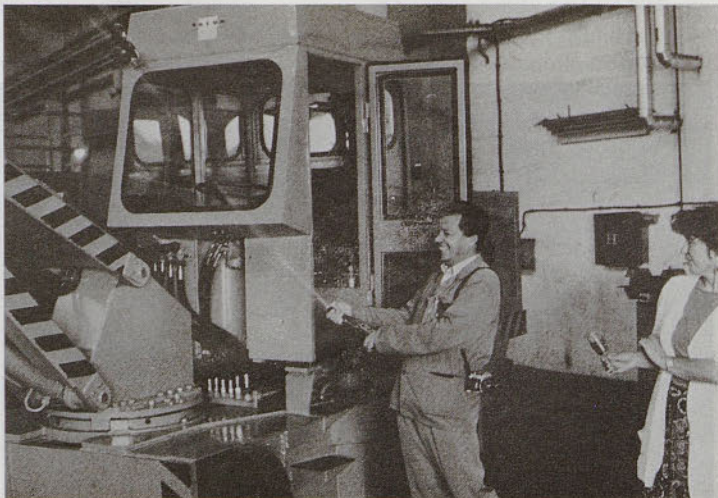
je prenovljene prebijalce označil za napredek v tehnološki opremljenosti elektrolize B. Prebijanje elektrolitne skorje pravi "je tehnološka operacija vitalnega pomena, saj zagotavlja potrebno koncentracijo glinice v elektrolitu in omogoča nemoten potek elektroliznega procesa."

Zastareli pnevmatski prebijalci Bohler so to funkcijo opravljali 30 let, zato je bila rešitev nujna.

## Šibila:

- ♦ "Vzdrževanje obstoječih pnevmatskih prebijalcev je postalo zaradi dotrajanosti in težav pri nabavi rezervnih delov izredno zahtevno in predrago.
- ♦ Pnevmski prebijalci ne ustrezajo osnovnim zahtevam ergonomije in predstavljajo resno grožnjo zdravju uporabnika (fizične obremenitve, izpostavljenost plinom, visoki temperaturi in prahu).
- ♦ Uporaba komprimiranega zraka, kot vira energije, je s stroškovnega vidika zelo draga varianta."

Krst





# Program ukrepov za zmanjšanje števila poškodb pri delu

V letu 1995 beležimo v družbi TALUM, d.o.o. Kidričevo porast poškodb pri delu, glede na prejšnja leta.

V letu 1993 beležimo 122 poškodb pri delu in 5 poškodb na poti na delo, oziroma v letu 1993 se je pripetilo 10 poškodb na 100 zaposlenih in je bilo izgubljenih 17 delovnih dni na poškodbo.

V letu 1995 pa beležimo 168 poškodb pri delu in 12 poškodb na poti na delo, oziroma v letu 1995 se je pripetilo 16 poškodb na 100 zaposlenih in je bilo izgubljenih v povprečju 22 delovnih dni na poškodbo.

Za večino poškodb pri delu je potrebno iskati vzroke (posredne in neposredne) pri osebah, ki so odgovorne za poškodbe (od vodje DE,

vodja obrata, vodja izmene, do delavca — poškodovanca).

Zato program zajema ukrepe, ki bodo zajeli vse nivoje zaposlenih v TALUM-u.

Prav tako se želimo s tem programom lotiti čimveč področij, za katere menimo, da vplivajo na število poškodb pri delu, od ljudi, delovnih naprav, raznih oblik zavarovanj do nenazadnje delovnega okolja samega.

## NAMEN IN CILJ

Osnovni namen tega programa je, da se zagotovi takšna raven varnosti pri delu, da bo varno delo postalo v TALUM-u skupna in stalna naloga vseh zaposlenih, in ne samo določenih posameznikov oz. določene službe.

V kolikor bomo dosledno izvajali posamezne predlagane aktivnosti, bomo dosegli tudi cilj, ki si ga zadajamo, t.j. zmanjšanje poškodb za približno 20% v letu 1996.

Cilj tega programa je tudi, da bi začeli spremljati stroške varstva pri delu oziroma, da bi varstvo pri delu postalo tudi ekonomska kategorija.

## UKREPI

Na osnovi dosedanjih analiz, razgovorov, primerjav z drugimi sorodnimi družbami ter obstoječe zakonodaje, bomo ukrepe, za katere menimo, da je lahko naš vpliv velik in nam bo realizacija teh ukrepov prinesla pozitivni rezultat, razdelili na več samostojnih sklopov:

1. Vzgoja in izobraževanje
2. Informiranje
3. Naprave, delovna sredstva
4. Sredstva in oprema za varstvo pri delu
5. Delovno okolje

## 6. Notranja kontrola — nadzor

## 7. Sistem odgovornosti

## 8. Zavarovanje

## Vzgoja in izobraževanje v zvezi z varstvom pri delu

Ugotovitve številnih raziskav so pokazale, da pride do poškodb pri delu med drugim tudi zaradi nepravilne ali pomanjkljive poučenosti zaposlenih o varnem načinu del ter o nevarnostih, ki mu grozijo pri delu.

Vse to lahko v veliki meri preprečimo s primernim poučevanjem in usposabljanjem za varno delo.

Mnogo nalog s področja vzgoje in izobraževanja za varno delo v TALUM-u izvajamo že vrsto let, nekatere bomo le prilagodili novim zahtevam.

## Program vzgoje in izobraževanja

Program mora biti sestavljen iz teoretičnega in praktičnega dela.

Ta mora biti izdelan za daljše obdobje, na osnovi analiz poškodb in na osnovi analize dela oz. možne nevarnosti pri delu.

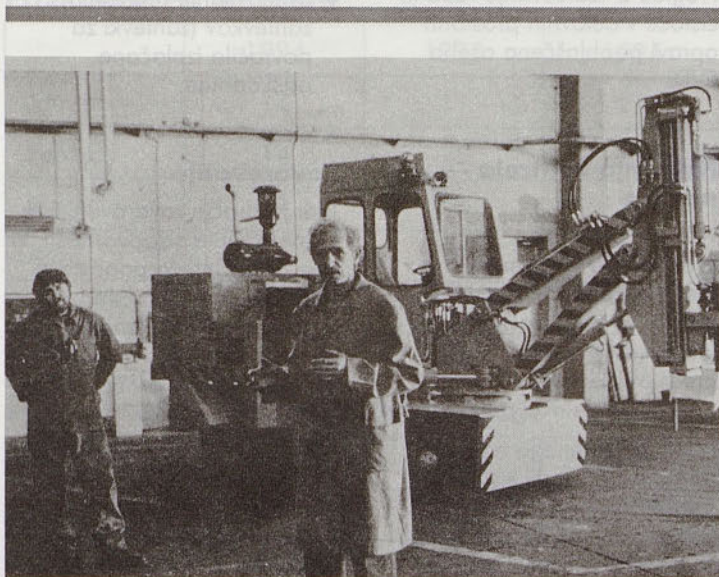
Le v primeru dolgoročnega načrtovanja varnostne vzgoje je možno dvigniti splošno raven znanja o varstvu pri delu in doseči višjo usposobljenost delavcev za varno opravljanje dela.

Tisti, ki bo pripravljal program (predvsem praktični del), mora analizirati delo, mora proučiti vsako posamezno stopnjo poteka dela.

Vsako operacijo pretehtati glede na možne nevarnosti in nato oblikovati varen način dela.

Kot pripomoček pri izdelavi programa je potrebno koristiti že izdelana navodila za varno delo.

(Nadaljevanje na 8. strani)



Predstavitve projektov je podal pomočnik direktorja za proizvodnjo in razvoj  
Foto: Srdan Marović

Uvajanje hidravličnih prebijalcev TLM predstavlja za elektrolizo B napredek na naslednjih področjih:

### Šibila:

- ◆ "Povečanje učinkovitosti in s tem produktivnosti uporabnika
- ◆ Izboljšanje delovnih pogojev in tako manj fizičnih obremenitev
- ◆ Pnevmatiski pogon smo nadomestili z lastnim diselskim pogonom.

Dejstvo je, da gre za precejšen poseg v organizacijski ustroj elektrolize, zato bodo potrebne določene spremembe vse do zmanjšanja števila elektrolizerjev v posameznih

izmenah. Povečala se bo zahtevnost upravljanja z novimi stroji, zato bodo potrebna dodatna izobraževanja."

Pomočnik vodje pravi, da so testiranja strojev in simulacije organizacijskih sprememb pokazale dobre rezultate, seveda ob predpogoju, da so stroji tehnično dovršeni in omogočajo potrebno razpoložljivost.

Če so bodo dosledno držali dogovorjenih rokov in sistematičnosti pri uvajanju novih tehnoloških strojev "upam, da nam bo do konca leta uspelo v celoti realizirati projekt in tako upravičiti vložena sredstva. Druge alternative namreč ni," je končal pogovor Avgust Šibila.



## Obveščanje

Za boljšo obveščenost sodelavk in sodelavcev predvidevamo naslednje naloge:

Priprava in izdaja kratih, jasnih navodil za vse zaposlene o načinih lastnega varovanja, o ravnanju v primeru poškodb, o nalogah posameznika v teh primerih, o nalogah predpostavljenih ter tudi o dolžnostih in pravicah v zvezi z varstvom pri delu.

Priprava posebnih navodil za varno delo s pomočjo stripov za nekaj konkretnih del.

Redno obveščanje v časopisu Aluminij in Novicah.

## Nove delovne naprave

Nove delovne naprave morajo biti pred začetkom obratovanja pregledane in preizkušene. Ob pregledu se določi rok preizkusnega obratovanja.

V poizkusnem obratovanju se dopolnjujejo tehnološki parametri in navodila za varno delo.

## Periodično pregledovanje

Roki za periodična pregledovanja so določeni z Zakonom o VPD in ne smejo biti daljši od treh let za stabilne naprave in eno leto za prevozne naprave oz. naprave, ki niso fiksno priključene.

## Sredstva in oprema za osebno varstvo pri delu

V Talumu imamo že sprejeti Pravilnik o sredstvih za osebno varstvo pri delu. V tem pravilniku je določeno na katerih delovnih mestih in katera sredstva se morajo uporabljati ter roki trajanja.

Pri raziskavah poškodb pogosto ugotavljamo določeno nedodelanost pri namenski uporabi predpisanih sredstev, zato predlagamo naslednje ukrepe:

Pregledati obstoječi pravilnik in ponovno določiti sredstva in opremo ter določiti rok trajanja.

Izdelati analizo količinske porabe sredstev in opreme za osebno varstvo.

Zagotoviti dosledno uporabo predpisanih sredstev in opreme za osebno varstvo ter pripraviti ustrezne predloge.

Za doseg tega bomo postrili kontrolo in odgovornost vseh, tudi vodij tako, da se bo vsaka nenamenska uporaba in namerno poškodovana oz. uničena sredstva in oprema, obravnavala kot prekršek in se bo proti takšnim uporabnikom uvedel disciplinski postopek in postopek za povrnitev škode.

## Delovno okolje

Tudi nepravilnosti v delovnem okolju so pogosto posledično povezane s poškodbami pri delu.

Premajhna skrb za čisto in urejeno delovno okolje vpliva na nesreče in poškodbe.

Včasih bi z manjšimi popravki in izboljšavami lahko zelo povečali varnost pri delu.

Zato bomo aktivnosti zraven povečane skrbi za čisto in urejeno delovno okolje in delovno mesto samo, usmerili tudi k sprotnemu ugotavljanju in opravljanju teh pomanjkljivosti.

Za ureditev varnega delovnega okolja se bodo izvajale naslednje aktivnosti:

- ◆ ekološke meritve v delovnih prostorih (periodični rok pregledov 5 let).
- ◆ ureditev ekoloških pogojev v skladu z zahtevami tehnologije dela v določenem prostoru, kot so: toplotne razmere, osvetlitev delovnega mesta, ropot v delovnih prostorih in zaprašenost oziroma prezračevanje delovnih prostorov

Vzdrževati red in čistočo v delovnem prostoru:

- ◆ tla delovnega prostora morajo biti čista, ravna in ne spolzka
- ◆ transportne poti morajo biti vedno proste in zaznamovane z vidnimi črtami širine 10 cm
- ◆ proste površine namenjene za dostope do elektro naprav, gasilnih sredstev in površine namenjene za posluževanje strojev, čiščenje, popravilo, morajo biti vedno proste in

označene z vidnimi 10 cm širokimi črtami

- ◆ določiti in urediti mesta za odlaganje orodja za posluževanje kot so: grebljice, privezovalna sredstva, klešča za dvigovanje, ipd.

Vsaj enkrat tedensko je potrebno opraviti pregled delovnih prostorov.

Poudarek tega pregleda mora biti na vzdrževanju reda in čistoče kot npr. mastna oz. poškodovana tla, nepospravljeno delovno mesto.

Založenost transportnih poti in prehodov, ipd., ter kako delavci uporabljajo sredstva in opremo za osebno varstvo.

Pregled o vzdrževanju reda in čistoče v delovnih prostorih opravi pooblaščen oseba SVD.

## Notranja kontrola — nadzor

Nad spoštovanjem predpisanih varstvenih ukrepov se mora izvajati nadzor, ki ga opravljajo inšpekcijske službe, predstavniki službe SVD in odgovorni delavci podjetja.

Poleg omenjenega nadzora bomo v DE uvedli sistem pooblaščen oseb, ki bo opravljala nadzor in skrbela za odpravo ugotovljenih pomanjkljivosti.

Ta oseba bo v pomoč vodji DE pri reševanju zadev s področja varstva pri delu.

Za uvedbo sistema pooblaščen oseb je potrebno izdelati organizacijski predpis.

## Sistem odgovornosti

Kljub temu, da je naš namen poučiti in motivirati zaposlene, da se zavejo, da mora postati skrb za varno delo stvar vsakega posameznika in da bomo šele takrat lahko govorili o dejansko varnem delu, se ne moremo izogniti spremembam na področju ugotavljanja odgovornosti.

Predvidevamo pregled sedanega stanja in pripravo novega sistema ukrepanja v primerih poškodb pri delu na posameznih področjih:

- ◆ na področju kršitev delovnih obveznosti in ugotavljanju odgovornosti
- ◆ na področju nagrajevanja v posledici zniževanja ocene DU
- ◆ pri ponavljanju poškodb, dodatnega izrednega usposabljanja za varno delo tistih, pri katerih je pogostost poškodb višja od povprečja
- ◆ strokovna presoja — ocena delovne zmožnosti in usposobljenosti za opravljanje dela tistih delavcev, pri katerih je pogostost poškodb višja od povprečja, kljub predhodno izvedenim ukrepom iz gornjih področij
- ◆ uveljavljanje regresnih zahtevkov (zahtevki za povračilo izplačane odškodnine).

## Zavarovanje

Tudi področje zavarovanja za primer civilne odgovornosti, ki ima za posledico pogoste zahtevke za odškodnino, pogosto za visoke zneske v primeru manjših poškodb, bomo ponovno proučili in poiskali ustreznejšo rešitev.

## Sklepne misli

S tem programom želimo oblikovati nov način varnostne zavesti, izboljšati informiranost in poučenost zaposlenih o skrbi za varno delo.

Vodja programa si v soglasju z vodstvom družbe za realizacijo posameznih aktivnosti zraven predvidenih sodelavcev izbere tudi druge, za katere smatra, da jih bo pri delu potreboval.

Program bomo obravnavali na strokovnem svetu, svetu delavcev in s predstavniki sindikata. Objavili ga bomo tudi v naših informativnih glasilih.

Vodja programa kvartalno obvešča vodstvo družbe o poteku realizacije programa. Poročilo o poteku realizacije programa vodja objavi v naših glasilih ter ga posreduje tudi Svetu delavcev in sindikatu.

Vodja programa Janez Šterbal



# VARSTVO PRI DELU

## GIBANJE POŠKODB PRI DELU V OBDOBJU JANUAR–JUNIJ 1994, 1995 in 1996

|                              | Število poškodb v I. polletju |      |      | Število izgub. dni |
|------------------------------|-------------------------------|------|------|--------------------|
|                              | 1994                          | 1995 | 1996 |                    |
| Povprečno število zaposlenih | 1194                          | 1145 | 1115 |                    |
| Poškodbe pri delu            | 77                            | 80   | 91   | 1588               |
| Poškodbe na poti na delo     | 2                             | 5    | 6    | 82                 |
| Poškodbe na poti iz dela     |                               |      | 4    | 114                |
| Službena pot                 |                               |      | 2    | 12                 |

### POŠKODBE PO MESECIH

|         | 1994 | 1995 | 1996 |
|---------|------|------|------|
| Januar  | 14   | 11   | 21   |
| Februar | 14   | 15   | 22   |
| Marec   | 9    | 8    | 31   |
| April   | 12   | 10   | 12   |
| Maj     | 15   | 16   | 7    |
| Junij   | 15   | 15   | 9    |

### ŠTEVILO IZGUBLJENIH DNI PO MESECIH

|         | 1994 | 1995 | 1996 |
|---------|------|------|------|
| Januar  | 185  | 229  | 379  |
| Februar | 374  | 427  | 385  |
| Marec   | 165  | 239  | 656  |
| April   | 206  | 190  | 194  |
| Maj     | 244  | 217  | 115  |
| Junij   | 220  | 255  | 67   |

### ŠTEVILO POŠKODB PO DE

|                                   | Število poškodb v I. polletju |      |      |
|-----------------------------------|-------------------------------|------|------|
|                                   | 1994                          | 1995 | 1996 |
| <b>DE ELEKTROLIZE</b>             |                               |      |      |
| Hala B                            | 13                            | 10   | 10   |
| Hala C                            | 7                             | 7    | 10   |
| Oddelek del. tekočega vzdrževanja |                               |      | 2    |
| <b>DE LIVARNE</b>                 |                               |      |      |
| Livarna I.                        | 3                             | 14   | 16   |
| Livarna II.                       | 7                             | 6    | 11   |
| <b>DE PROIZVODNJA ANOD</b>        |                               |      |      |
| Proizvodnja anodnih blokov        | 4                             |      |      |
| Sestavljalnica anod in katod      | 8                             | 8    | 8    |

|                                               | Število poškodb v I. polletju |      |      |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|------|------|
|                                               | 1994                          | 1995 | 1996 |
| <b>DE PREDELAVA ALUMINIJA</b>                 |                               |      |      |
| Rondice                                       | 0                             | 3    | 7    |
| Izparilci                                     | 0                             | 1    | 3    |
| Orodjarna                                     | 2                             | 1    | 1    |
| <b>DE PROMET</b>                              |                               |      |      |
| Vodstvo                                       |                               |      | 1    |
| Železniški                                    | 2                             | 2    | 2    |
| Cestni                                        | 2                             | 2    | 3    |
| <b>DE ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI</b>             |                               |      |      |
| Laboratorij                                   | 1                             | 3    | 1    |
| <b>DEVZDRŽEVANJE</b>                          |                               |      |      |
| Strojno vzdrževanje                           | 6                             | 4    | 8    |
| Obnova elektroliznih peči                     | 8                             | 4    | 2    |
| Vzdrževanje anodne mase                       | 2                             |      |      |
| Vzdrževanje elektroliz                        | 3                             | 3    | 5    |
| Vzdrževanje livarn                            | 3                             | 5    | 1    |
| Vzdrževanje energetike                        | 1                             |      |      |
| Elektro vzdrževanje                           | 2                             | 2    | 2    |
| Vzdrževanje avtomatskih naprav                | 1                             |      |      |
| Vzdrževanje vozil                             | 1                             | 2    | 3    |
| Konstrukcija                                  | 0                             |      |      |
| Vzdrževanje proizvodnje anod                  |                               | 1    | 2    |
| Vzdrževanje kompresorjev, črplak, reduktorjev |                               | 1    | 1    |
| Vzdrževanje hidravlike in pnevmatike          |                               | 2    |      |
| <b>DE ENERGETIKA</b>                          |                               |      |      |
| SLUŽBE                                        | 1                             |      |      |
| Služba Nabave                                 |                               | 1    |      |
| Služba Informatika                            |                               | 1    | 2    |
| Služba za Marketing                           |                               | 1    | 1    |

Podatki o gibanju poškodb pri delu za I. polletje leta 1996 nam kažejo, da se je število poškodb pri delu v primerjavi z lanskim obdobjem povečalo.

Prav tako so se povečale tudi poškodbe na poti na delo.

To povečanje poškodb je bilo izrazito v I. kvartalu, saj se je v prvih treh mesecih pripetilo 74 poškodb oziroma 73% poškodb za to obdobje.

V II. kvartalu se je stanje glede poškodb uredilo, predvsem v mesecu maju in juniju, saj se je v mesecu maju pripetilo 7 poškodb, v mesecu juniju pa 9 poškodb.

Do povečanja poškodb je prišlo predvsem v:

DE Livarna — Livarna II.

DE Predelava aluminija — obrat rondice.

DE Vzdrževanje — strojno vzdrževanje,  
— vzdrževanje elektroliz.



# Organizacijska kultura v Talumu

## Kaj je organizacijska kultura?

Tistemu, ki ne bere družboslovne literature, ali pa jo bere le bežno, pojem organizacijske kulture pove le malo.

Mogoče si zamišlja kulturo kot obisk gledališča, opere, prebiranje knjige ali obiska umetniške razstave ali pa modruje o kulturi v smislu obnašanja ljudi, lepega vedenja in olike. Vse, kar sem naštel, je gotovo del kulture v najširšem smislu — to je področje antropologije — kultura kot rezultat vsega, kar je človek v svojem razvoju ustvaril, razvil in dognal (tisto, kar lahko vidimo, zaznamo ali primemo, do načina razmišljanja, filozofije, morale in znanstvenega razglabljanja). Kultura pa so tudi odnosi med ljudmi, načini medsebojnega sporočanja in sprejemanja sporočil (komuniciranja), navade, običaji, obredi...

Namen moje naloge je bil usmerjen veliko ožje. Ukvarjati sem se želela s podjetjem in s tem, čemur pravimo kultura v podjetju ali organizacijska kultura.

## Sestavine oziroma elementi organizacijske kulture

Iz obsežne literature o tej temi, sem za namene moje raziskave opredelila organizacijsko kulturo kot zbir ali skup:

♦ **vrednot** — so merila presojanja, ki služijo posamezniku za razvrščanje različnih možnosti ravnanja po pomembnosti. Primeri vrednot: poštenje, denar, pravočasnost... McDonalds recimo kot svoje poglavitne vrednote predstavlja: kakovost, čistočo in ugodno ceno, Volvo prisega na varnost, IBM na servis in kratek odzivni čas.

♦ **norm** — so pravila obnašanja, ki so vezana na sankcije (nagrade in kazni) in imajo lahko obliko ukazov, zapovedi, želji ali predlogov.

♦ **prepričanj** — o njih govorimo takrat, ko posameznik s celotno svojo osebnostjo (čustveno, čutno, logično) stoji za nekim nazorom, ki se mu zdi pravilen. Ali je kakovost samo zapisana norma ali tudi prepričanje?

♦ **običajev in obredov** — proslave, načini obeleževanja večjih uspehov, dogodki, ki so deležni posebne obravnave.

♦ **komunikacije** — načini formalnega in neformalnega komuniciranja (členke, govornice, dezinformacije...)

♦ **artifakti** — proizvodi in storitve določenega podjetja.

Vse te komponente ali sestavine organizacijske kulture so tipične ali svojske za določeno organizacijo.

Cilj naloge je bil, da ugotovim, kakšna je organizacijska kultura v Talumu — najprej glede na dejansko stanje (trenutno, obstoječe) in tudi glede na to, v kakšni kulturi bi zaposleni želeli delati. Da to ugotovim, sem si pomagala z Handyevo tipologijo organizacijskih kultur. Kaj pa je tipologija?

## TIPOLOGIJA ORGANIZACIJSKIH KULTUR

Tipologija je raziskovalni (metodološki) pripomoček, ki nam pomaga razložiti kompleksnost in dinamičnost predmeta proučevanja (podjetja v našem primeru) s poenostavljenim modelom.

Handy tako v svojem modelu izoblikuje 4 tipe organizacijskih kultur:

♦ **kultura moči**: moč v taki organizaciji temelji na kontroli sredstev (denar, kadri...), ki jo običajno izvaja osrednja osebnost (direktor ali kakšna druga ključna osebnost), komunikacije tečejo preko ključnih posameznikov in so izrazito enosmerne (v smeri od nadrejenih k podrejenim).

♦ **birokratska kultura**: moč v organizaciji v tem primeru temelji na položaju, ki ga formalno posameznik zaseda in komunikacije so prav tako formalno določene in predvidene.

♦ **kultura naloge**: moč v taki organizaciji ima posameznik, ki poseduje strokovno znanje, komunikacije pa so prilagojene izvrševanju določenih nalog.

♦ **kultura osebnosti**: temelji na posameznikih, ki imajo približno enako količino moči, komunikacije pa so v skladu s potrebami teh posameznikov (npr. odvetniške pisarne, projektni biroji...).

Praksa podjetij kaže, da se birokratska kultura običajno oblikuje v velikih podjetjih, kultura naloge pa običajno v manjših. Lahko pa v podjetju obstaja več kultur, ki so tipične za določen organizacijski del. V podjetju torej lahko učinkovito sodeluje in obstaja več kultur.

## RAZISKOVALNI PRISTOP

Za ugotavljanje prevladujoče tipologije kulture v podjetju je izdelan pisni vprašalnik, ki sem ga izvedla na naključno izbranem vzorcu 110 zaposlenih v Talumu in glede na strukturo vprašanih (izobrazba, delovna enota, delovno mesto) ustreza populaciji zaposlenih v Talumu. Anketa je bila anonimna in opravljena v manjših skupinah 10-15 zaposlenih.

Naslednja uporabljena metoda je bil **intervju**, ki je zajel 30 naključno izbranih zaposlenih in sicer 1/3 števila vsakega vodstvenega nivoja (1. nivo — ožje vodstvo, 2. nivo — vodje DE, 3. nivo — vodje obratov, 4. nivo — vodje izmen in manjših skupin). Izvajanje je bilo ustno in je trajalo približno pol ure z vsakim od vprašanih.

Naslednji način, s katerim sem poskušala analizirati organizacijsko kulturo v

Talumu je bilo **opazovanje z udeležbo**, kjer sem bila pozorna na zunanjo podobo podjetja. Prebiral sem tudi interni časopis Aluminij in sicer za obdobje zadnjih 10 let (1985-1995).

Osnovno vodilo pri izbiri metod oziroma načinov raziskovanja v raziskavi je bila kombinacija in dopolnjevanje različnih raziskovanih metod in tehnik.

## IZSLEDKI NALOGE

Na osnovi izvedenih metod sem prišla do sledečih zaključkov o vrednotah zaposlenih v Talumu:

Vrednota zaposlenih v Talumu je gotovo varnost zaposlitve. Ta vrednota je bila v prejšnjem sistemu tako rekoč nedotakljiva in garantirana. Omajana je bila v času sprememb v Sloveniji, oziroma s postopnim prehodom na tržno gospodarstvo. Kadrovske prestrukturiranja se je dogajalo tudi v Talumu v začetku devetdesetih let. Strah pred izgubo zaposlitve je v sedanjem času nenehno prisoten. V intervjujih so sodelujoči to jasno nakazali in večina tudi izrekli. Na varnost zaposlitve se veže kup problemov, ki jih opažajo zaposleni. Osebna pot v Talumu je negotova, ali pa že iščejo drugo zaposlitev, Talum se razlikuje zaenkrat še od drugih podjetij v tem, da so izplačila plač redna. Vodstvo se po mnenju anketiranih ukvarja v glavnem z zagotavljanjem surovin in energije za proizvodnjo, pozablja oziroma ne najde pa časa za ljudi. Tako se zdi, da se ukvarja samo še s tem, da podjetje preživi.

Na kar so zaposleni ponosni, kar so opazili pri spremembah in česar si tudi želijo je tehnološki razvoj, ki menim, da je za zaposlene v Talumu vrednota. Ta vrednota se je izoblikovala in utrjevala še posebej od modernizacije primarnega aluminija dalje. Takrat je pomenila tudi nek oprijemljiv cilj, pri

(Nadaljevanje na 11. strani)



(Nadaljevanje z 10. strani)

uresničevanju katerega je bilo iz dneva v dan jasno in se je videlo, da ga podjetje bo doseglo in to s skupnimi močmi.

Intervjuvani govorijo o tem času, kot nekaj lepega, ustvarjalnega, nekaj, kar je spodbujalo in dajalo delovno energijo.

Z modernizacijo je tudi bilo mogoče sledenje drugim proizvajalcem aluminija v svetu, kar menim, da je za zaposlene vrednota.

Naslednja vrednota, ki jo omenja vsak intervjuvani in je bila uspešno predstavljena tudi slovenski javnosti z oglaševalno akcijo je skrb za okolje — ekologija. To je nekaj, s čimer se zaposleni radi pohvalijo, so ponosni na to in vidijo to kot pozitivno spremembo v podjetju.

Iz problemov, ki jih navajajo sodelujoči v intervjujih in tudi iz zastopanosti tipologij kultur je očitno, da si zaposleni želijo večje skrbi za kadre. Če se ozremo po normativni določenosti na področju kadrov, dobimo vtis, da je vse urejeno in na svojem mestu.

S področja kadrov je v Talumu zasnovanih kar 12 organizacijskih predpisov. Normativna urejenost pa gotovo ni kazalec tega, čemur bi rekli uspešen razvoj kadrov v nekam podjetju. Do neke mere gotovo pomeni zbir nekih želja in normativov, ki naj bi kazali, kako naj bo ta dejavnost urejena, zelo malo pa pove o tem, kaj se uresničuje in kaj je zaživelo ter kaj so zaposleni sprejeli kot svoje. Kakor skrb za kadre ni normativna urejenost, tudi ni samo redna plača, ampak pomeni veliko več.

Mogoče je v časih socialne negotovosti začelo prevladovati mnenje, da je redna plača edini dejavnik, ki še lahko motivira. Takšno mnenje je gotovo zmotno in kratkovidno. Če se posameznik počuti kot posameznik, za katerega razvoj organizaciji ni vseeno, če ima možnost izobraževanja, če je dobro informiran o dogajanju v podjetju, osveščen o ciljih podjetja — bo gotovo

drugače delal, kot tisti, ki tega ni deležen.

Premali skrbi za kadre lahko pripišemo tudi negotovost glede osebne poti v Talumu in neizdelanosti razvoja in kariernih poti (posameznikov profesionalni in osebni razvoj). Zaposleni, ki že razmišlja o zaposlitvi v drugem podjetju, gotovo ni tisti, ki maksimalno prispeva k delovnemu procesu. Mogoče je edino, kar ga še zadržuje v podjetju, dejstvo, da ni izbire, saj je v večini podjetij v okolici še slabše, saj ne dobijo niti redne plače. Vprašani vidijo malo možnosti za osebni razvoj v podjetju, saj tudi tisti na vodstvenih nivojih "obtičijo" preveč dolgo na neki poziciji in dela ne opravljajo več s tako zagnanostjo in energijo kot prva leta. Opozarjali so na to, da bi morali najpozneje po 5-7 letih zamenjati delovno področje, kar pa se naj bi zgodilo na istem nivoju v organizaciji.

Velike rezerve pri skrbi za kadre v Talumu so gotovo v sistemu informiranja, ki v tem podjetju praktično ne deluje. Včasih redno izhajajoče tovarniško glasilo (vsak mesec) sedaj zasledimo 3-4 krat na leto. Vendar moramo vedeti, kakšen tip informacij to glasilo daje oziroma kdo sporoča. V glasilu večinoma zasledimo članke o dogodkih, ki so že minuli in smislu aktualnosti nimajo velike vrednosti. Ob tovarniškem prazniku in drugih pomembnejših dogodkih za podjetje se v glasilu pojavi uvodnik, ki za zapiše direktor podjetja. Člankov drugih vodstvenih delavcev je relativno malo. Vsebinsko je glasilo v "znamenju tehnologije", redki so članki, ki se nanašajo na razvoj kadrov in še ti so običajno od iste sodelavke. S področja proizvodnje se oglašajo zaposleni, ki so strokovnjaki za določeno področje in običajno predstavijo novosti, posodobitve ali spremembe.

Glasilo podjetja je izrazito enosmerna komunikacija in sicer s strani vodstva in strokovnih sodelavcev v smeri ostalih zaposlenih. Odzivov bralcev ali sodelavcev iz vrst zaposlenih tako rekoč ni. Glasilo pa je bogato

fotografsko opremljeno, saj je znani fotograf zaposlen v Talumu. Sistem informiranja pa ni samo tovarniško glasilo. Če podrobneje pogledamo rezultate vprašalnika in intervjujev, nam anketirani povejo, da potekajo komunikacije v podjetju izrazito enosmerno, in sicer od nadrejenih navzdol. Slabe so tudi komunikacije med delovnimi enotami in vodstvom podjetja in tudi med delovnimi enotami. Sodelujoči v intervjujih tako opozarjajo na veliko geografsko razdaljo med enotami in upravo in tudi veliko socialno razdaljo (oni tam zgoraj, mi tu spodaj, do uprave je daleč, kaj se tam dogaja, mi ne vemo, nismo informirani). Slabe komunikacije so tako lahko izvor mnogih konfliktov in zaposleni si želijo, da se le-ti rešujejo z temeljitim razgovorom, ne pa da ima prav tisti, ki je višje na hierarhičnem položaju. Pozicijska moč je po mnenju anketiranih ni osnova niti za nalaganje dela, kontrolo, niti za vplivanje na zaposlene. Zaposleni v nasprotju s tem cenijo moč znanja in sposobnosti, delovne privrženosti in to na nek način odrekajo tistim, ki zasedajo poziciji v hierarhiji. V intervjujih pri vprašanju na kaj so ponosni, prav tako izpostavljajo znanje, delovno usposobljenost ter disciplino in menim, da so prav to vrednote zaposlenih v Talumu.

Najmočnejše zastopana tipologija kultur glede na dejansko stanje je birokratska kultura, kar pojasnjuje močna normativna urejenost podjetja, enosmerne komunikacije v podjetju, nefunkcioniranje sistema delovne uspešnosti (sistem, ki je idejno dobro zasnovan zgublja svoj smisel, če se ne nameni denarja za stimulacijo delovne uspešnosti), strah pred izgubo zaposlitve in negotovost glede prihodnosti podjetja in tudi neizdelanosti osebne poti v podjetju. Premajhna skrb za kadre pojasnjuje tudi šibko zastopano tipologijo kulture osebnosti.

Kultura, ki je najmočnejše željena v Talumu je kultura nalog, kar ustreza

ugotovitvam o tem, da zaposleni cenijo znanje, delovno usposobljenost in disciplino in da si želijo več informacij o dogajanju v podjetju. Pogrešajo tudi jasnost osebne poti v podjetju in denarno stimuliranje delovne uspešnosti kar je spet kazalec močno željene kulture nalog.

Kultura moči je najmanj željena, vendar dejansko kar močno zastopana, kar je razvidno iz močne utrjenosti hierarhičnega položaja v podjetju in pomanjkanja informacij.

Za zaključek pa se pridružujem razmišljanju pionirjev raziskovanja organizacijske kulture Petersa in Watermana:

"Uspešne, podjetne organizacije se ločijo od neuspešnih predvsem po tem, da so usmerjene k ljudem, sodelavcem."

### **Predlogi možnih izboljšav na osnovi rezultatov diplomske naloge:**

Glede na rezultate naloge so možne spremembe in izboljšave na naslednjih področjih:

**1. Področje komuniciranja** (glasilo, Novice, panoji po delovnih enotah, stiki z notranjo in zunanjo javnostjo, zbiranje predlogov, pripomb, sugestij..., "odprta vrata" — možen enkrat na 14 dni pogovor kogarkoli s članom vodstva....)

**2. Sistem ocenjevanja delovne uspešnosti — nameniti denar za stimuliranje delovne uspešnosti.**

**3. Cilji podjetja:** internalizacija oziroma ponotranjanje ciljev podjetja je prvotno naloga vodstva (možno preko izobraževalnih oblik, intenzivnejše komunikacije in več komunikacij s samim vodstvom podjetja...).

**4. Spremljanje osebnega razvoja zaposlenih** načrtovanje v skladu z interesi podjetja in posameznika, izobraževanja, rotacije, zamenjava delovnega področja...

Darja Petrovič



# Dobro zastavljen sistem – dober delavec

31. maja je skupina izmenovodij in procesnih kontrolorjev ter vodstva DE Elektoliza obiskala tovarno Revoz iz Novega Mesta. O obisku sem se pogovarjala z **Avgustom Šibilo**, vodjem obrata elektrolize B.

## O namenu obiska v Revozu je povedal sledeče:

Proizvodnja aluminija je zelo specifična in ni veliko primerljivih industrij, za nas pa je najbližja elektroliza oddaljena 400-500 kilometrov, tako, da v Sloveniji težko pelješ naše ljudi nekam, kjer bi primerjali svoje delo z delom v drugi industriji, s katero bi bila mogoča primerjava. Odločili smo se za nek drug način: poiskali bomo poslovne sisteme, ki dobro funkcionirajo, v katerih bi našli dobre izkušnje. V lanskem letu je ta ista skupina ljudi, to so procesni kontrolorji in vodje izmen obiskala dva takšna sistema: Unior v Zrečah in Jedrsko elektrarno v Krškem. S takšnimi obiski imamo zelo dobre izkušnje, saj si ljudje na ta način širijo obzorja, vidijo ljudi, ki delajo v enako težkih ali v nekaterih segmentih celo težjih, bolj nevarnih in škodljivih pogojih kot pri nas v elektrolizah. To smo lahko videli v kovačnici v Uniorju. Da naši ljudje to vidijo, je pomembno, saj se včasih v elektrolizah ne moreš izogniti občutku, da se po določenem času ljudje začnejo smiliti samemu sebi in rečejo: "Mi smo najbolj nesrečni v Sloveniji, saj delamo v najtežjih pogojih in smo najslabše plačani." Tudi iz tega vidika so takšni obiski koristni. Druga stvar, ki nas vodi pri organizaciji the obiskov pa je ta, da se nam zdi to eden najbolj učinkovitih načinov izobraževanja. Unior velja za dobro urejen sistem, prav tako težijo k certifikaciji svojih proizvodov, podobno kot mi, na tujem tržišču so zelo uspešni in da vse to

dosežejo morajo biti njihove delovne operacije in organizacija zelo dobro urejeni. Mi smo imeli srečo, da so nam vse to pokazali. Enako velja za jedrsko elektrarno, v kateri je bilo za nas zanimivo videti, kako takšen objekt, ki je tudi ekološko sporen funkcionira. Moram reči, da smo bili vsi zelo pozitivno presenečeni. Med nami, ki smo bili tam, nihče ne dvomi, da elektrarna dovolj varno deluje in da bo varno obratovala še nadaljnjih 15 let. Tehnični kader v elektrarni nas je argumentirano uspel prepričati v to.

## Zakaj ste se odločili ravno za ogled Revoza?

Spada med najbolj urejene organizacije v Sloveniji. Je v 51% lasti Renault—a, ostalo pa je v lasti slovenskih delničarjev. Zaposluje okrog 3000 ljudi in na slovenskem tržišču s prodajo predstavlja 25% tržni delež.

## Kakšni so vtisi z obiska v tovarni?

Zaradi težav na cesti smo zamudili 15 minut in naš vodič, ki nas je sprejel, nas je dovolj vljudno, vendar odločno opozoril, da če bi zamudili še dodatnih 5 minut, ne bi imeli možnosti ogleda tovarne. Naš vodič, ki je član direkcije (vodstva podjetja) se v Revozu ukvarja s komunikacijami, logistiko, stiki z javnostjo. Pojasnil nam je, da je njihov urnik zelo natančen, da se pri njih natančno ve, kaj kdo dela in da nima časa na pretek, ampak zadeve tečejo po načrtu. Petnajst minut, koliko nas je čakal, je bilo dovolj čakanja za njega in je že nameraval spremeniti svoj urnik.

Sistem dela v tovarni je izrazito prozahodnjaški, saj so vsi od kurirja do direktorja dobro profesionalno usposobljeni. Glavni ljudje v tovarni morajo biti na razpolago ves dan, ne plačujejo se nadure ali podaljšane ure, plača se

osnovna plača, izobraževanja za management so v glavnem ob sobotah. Eden izmed njihovih delavcev mi je razlagal, da ne ve več, katero soboto je imel prosto, in da se je moral odpovedati svojemu hobbi—ju — lovstvu.

V tovarni dosega vrhunsko kvaliteto, zato jim je tudi bil dodeljen posel z Clio-tom in tako so ekskluzivni proizvajalec the avtomobilov v verigi Renault-ovih tovarn. Njihova direkcija na primer dobi napotke, da gre recimo v Turčijo vpeljevati nov sistem, novo tehnologijo, novo metodo. Tako velikokrat ne razpolagajo s svojim časom, ampak razpolaga z njim tovarna.

Tovarna je do skrajnosti urejena. Vsaka minuta slehernega delavca je predvidena, ničesar ni prepuščeno naključju, saj tam v eni proizvodni liniji sedi 800 delavcev in napaka enega delavca lahko pomeni, da bo ostalo brez dela tudi ostalih 799 delavcev. Zavedajo se, da če linija eno minuto stoji, je to 800 minut izpada, kar pomeni veliko škodo. Njihovi sistemi si ne dovolijo, da bi se tekoča linija ustavila, dovolj je varnostnih ventilov.

Produktivnost je zelo dobra, kvaliteta je ena najboljših v verigi Renault-ovih tovarn.

## Znano je, da so v Revozu uspešno rešili problem bolniških izostankov....

Bolniških odsotnosti je pri njih 4-5%. Nekaj nas je pri njih resnično presenetilo. Sredi tovarne smo videli lepo urejeno restavracijo, kjer se ljudje med seboj pogovarjajo, si pripravljajo napitke, kadijo... Ko sem vprašal našega vodiča, kaj to pomeni, mi je odgovoril, da je to čajarna, kjer si delavci, ki delajo v težkih pogojih lahko odpočijejo v urejenem okolju. Delavci, ki delajo v težkih pogojih delajo v skupinah, kjer delajo eno uro, nato pol ure počivajo in tako se skupine izmenjavajo. Težki pogoji so pri njih v lakirnici in s tem načinom dela dosežejo, da ne "proizvajajo invalidov", saj si tovarna tega ne more privoščiti. S problemom invalidov/se tako v zadnjem času ne srečujejo.

Druga stvar, ki nas je presenetila, je njihov

informatijski sistem, v obliki panojev, obvestil za delavce, ki so na vsakem koraku. Prav tako ocenjujejo urejenost delavnega okolja, kar prikažejo na panojih v obliki neke številčne ocene, ki je natančno izračunana po znani formuli. Na panojih je razvidna tudi delovna učinkovitost in kvaliteta oziroma količina škarta po posameznih organizacijskih enotah. Tako poskušajo spodbujati tekmovalnost med organizacijskimi enotami in tako dvigniti produktivnost in kvaliteto. Na vsakem panoju zbirajo tudi članke, ki se pojavljajo o Revozu v časopisju.

Za delavce organizirajo različne aktivnosti od športnih, turističnih..., za delavce je tako kar dobro poskrbljeno. Če si član Revoza, svoje plače ne moreš vrednotiti samo po tistem, kar dobiš na listku, ampak moraš upoštevati, da ti Revoz nudi razne ugodnosti, med drugim tudi to, da lahko vsak delavec vsako leto kupi Renault po 10% znižani ceni. Firma je pripravljena precej dati ljudem, ampak od ljudi tudi veliko zahteva — pomeni, da gre za obojestranski interes.

Pokazali so nam tudi novo lakirnico in montažo, vsepovsod pa je bilo opaziti red in disciplino, sistematičnost in doslednost.

Iz poznejšega pogovora z vodji izmen je bilo razbrati, da je v takšnem sistemu možno organizirano delati, kot da je Revozu ta sistem nekdo podaril. Izgradili pa so ga sami in z njim so se strinjali tako managerji kot delavci. Revoz ima primerljiv sistem s Francozi, Turki ali kom drugim in če hočejo ostati v tej tekmi, se morajo racionalizirati, disciplinirati in to so uspeli dopovedati tudi delavcem. V naši tovarni to nekaterim težko dopovemo, ker se premalo opiramo navzven in primerjamo z drugimi. Zelo pomembno je, da našim ljudem povemo, da naš sistem le ni optimalen, da le ne delajo maksimalno dobro in kvalitetno.

Vsak izlet ob koncu izkoristimo še za bolj sproščeno vzdušje, obiščemo kakšno turistično ali zgodovinsko zanimivo točko. Ob takšnem druženju izven



tovarne, ko se ljudje normalno oblečejo, so problemi lažje rešljivi, lažje se je dogovarjati in stvari so videne v drugačni luči. Tudi ta segment se mi zdi pomemben. V Revozu za to skrbijo s športnimi in kulturnimi aktivnostmi, pri nas pa se na žalost na tem področju razen tenisa ne dogaja nič in to ni dobro. Potrebno je poskrbeti, da se ljudje družijo tudi izven tovarne, sklepajo razna poznanstva in potem lažje delajo in živijo drug z drugim, tudi ko je včasih potrebno biti strpen do drugega človeka.

Takšni izleti malo stanejo in s to prakso bomo v prihodnje še nadaljevali. Ogleдали bi si radi Luko Koper. To je samo eden od načinov, da si ljudje širijo obzorja in menim, da je to nujno potrebno, saj zaposleni morajo razmišljati globalno, ne samo v okviru problema, s katerim se srečujejo. Vsak izmed vodij izmen uravnava oziroma organizira delo 30-ih ljudi in to ni tako malo. Pri nas vlada zmotno prepričanje, da je vodja lahko vsak ali da je vodenje nek naravni talent, ki ga človek ima ali pa ga nima. Največja napaka je, ko moriš mladega človeka pri 23 letih, tehnično izobraženega postaviti za vodjo, ne pokažeš in poveš pa mu ničesar — kako je potrebno postavljati cilje, motivirati ljudi, dosegati cilje, sprejemati kompromise (saj vodenje je en velik kompromis).

V Revozu nam je zbudilo zanimanje še nekaj — zbiranje sugestij. V njihovi tovarni poskušajo animirati celotno "ekipo" od hišnika do glavnega direktorja in tako povprečno zberejo 4-5 sugestij na zaposlenega. To kar je pri nas inovacija, temu oni pravijo sugestija. Običajno sugestije niso take, ki bi revolucionarno spreminjale stvari ali tehnološke postopke, ampak so to drobne spremembe, ki mogoče na liniji olajšajo delavcu delo, skrajšajo čas montaže, izboljšajo kvaliteto. V Revozu to spodbujajo, saj noben predlog ni tako neumen, da ga ne bi bilo vredno poslušati. Celo tekmujejo med sabo, katera

delovna enota bo imela več sugestij, več predlogov.

Pri nas se inovativnost ne spodbuja in se celo z natančnim določanjem kaj naj bi kdo delal, čigavo delo naj bi to bilo, kdo lahko prijavi inovacijo, če to lahko naredi, zavira. Tudi v naši tovarni bi bilo dovolj takih predlogov, če bi bil odnos do predlagateljev drugačen. Ne gre za revolucionarne stvari, niti za revolucionarne odškodnine, gre za nekaj procentov pri plači, mogoče mesec ali dva — firmi pa to na dolgi rok prinaša dobičke. To so stvari, ki so naredile vtis na moje sodelavce.

### **Ste našli v Revozu kakšne vzpodbude za vaše delo?**

Vidimo, da bi neke stvari bilo možno aplicirati pri nas, če ne direktno, pa vsaj osnovno misel. Če je za "revozovce" ustvarjanje invalidov predrago, je tudi za Talum. Če se njim zdi normalno, da delavec v težkih pogojih eno uro dela in nato pol ure počiva (to pomeni počitek v nekem normalnem okolju) bi mi lahko vsaj razmišljali o čem takem. Dela v težkih pogojih so pri nas v elektrolizi, livarni in anodni masi. Pri nas pa je tako: človeško je, da želijo delavci delo opraviti v čim krajšem času, to je v 4 ali 5-ih urah in v tem času se potijo, vdihavajo večje količine monoksidov, fluora. Če bi to delo bilo razporejeno enakomerneje skozi 8 ur z vmesnimi počitki, bi bilo najbrž manj škode za človekovo zdravje. Z vpeljevanjem nove tehnologije skušamo olajšati delo, v veliki meri pa bi bilo še možno z bolj poglobljeno študijo najti načine, da zmanjšamo škodljive vplive okolja na zdravje. Mogoče tudi z omejevanjem časa, ki ga delavec v elektrolizi lahko preživi. Na Norveškem imajo v določenih elektrolizah urejeno tako, da lahko delaš v elektrolizi 5 let, potem greš za eno leto opravljati neko drugo delo, da se na nek način regeneriraš in nato lahko spet določen čas delaš v elektrolizi. Problem invalidov pri nas je pereč in se bomo z

njim srečevali še v naslednjih letih.

Kar se tiče informiranja in animiranja zaposlenih pri nas v Talumu popolnoma spimo, tako z vidika vodstva, kot z vidika sindikata. Potrebno bi bilo animirati ljudi, zaposliti njihove hobije in to z dobrimi nameni. Tudi rekreacijo izvajamo nekako na silo, čeprav pri nas delovni pogoji so težki in bi bilo potrebno za ohranjanje zdravja kaj več narediti.

Razmisliti bi bilo potrebno o sistemu inovacij ali sugestij. Na vsak način je koristno, če uspeš spodbuditi ljudi, da iščejo boljše rešitve, kvalitetnejši način dela, od tega ima dolgoročno podjetje same koristi.

Tovarniški časopis bi po mojem mnenju moral biti bolj resno zastavljen, poslovni rezultati boljše opisani in izhajal naj bi vsaj enkrat na mesec, ker gotovo se v tem času zgodi dovolj zanimivih in aktualnih stvari. Ljudje pogrešajo informacije in to vpliva na "splošno duhovno stanje".

Francozi imajo časopis, katerega zasnova je podobna kot pri nas (poslovni rezultati, strokovni članki, dogajanja, športne aktivnosti) vendar izhaja vsak teden. Virov informacij v Talumu je trenutno relativno malo, komunikacije med managementom, srednjim managementom in delavci naj bi potekale preko sveta delavcev, ki pa še ni sposoben opravljati te funkcije, sindikat pa je prav tako pasiven. Ni pa razloga, da bi prikrivali informacije in verjetno tudi nihče nima tega namena, ampak je samo stvar organizacije in pripravljenosti da se to uredi. V Revozu je član vodstva tisti, ki se ukvarja z stiki z javnostjo, notranjim informiranjem, obveščanjem delavcev, skrbi za pretok informacij. To bi bilo pri nas še možno.

Za naše vodje izmen je bilo prvo srečanje s tekočim trakom gotovo impresivna slika težavnosti, usklajenosti dela. Dobili so tudi občutek, da je v dobro organiziranem sistemu, kjer vsak ve, kaj je njegova naloga, procesi so dobro organizirani,

načrtovani, ljudje usposobljeni — enostavno delati in vse teče kot po maslu. Če stvari ne tečejo dobro, potem ne iščeš razloga v delavcih, ampak v sistemu, ki smo si ga zastavili. Pomeni, da je v dobro zastavljenem sistemu vsak delavec — dober delavec.

Verjamem, da je bilo ob ogledu Revoza veliko vtisov, ki bodo pozitivno vplivali na delo procesnih kontrolorjev in vodij izmen. Zraven tega je tu še občutek teh ljudi, ki so nekje bili, nekaj videli, pridobili dodatno znanje, ki pa je zelo pomembno za samozavest tega vodje, ampak ne tisto puhlo, temveč pridobljeno z možnostmi, izkušnjami, branjem, dostopom do literature, izobraževanjem.

### **O vtisih z ogleda Revoza sem povprašala tudi enega izmed vodij izmen, ki je povedal:**

"Organizacija dela v Revozu je dobra, ni bilo opaziti viška ljudi, vsi so bili zaposleni. Res, da delajo na tekočem traku in tam tudi ni odmora, razen tistega za malico. Kolikor smo uspeli videti in koliko so nam povedali, je kvaliteta izdelkov visoka in menim, da je to firma, ki ima prihodnost."

### **Kaj te je začudilo ali negativno presenetilo?**

"Negativnih stvari sigurno ne bo nihče pokazal."

### **Ali misliš, da je Revozu lažje delati kot v Talumu?**

"Ne bi rekel, vse ima svoje dobre in slabe strani."

### **Ste se imeli možnost pogovarjati s kakšnim delavcem?**

"Ne, ker je tam vse vezano na čas in delavec nima časa, da bi se pet minut pogovarjal s tabo. Od začetka do konca proizvodnje je tekoči trak in ena napaka lahko ustavi celo proizvodnjo. Imajo sicer zamenjavo v primeru potrebe saj je več ljudi usposobljenih za delovno mesto."

### **Zakaj misliš, da ste šli ravno v Revoz?**

"Ker je za slovenske razmere ena najboljših tovarn."

Pogovarjala se je  
Darja Petrovič



# Šest tednov na Kingstonski univerzi

Ne prezrite zanimive pripovedi o doživetjih na podiplomskem študiju gospodarskega prava na Kingstonski univerzi v Londonu. Šest tednov je bil njen študent naš sodelavec **Borut Fekonja**, diplomirani pravnik, ki se je prijazno odzval povabilu na pogovor.

## Za kaj ste se odločili za tečaj v Angliji?

Sem študent gospodarskega prava na Pravni fakulteti v Mariboru, kjer sem zasledil razpis. Povedali so nam, da bodo imeli prednost tisti, ko so zaposleni v gospodarstvu in tisti, ki so študentje na podiplomskem študiju. Ker sem izpolnjeval pogoje po obeh kriterijih, sem se prijavil, seveda ob spodbudi mojih nadrejenih, in bil izbran.

Tečaj je potekal v organizaciji KINGSTON UNIVERSITY, finančna sredstva je prispeval KNOW HOW FOUND iz Londona, izbrali pa so nas na mariborski oz. ljubljanski fakulteti. Naša skupina je bila sestavljena iz 20 pravnikov, od tega jih je polovico izbrala ljubljanska, polovico pa mariborska pravna fakulteta.

Moram povedati, da je tečaj organizirala in bila tudi njegova direktorica dr. Marjana Coronna, Slovenka po rodu, ki že mnogo let živi in dela v Angliji in je profesorica prava na Kingstonski univerzi. Zelo se je potrudila in izposlovala denarna sredstva pri Know-How Foundu in je ves čas bedela nad našim bivanjem in študijem v Angliji.

## Boste novo pridobljeno znanje lahko uporabljali tudi pri nas, mislim na Talam?

Mislim, da bom, ker sem član tima, ki pregleduje pogodbe, ki so sestavljene v angleškem jeziku. V naših pogodbah dogovarjamo uporabo angleškega prava in reševanje sporov pred arbitražo pri Londonski borzi kovin in mislim, da mi bo to znanje lahko koristilo tako pri

pregledovanju pogodb, kakor tudi v primeru, da bo prišlo do spora.

## Boste po končanem študiju še zadovoljni v Talamu?

Če bo moje delo takšno kot zdaj, bom. Opravljam namreč strokovna dela s področja gospodarskega prava.

## Šest tednov ste bili študent Kingstonske univerze. Povejte nam, prosim, kako je potekal študij?

Na Kingstonski univerzi študira okoli 12 tisoč študentov. Univerza je znana po dobrih programih s področja poslovnih znanosti, managementa, prava in poslovne tehnologije.

Naša predavanja so potekala v neki starejši zgradbi, ki ni na samem sedežu univerze, ampak kakšnih 10 minut hoda v stran. Ta zgradba je bila nekoč očitno večja stanovanjska hiša, zdaj pa je preurejena, tako da je v njej nekaj manjših predavalnic. Zgradba je zelo lepa in stoji v lepem okolju, tako da je bilo prijetno hoditi tja na predavanja.

Na univerzo prihaja veliko tujcev, tudi iz Amerike. Spoznali smo tudi skupino študentov iz Švedske, ki so bili na šestmesečnem tečaju.

Slovenska skupina je obiskovala šettedenski tečaj angleškega pogodbenega prava in gospodarskega prava in prava Evropske skupnosti, ki je bil združen z enotedensko prakso v londonskih odvetniških pisarnah.

Poslušali smo pet predmetov: uvod v pogodbeno pravo, pravo gospodarskih družb, pravo mednarodne trgovine in pravo Evropske skupnosti.

Zadnji teden smo imeli prakso v londonskih odvetniških pisarnah, kjer smo spoznali način dela, organizacijo odvetniških pisarn in podobno.

Vsa predavanja so bila v angleškem jeziku, prav tako izpiti. Za izpit je bilo pri



London – Temza, v ozadju Parlament in zvonik Big Ben

vsakem predmetu treba izdelati pismeno nalogo, vsak teden eno. Profesor nam je na predavanju predložil nek določen problem, ki smo ga reševali ves teden, na koncu pa je moral vsak od nas oddati pismeni izdelek z rešitvijo oziroma napisati esej o problemu. Moram reči, da se je bilo potrebno kar potruditi, ker gradivo, ki so nam ga deli profesorji, vsak za svoj premet, običajno ni zadostovalo. Potrebno je bilo skrbno beležiti profesorjeva izvajanja na predavanju, potem pa v popoldanskem času v univerzitetni knjižnici poizkati dodatno literaturo. To nam je jemalo precej časa in zahtevalo veliko truda. Ob koncu tečaja smo dobili certifikate. To sicer ni dokument, ki bi potrjeval formalno izobrazbo, lahko pa služi kot referenca in bo gotovo prišel prav mojim mlajšim kolegom, ki so še na začetku poklicne poti, saj so mnogi še brez stalnih služb.

## So razlike med našim načinom dela oziroma nasploh med našim in njihovim pravom?

Razlike so precejšnje. Kot je znano je angleški pravni sistem popolnoma drugačen od našega evropskega, kontinentalnega, ki mu pripada tudi Slovenija. Evropski kontinentalni sistemi temeljijo na pisanih zakonih, ki jih sprejme določen zakonodajni organ. Pri nas je

to državni zbor in sodišča so dolžna soditi po teh zakonih. Medtem pa so v Angliji, čeprav poznajo tudi pisane zakone, sodišča dolžna spoštovati sodne odločbe višjih sodišč, ki so jih (ta višja sodišča) sprejela v prejšnjih podobnih primerih. Tako je kontinentalni sistem sistem pisanih zakonov, angleški sistem pa sistem sodnih odločb. Iz tega izhajajo precejšnje razlike v samem delu, načinu pravnega razmišljanja, pripravi odvetnikov na glavne obravnave, poteku glavne obravnave in tako dalje.

## Nam lahko razložite s kakšnim primerom?

Vzemimo za primer odškodninsko pravo. Pri nas je že z zakonom natančno določeno pod kakšnimi pogoji in v katerih primerih pripada oškodovani stranki odškodnina. Če sodišče ugotovi, da so ti pogoji izpolnjeni, prisodi odškodnino. V Angliji pa sodišča o tem razsojajo od primera do primera. S sodbo oblikuje sodišče precedens. Nanj so nato sodišče, ki ga je oblikovalo in vsa nižja sodišča, pravno vezani. To pomeni, da morajo v podobnih primerih slediti pravni rešitvi, ki jo prinaša sodni precedens. Razlog za odločitev v konkretni zadevi na ta način posplošijo in ga razširijo na nove bodoče primere, ki so precedenčnemu



v bistvenih lastnostih podobni. Če se izkaže, da gre za primer, ki je drugačen od precedenčnega, razsodijo drugače in tako nastane nov precedens. Zato je angleški sistem zelo fleksibilen. kontinentalni pa je veliko bolj tog, ker naprej postavljeni zakon ne more predvideti vseh bodočih življenjskih primerov. V Angliji so sodišča ne samo sodni, ampak na nek način tudi "zakonodajni" organi. Velik del ne samo odškodninskega, ampak tudi kazenskega prava je rezultat angleškega precedenčnega sistema, ne pa zakonov, ki jih sprejema parlament. Sodniki s svojimi odločitvami zelo vplivajo na življenje v angleški družbi in temu primeren je tudi ugled sodstva v Angliji.

### **Kaj je poleg predavanj in izpitov še sodilo v ta izobraževalni program?**

Razen predavanj, ki smo jih poslušali vsako dopoldne, so nam angleški gostitelji pripravili tudi zelo zanimiv izvenštudijski program.

Ogledali smo si angleški Parlament, peljali so nas na ogled Royal Courts of Justice (Kraljevih sodišč pravičnosti) in okolice v kateri so nameščene pravniške zbornice in odvetniške pisarne (Legal London), sprejeli so nas v pravniški zbornici Lincoln's Inn, priredili so sprejem na slovenskem veleposlaništvu, organizirali predavanje, na katerem je govoril Lord Slynn of Headley, ki je bil sodnik Evropskega sodišča v Luxenburgu, zdaj pa je sodnik apelacijskega komiteja Lordske zbornice, ki je najvišja sodna instanca in je torej Lord Slynn vrhovni sodnik, priredili pa so nam tudi sprejem v Reform Clubu.

Imeli smo odlično vodstvo po Parlamentu, saj nas je vodil Sir Peter Fry, poslanec Spodnjega doma in vodja komiteja angleških parlamentarcev za Slovenijo. Razložil nam je ustroj in delovanje Parlamenta.

Kot je znano je angleška parlamentarna demokracija "mati" mnogih parlamentarnih demokracij, saj so mnoge države kopirale njihov parlamentarni sistem.

Parlament ni odprt za splošno javnost. Kadar zaseda, je sicer možno priti na galerijo in od tam spremljati zasedanje Spodnjega doma. Mi pa smo bili v Parlamentu dopoldan, ko ni zasedanj in smo si zato lahko bolj natančno ogledali stavbo. Omogočili so nam dostop v reprezentativno dvorano Zgornjega doma — Lordske zbornice, kjer se nahaja tudi prestol in do "parterja" v Spodnjem domu, kjer sedijo ministrski predsednik in člani kabineta.

Angleški parlament je sestavljen iz dveh domov; iz Spodnjega doma, House of Commonsy in Zgornjega doma, House of Lords ali lordske zbornice. Medtem, ko so člani Spodnjega doma voljeni predstavniki ljudstva, so člani Zgornjega doma pripadniki plemstva in niso voljeni, pač pa je njihovo članstvo večinoma dedno. Vajnejši dom v Parlamentu je Spodnji dom, ker sprejema zakone in imenuje vlado.

Zanimivo je, da v angleškem parlamentu zelo spoštujejo nekatere stare navade iz prejšnjih stoletij. Ena takih navad je, da vsako leto na začetku parlamentarne sezone, ko se sestaneta oba domova hkrati, kraljica pošlje svojega odposlanca v Spodnji dom, da povabi poslanca na zasedanje Zgornjega doma. Kraljičin odposlanec mora prehoditi pot po dolgem ravnem hodniku, obe dvorani sta namreč druga drugi napsroti, vendar zelo oddaljeni ena od druge in povezani z dolгим hodnikom. Ko pride do Spodnjega doma, mu poslanci pred nosom zaloputnejo vrata in ga ne spustijo noter. S tem hočejo pokazati, da so neodvisni od kralja in plemstva. Ta odposlanec potem potrkva in pove, da ga pošilja kraljica, ki jih vabi na zasedanje. Seveda se vabilu odzovejo. Na hodniku nastane gneča in s hrupom pridejo v Zgornji dom. Potem kraljica prebere svoj prestolni govor, kar je v bistvu program vlade, ki ga je napisal ministrski predsednik, vlado pa imenuje Spodnji dom. Ta stara navada, ki jo še danes zelo spoštujejo, na eni strani prikazuje antagonizem, na

drugi pa povezanost in sodelovanje obeh domov.

Druga taka zanimivost je, da se poslanci Spodnjega doma, vedno, ko zapuščajo zbornično dvorano, poklonijo speakerju (predsedniku). To izhaja iz tega, ker so imeli sprva zasedanja v cerkvi in vedno, ko so odhajali, so se poklonili oltarju, predsednik pa je sedel spredaj pod oltarjem. Kasneje so se preselili, navada klanjanja pa je ostala.

Pozicija in opozicija v parlamentu Spodnjega doma sedita druga drugi nasproti, na dveh nasprotnih tribunah in se gledata iz oči v oči. Pred tribunama je na vsaki strani zarisana črta, ki je nobeden poslanec ne sme prestopiti. Črta sta med seboj oddaljeni za dve dolžini meča, zaradi tega, ker so nekoč poslanci nosili s seboj meče in ob ostrih debatah bi lahko prišlo do dvobojev, če bi se z meči dosegli. Zato so uvedli to pravilo, ki ga Angleži še danes spoštujejo.

Nekaj posebnega je tudi to, kako se poslanci med seboj naslavlajo oziroma ogovarjajo. Če so iz iste stranke, si pravijo "moj častitljivi prijatelj", če je poslanec iz nasprotne stranke, mu pravijo "moj prijatelj", če pa je poslanec slučajno po poklicu tudi pravnik, mu pravijo "moj častitljivi in učen prijatelj".

### **Prej ste omenili Kraljevo sodišča pravičnosti.**

Kraljevo sodišča pravičnosti v Londonu se nahajajo v zelo impozantni palači, ki so jo zgradili v drugi polovici prejšnjega stoletja za časa kraljice Viktorije, ko so v Angliji delno reformirali pravosodni sistem in ugotovili, da potrebujejo novo sodno zgradbo. V zgradbi je nameščenih več sodišč. Zgradba spominja na velikansko cerkev in je tudi turistična znamenitost. V njej smo lahko opazovali angleške sodnike in odvetnike v slikovitih oblačilih — togah in lasuljah, ki jih nosijo na obravnavah in so naje zelo ponosni.

Slišal sem, da odvetniki celo kariero nosijo eno in isto

lasuljo. Ugled odvetnikov je menda odvisen tudi od videza njihove lasulje; čim starejša je videti, tem bolj velja njen lastnik za izkušenega in spoštovanega. Mladi odvetniki si zato prizadevajo, da bi bile njihove nove lasulje videti čim starejše. Zato jih namerno puščajo čez noč zunaj, na dežju in podobno.

Obravnave so odprte za javnost in vstop je dovoljen tudi tujcem, ne samo strankam in njihovim odvetnikom. Varnostni ukrepi so zelo strogi. Ob vhodu na sodišče temeljito pregledajo vsakega in preslikajo prtljago. Fotoaparatorov in potovalk seveda ni dovoljeno nositi s seboj. Zanimivo je, da uporabljajo isti vhod tako za stranke kot odvetnike in naključne obiskovalce in vse (tudi odvetnike) vsakokrat pregledajo. Ko pa si enkrat v stavbi, te nihče več ne nadzira in imaš prost dostop do vseh sodnih dvoran in se lahko prosto giblješ. Vendar velja to samo za Royal Courts of Justice, kjer so civilna sodišča. Na kazenskem sodišču (Old Bailey), ki se nahaja v bližini, se ni mogoče prosto gibati, ker je javnosti dovoljen vstop samo na galerije sodnih dvoran, kamor se pride skozi poseben vhod.

Predel mesta, kjer se nahajajo sodišča se imenuje Legal London, kar pomeni pravniški predel Londona. Razen sodišč so tukaj tudi parki in zgradbe pravniških zbornic v katerih je večina odvetniških pisarn. V Londonu so štiri take zbornice: Inner in Middle Temple ter Lincoln's in Gray's Inn. Vsak odvetnik mora biti včlanjen v eno izmed njih. Obiskali smo Lincoln's Inn, kamor so nas povabili na kosilo. Te zbornice imajo zelo lepe starodavne dvorane — jedilnice, kjer pravniki obedujejo. Tukaj je središče delovnega dne londonskih pravnikov. Središče družabnih srečanj po napornem delovniku pa je v okoliških gostilnah. Vse do 80-ih let je veljalo neko staro nenapisano pravilo, da mora imeti odvetnik svojo pisarno (chambers) v zgradbi, ki je last zbornice. Ker so zbornične zgradbe v pravniškem predelu mesta postale prenatrpane, so

(Nadaljevanje na 16. strani)



to pravilo ukinili in zdaj so pisarne tudi drugod. Še vedno pa jih je največ tukaj in gneča je še vedno velika. čakalna doba za pridobitev pravice do uporabe parkirnega prostora na dvorišču zgradb Inner in Middle Temple znaša osem let.

V tem predelu mesta so tudi odlične knjigarne in trgovine, kjer prodajajo stvari, ki jih pravniki potrebujejo pri svojem delu. Togo in lasuljo si morajo kupiti sami. Stane 500 funtov, kar je okrog 100.000 tolarjev in to se tudi njim zdi drago.

Tudi gostilne imajo tukaj značilna imena, ki te takoj spomnijo, da si v pravniškem Londonu, "Pri lasulji in peresu", na primer.

### **Angleži so veliki ljubitelji klubov. Ste bili v katerem od njih?**

Povabili so nas na sprejem v Reform Club. Znano je, da se Angleži veliko zadržujejo v klubih. Njihova ljubezen do druženja je pregovorna. V zvezi s tem obstaja celo rek: Kjer je en Anglež, je vojna, kjer sta dva, je imperij, kjer so trije, je klub.

Reform Club je zelo eliten klub, katerega člani so člani vlade, parlamenta, univerzitetni profesorji in podobno. Ker je bil eden naših profesorjev član tega kluba, so nas povabili na sprejem. Ta klub je znan tudi iz literature. Kdor pozna roman pisatelja Julesa Verna V osemdesetih dneh okoli sveta, ve, da je bil glavni junak tega romana član Reform Cluba in da je bila v tem klubu sklenjena znamenita stava o tem, ali je mogoče svet prepotovati v osemdestih dneh. Dogajanje v romanu se odvija v prejšnjem stoletju, ko okrog sveta ni bilo tako enostavno potovati kot je danes. Klub je zares imeniten. Notranjost je polna dragocenih kipov in slik, članom in gostom pa streže množica služabnikov. Ženskam je prepovedano, da bi se včlanile v klub in celo vstop vanj je za ženske prepovedan, razen na posebno povabilo članov kluba.

### **Vam je ostalo še kaj prostega časa za potepanje po mestu?**

Zelo veliko, saj smo bili ob vikendih prosti in smo imeli dovolj časa za ogled londonskih znamenitosti, za obisk muzejev in gledališč, za nakupe. Mene so navdušili londonski muzeji, zlasti Britanski muzej, naravoslovni muzej in muzej znanosti.

### **Ste bili tudi v Hyde Parku?**

Večkrat sem šel tudi v Hyde Park, ki je znan po Speaker's Cornerju (govorniški vogal). Tam je dovoljeno, da kdorkoli govori kar hoče, bodisi o politični, religiozni ali kakršnikoli temi. Zlasti ob nedeljah se zbirajo govorniki, ki predavajo na improviziranih podijih, množica ljudi pa jih posluša. Hitro se najdejo taki, ki jim kontrirajo, z njimi polemizirajo, jih neusmiljeno prekinjajo z medklci in občinstvo se pri tem zelo zabava.

Med temi "govorci" sem videl dečka, ki po moji presoji ni imel več kot 8 ali 9 let, na drugi strani pa gospo z več kot 75 leti. Oba sta navdušeno predavala o religiji in zavzeto debatirala s poslušalci.

### **Pravijo, da v Londonu ne smeš zamuditi ogleda muzeja voščениh lutk.**

Ogledal sem si muzej voščениh lutk. Postavljene so tako, da se takoj vidi, da so eksponati, znajo pa poskrbeti za presenečenja. Na eni od klopi, kjer si lahko obiskovalci odpočijejo, sem videl starejšo gospo, za katero sem mislil, da je od utrujenosti zaspala, pa je bila le lutka.

### **Predvidevam, da ste bili tudi v gledališču.**

V gledališču sem bil dvakrat. Ogledal sem si musicla "Cats" in "Grease". Vstopnice so sicer drage, a če prideš tik pred predstavo, ki ni razprodana, jih dobiš poceni in s študentsko izkaznico lahko uveljaviš še dodatni popust.

V Londonu nekatere predstave ponavljajo leta in leta in celo desetletja, tako da se igralci vmes že postarajo in jih

zamenjajo z mlajšimi. "Grease" je bil popularen, ko sem bil še jaz najstnik in v Londonu je ta predstava še zdaj zelo dobro obiskana.

### **So tudi gledališča v tako imponantnih stavbah?**

Sploh ne. Opazil sem razliko med angleškim in dunajskim tipom teatra. Gledališča v deželah nekdanje Avstro-Ogrske so običajno med najlepšimi stavbami v mestu in že od daleč se vidi, da gre za gledališče. V Londonu pa je gledališče običajno v nizu ostalih stavb na ulici in največkrat ni nič posebnega. če ne bi bilo na njem bleščečega napisu "Theatre", sploh ne bi vedel, da gre za gledališče.

### **Kaj bi rekli za Angleže. Je res, da so vase zaprti in zadržani?**

Moja izkušnja je bila ravno drugačna in prijetno sem bil presenečen. Tudi sam sem mislil, da so zaprti, zadržani, hladni. Poznal sem namreč šalo, ki pravi, da sta se dva Angleža po brodolomu znašla na samotnem otoku, kjer sta preživela 20 let, pa nista spregovorila niti besede, ker ni bilo tretjega, ki bi ju predstavil.

Zdaj vem, da je bil to predsodek. Angleži so zelo prijazni, topli in dostopni. Zelo spontano pokažejo svoja

čustva. Mislim, da smo Slovenci veliko bolj zadržani. če nas neznanec ogovori ali kaj vpraša, se vedemo kot da je to nekaj nezaslišanega. Meni pa se je velikokrat zgodilo, da so Angleži sami pričeli z mano pogovor - v avtobusu, na vlakcu, v trgovini, na postaji - povsod. Niso hladni, so pa hladnokrvni. če gre kaj narobe, se ne vznemirjajo. Spomnim se, da je predmestni vlak enkrat brez razloga za več kot 20 minut ostal na odprti progi. Očitno je bilo nekaj narobe. Angleži so v miru brali svoj časopis, mi Slovenci, ki smo se peljali s tem vlakom, pa smo bili čisto živčni.

### **Kakšen se vam zdi London? Ste se varno sprehajali po njem?**

London je mešanica ljudi vseh barv in ras. Pozna se, da je bil središče nekdanjega britanskega imperija, kar je imelo za posledico tudi priseljevanje prebivalcev iz vseh njegovih kolonij.

Presenečen sem bil, kako varno mesto je pravzaprav London. Tudi ponoči sem se lahko sprehajal. V središču mesta skoraj ni razlike med dnevom in nočjo. Promet na ulicah je še vedno gost, lokali so odprti, na ulicah nastopajo razni umetniki, glasbeniki...

## **OBVESTILO KADROVSKE SLUŽBE**

Za šolsko leto 1996-1997 so ostale **nepodeljene kadrovske štipendije za poklic:**

**diplomirani inženir metalurgije 2 štipendiji**

**diplomirani inženir strojništva 1 štipendija**

Vloge pošljite na posebnem obrazcu SPN1 v Kadrovsko službo Taluma do 30. 9. 1996.

Zaposlene v Talumu pa obveščamo, da tudi v šolskem letu 1996-1997 nudimo **pomoč pri študiju ob delu.**

Delavci, ki so se odločili nadaljevati šolanje, naj se najprej oglasijo pri svojem vodji, ki bo po razgovoru podal mnenje in poslal predlog v Kadrovsko službo.



## ZAHVALA



Za vedno je odšel od nas  
dragi mož, oče in dedek

### JANEZ LAJH st.

upokojenec Taluma

Ob boleči izgubi se  
hvaležmo zahvaljujemo  
vsem, ki ste se ga  
spomnili, posebno  
sodelavcem ter sindikatu  
Taluma.

*Žaljoči: žena, sin in  
hčerka z družinama*

### Na zagovoru neke pripravniške naloge v Talumu med drugim "pade" vprašanje:

♦ "Koliko let je življenjska doba transformatorjev?"

Kandidat razmišlja juče:

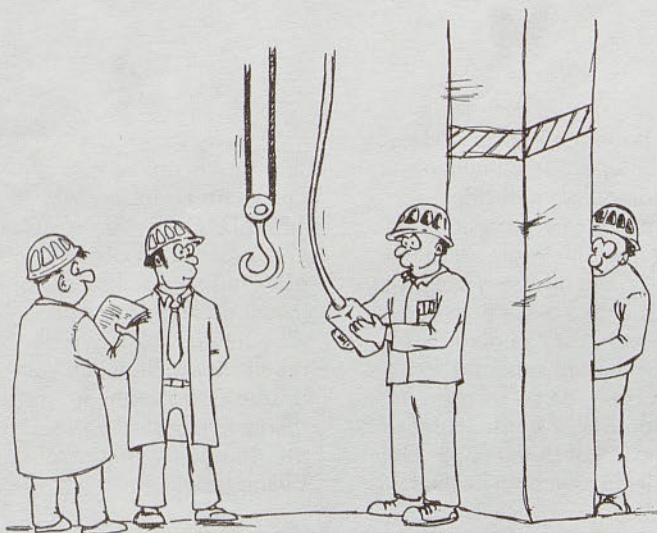
♦ "Jaaa, 40 let."

♦ "O, to pa ne", je hiter predsednik komisije, "tak dobri  
so samo naši!"

### \* \* \* ISKRICE \* \* \*

♦ Nihče ne nosi večje teže kot jo zmore.

♦ Tisti, ki najdejo grd pomen v lepi stvari, so pokvarjeni.



*Jaj, presojevalci! Mentor, kje si!?*

## Kratke novice iz sveta

Dogajanje v alumijski  
industriji na evropskem in  
svetovnem nivoju lahko  
spremljamo prek številnih  
revij, poročil in v sodelovanju  
s predstavniki tujih firm.  
Odločili smo se, da nekatere  
informacije posredujemo  
našim delavcem prek  
Aluminija.



Ne samo Talumu, tudi  
mnogim evropskim  
proizvajalcem primarnega  
aluminija grozi velika  
nevarnost zaradi višanja cen  
energije. V glavnem gre za  
višanje prispevkov na račun  
porabe energije tako, da je  
pred kratkim predsedujoči pri  
Združenju evropskih  
proizvajalcev aluminija,  
zaskrbljujoče izjavil "Sedani  
visoki stroški energije, dela in  
zaščita okolja rušijo razmerja  
do drugih proizvajalcev v  
svetu tako, da naša industrija  
ne bo več konkurenčna na  
tržišču."



S podobnimi težavami se  
soočajo tudi v Avstraliji, kjer  
se je vlada odločila da uvede  
dodatne prispevke "CARBON  
TAX" za termocentrale, ki  
onesnažujejo okolje z  
ogljikovim dioksidom. To bo  
direktno prizadelo  
proizvajalce aluminija kot  
največje porabnike energije,  
in ker so v Avstraliji večinoma  
termocentrale, je upravičen  
strah, da se nadaljnja  
ekspanzija proizvodnje  
aluminija ustavi. Po drugih  
informacijah pa sporočajo, da  
podjetje COMALCO v  
Avstraliji nadaljuje projekt  
nove elektrolize, ene največjih  
na svetu s kapaciteto  
475.000 t aluminija.  
Uporabljena bo Pechiney  
tehnologija, podobna naši z  
bistveno večjimi pečmi — 300  
KA. Prvi aluminij pričakujejo  
že oktobra 1997. Začetek  
projekta je bil v letu 1995,  
celoten projekt bo končan  
aprila 1998. Hitro, kaj ne!



Dosti bolj počasni so bili na  
Slovaškem, kjer so potrebovali  
skoraj 10 let za izgradnjo  
svoje elektrolize kapacitete  
100.000 t. Spomnimo se, da  
smo v Talumu podobno  
elektrolizo končali v dobrih  
dveh letih, hkrati pa še  
rekonstruirali elektrolizo B  
(MPPAI). Pri slovaški elektrolizi  
so uporabili norveško  
tehnologijo, ki omogoča  
nekoliko slabše rezultate od  
naše. Svojo Söderbergovo  
elektrolizo so v celoti prodali v  
Iran.



ALCAN planira v Kanadi  
(BRITISH COLUMBIA)  
rekonstruirati staro elektrolizo  
in povečati proizvodnjo od  
73.000 na 200.000 t Al/leto.



HINDALCO Indija —  
pripravili projekt za novo  
tovarno za proizvodnjo  
500.000 t glinice in 250.000 t  
aluminija. Tovarbo bo  
locirana na področju Orissa  
bogatom z boksitom.



Naš poslovni partner HYDRO  
ALUMINIJ planira do konca  
leta 1997 investirati v  
elektrolizo Karmoy 140 mio  
DEM in povečati proizvodnjo  
za 35.000 t aluminija.



Madžari danes proizvajajo  
aluminij samo še v Inoti —  
34.000 t. So pa svojo celotno  
alumijsko industrijo  
privatizirali.



Trenutno največja elektroliza v  
svetu, ki je leto pričela s polno  
kapaciteto je ALUSAF v Južni  
Afriki, proizvodnja 467.000 t,  
najsodobnejša tehnologija.  
Delničarji so iz več koncev  
sveta, največji so Japonci, ki  
bodo odkupili kar 200.000 t  
aluminija letno.

(Nadaljevanje na 18. strani)





Tudi v Iranu (ALMAHDI) so začeli projekt nove elektrolize za 220.000 t z možnostjo povečanja na 330.000 t. Zraven elektrolize gradijo tovarno anod, livarno in manjšo elektrarno (45 MW) v skupni vrednosti 1.500 mio DEM. Zanimivo je, da bodo uporabili DUBAL tehnologijo, ki je nam zaenkrat popolnoma neznana?



V strokovnih revijah ne gre brez informacij o stanju aluminijske industrije v bivši Jugoslaviji. Po teh informacijah proizvajamo mi v Kidričevem in Podgorica (črna Gora) le 30.000 namesto 110.000 t. Šibenik je definitivno ustavljen. Mostar stoji in čaka na boljše dneve.



"A good year for aluminium" je zadnja izjava gospoda Dag Flaa, predsednika koncerna Hydro Aluminium. Nanaša se na leto 1995, s čimer se strinja tudi večina velikih proizvajalcev v svetu. To stanje je dalo pospešek za načrtovanje novih kapacitet.



Gibanje cen aluminija v letu 1995 je v glavnem stabilno. Padec v drugi polovici leta je povzročil ponovni zagon izklopljenih peči in aktiviranje prikritih zalog, kar je v nasprotju z "Memorandum of Understanding" — gentlemenski dogovor o kontroli proizvodnje in zalog, ki so ga že leta 1994 sprejeli največji proizvajalci. Glej diagram.



Privatizacija proizvodnje aluminija in glinice v centralni in vzhodni Evropi poteka zelo

počasi kljub napovedim o liberalizaciji ekonomije. Tuji investitorji se v glavnem odločajo za vlaganje na profitabilnih linijah valjanja ali prešanja (Madžarska, Poljska, češka). Glavni problem je odpor zahodnih investorjev zaradi zaprtosti in nedemokratičnosti novih sistemov. Zanimanje BALLI GROUP — London za vlaganje v črni Gori, Romuniji in Bosni je skoraj prenehalo zaradi nestabilnih razmer. Talam in Slovenijo že štejejo k razvitim. Norvežani so nas sprejeli v veliko družino HYDRO FAMILY.



Še ena nepredvidena nevarnost grozi proizvodnji aluminija v svetu — kapacitete petrol koksa. Gre za to, da se rafinerije rajši odločajo za proizvodnjo drugih izdelkov iz zelenega koksa (katerih?), ki so za njih bolj profitabilni. To je že povzročilo dvig cene koksa v letu 1995. Zmanjšanje proizvodnje petrol koksa bi najbolj prizadelo Rusijo, ki večino koksa (kakor tudi glinice) uvaža iz zahoda. Talam ima za glinico in koks relativno trdne pogodbe z proizvajalci tako, da zaenkrat ni opaziti težav s te strani. Za koks smo zadevo uredili, da imamo "dostavo na dom". Poleg tega je najkvalitetnejši in najcenejši v Evropi.



Skoraj ni strokovne revije, ki ne poudarja možnosti vse večje uporabe aluminija v avtomobilski industriji. Trenutno se v cenejših avtomobilih uporabili okrog 40 kg aluminija pri boljših in dražjih že 75 kg; predvidevajo po letu 2000 že okrog 115 kg. Po drugi strani pa so ugotovili, da so karoserije avtomobilov boljše in cenejše iz jekla kot iz aluminija. Gre za jeklo posebnih kvalitete, ki

ga še izpopolnjujejo. Prednost jekla je v glavnem zaradi trdnosti in cenejšega popravila.



Aluminij se prebija tudi pri proizvodnji čolnov — lahkost in odpornost. Japonci so naredili novi proizvodni proces "vpihovanje v toplem", ki omogoča izdelavo dvojnostenskega ladijskega trupa natančnih dimenzij.



Japonci nimajo elektroliz, predelajo pa 3,96 milijonov ton aluminija.

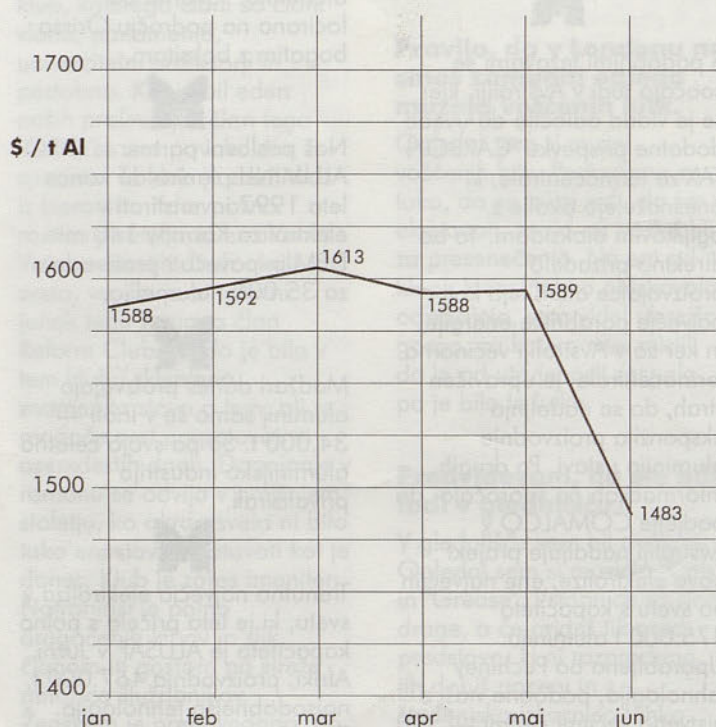


Francoske železnice so dale idejo za povečanje kapacitete hitrih vlakov ob upoštevanju enakih osnih obremenitev in enake dolžine kompozicije. Idejo so realizirali predelovalci aluminija, ki so v ta namen konstruirali dvojnostenske karoserije vagonov (zlitina 6000), pregrade (zlitina 6005A) in kovane dele (zlitina 6061), vse iz aluminija. Teža kompozicije je zmanjšana za 12%, vsaki vagon lahko sprejme 24 potnikov več kot prej.



Tudi Američani imajo probleme podobne TAM-u. Firma DANKO ARLINGTON, ki je proizvajala 60% aluminijevih izdelkov za vojno industrijo je po razpadu vzhodnega bloka, zaradi manjših naročil, imela velike izgube. Toda z lahkoto (brez menjave ministra) so se preusmerili na komercialne civilne izdelke.

## GIBANJE CEN PRIMARNEGA ALUMINIJA NA LONDONSKI BORZI - LME V LETU 1996



# Aluminij

Izdaja podjetje TALUM, d.o.o. Kidričevo. Ureja Vera Peklar. Fotografija Stojan Kerbler, dipl. ing. Tisk: PP PC Ptujška tiskarna. Zaposleni v podjetju TALUM in podjetjih v njegovi sestavi ter upokojenci TALUMA dobivajo list brezplačno. Naklada 2730 izvodov. Po mnenju Ministrstva za informiranje, št. 23/209-92, se šteje glasilo s prilagami med proizvode informativnega značaja iz 13. točke tarifne št. 3, za katere se plačuje davek od prometa proizvodov po stopnji 5%.