

unial
tovarna glinice
in aluminija
Boris Kidrič
n. sub. o.
Kidričevo
62303 Kidričevo

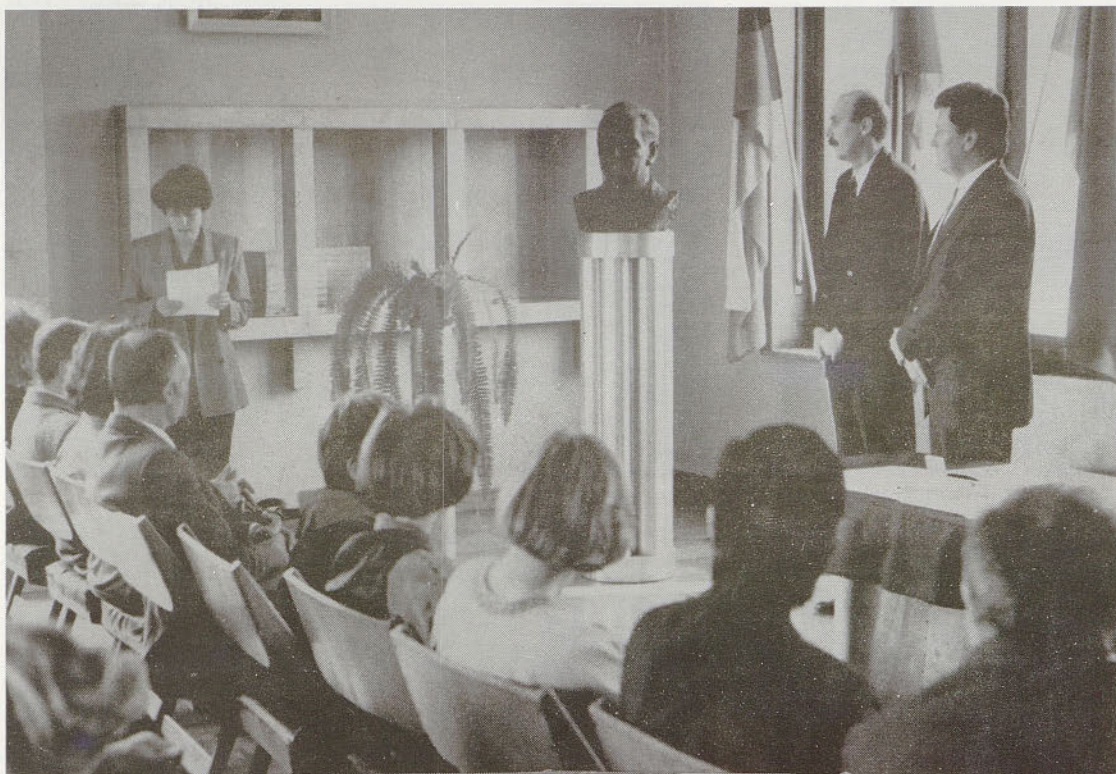
JUGOSLAVIJA
003000
JUGOSLAVIJA

aluminij

Ljudska in študijska knjižnica
Trg svobode 1
62250 Ptuj



Glasilo Tovarne glinice in aluminija »Boris Kidrič« p. o. Kidričevo



Praznovali smo delovno

Petintrideset let delovanja smo praznovali delovno. Po delovnih enotah in službah smo podelili srebrne znake in jubilejne listine za 10, 20 in 30 let delovne dobe v TGA.

Osrednja slovesnost je bila na svečani seji delavskega sveta, kjer smo podelili šest zlatih znakov. Nagrajencem je čestital član kolegija za ekonomsko področje Janko Bedrač. Na kratko nas je spomnil na opravljeno delo in trenutno situacijo. Vsem se je zahvalil za sodelovanje in zaupanje, ki ga je imelo vodstvo ves čas modernizacije in napovedal nadaljevanje drugega dela elektrolize, za katero bodo sredstva vložili tudi tuji partnerji. Ponovno je opozoril na to, da se število zaposlenih ne sme povečati, pridelati pa bi morali še več aluminija. Z željo, da bi z enako vnemo sledili drugemu delu modernizacije, je obljubil, da bo vodstvo storilo vse, da dokončamo začeto delo in istočasno opravimo ekološko sanacijo.



Ob tovarniškem prazniku



Delegaciji za položitev venca



Otvoritev slavnostne seje delavskega sveta



Naši pevci



Pozdrav pionirjev



Otvoritev razstave



Iz slavnostne seje delavskega sveta



Razstava fotografij



10 let v TGA — Marija Jazbec

Naši jubilanti



20 let v TGA — Nada Šajn



20 let v TGA — Janko Krapšša

TGA v klubu najboljših

TGA v klubu najboljših, je zapisal Večer, 25. 10. 1988, kar si je pridobil z dobrimi rezultati, in pristavil, da biti v klubu ni le čast, ampak tudi obveznost za spodbudne rezultate tudi v prihodnje.

Klub 180 KA pomeni, da je to klub, v katerem so vsi proizvajalci aluminija, ki uporabljajo Pechineyevo tehnologijo s 180 KA pečmi. Pobudnik tega je bil seveda Pechiney, z namenom, da ohrani direkten kontakt z vsemi uporabniki in na ta način prenaša svoje izboljšave, obenem pa zve, kaj so v »njegovih« elektrolizah naredili novega, spremenili in podobno. Posebej pomembno je to, da spremlja (učinke tehnologije), kako se obnašajo te peči po petih ali desetih letih. V klubu so naslednje elektrolize:

- Pechiney (Francija)
- Baie Comeau (Kanada)
- Becancour (Kanada)
- Karmoy (Norveška)
- Tomago (Avstralija)
- Nalco (Indija)
- Lochaber (Škotska)
- Kidričevo

Srečanje v Tomagu je bilo tretje po vrsti. TGA je bila objavljena na zadnji dve (od končanja MPPAl). Letos sta sodelovala naša inženirja Ivo Ercegovič in Zlatko Čuš. Organizator zahteva, da vsako podjetje pripravi za to strokovno srečanje, ki ga oni imenujejo konferenca (zaprtega tipa), pripravi strokovno poročilo za posamezno področje. Zadolženi smo bili za temo, KAKO VODITI ELEKTROLIZO OB UPORABI RAZLIČNIH GLINIC, saj smo v enem letu uporabili kar devet vrst glinice.

Najprej je potekala dnevna strokovna razprava o doseženih tehnično tehnoloških rezultatih, sledila je predstavitev posameznih tem s sprotno razpravo in na koncu ogled proizvodnje.

O primerjavi rezultatov pravi Zlatko Čuš takole:

»Pri tehnoloških rezultatih so najpomembnejši kazalci uspešnosti:

— tokovodni izkoristek, kjer smo trenutno na drugem mestu, pred nami je Norveška;

— poraba enosmerne energije na tono aluminija, kjer smo prav tako na drugem mestu, takoj za Norveško, pri čemer je potrebno poudariti, da imajo elektrolize v Franciji, Škotski in na Norveškem dejansko 170 KA peči, ki konstrukcijsko in tehnološko omogočajo nekoliko nižjo porabo energije;

— neto poraba anod, kjer smo med drugim in tretjim mestom.

Tomago in Becancour sta največji elektrolizi s 480 pečmi 180 KA. Celotna proizvodnja s spremljajočimi objekti je na zelo visokem nivoju. Obe elektrolizi sta stari približno pet let.

Naslednji elektrolizi sta Baie Comeau v Kanadi in Karmory na Norveškem, ki imata 240 oziroma 222 peči in dosejata prav tako dobre rezultate.

V naslednjo skupino sodijo TGA, Lochaber (Škotska) in San Jean (Francija), kjer imamo 80 in v Franciji 60 takih peči in dosehamo različne rezultate, glede na starost elektrolize. Naša je najmlajša in imamo tudi daleč najboljše rezultate.

Omeniti moramo še elektrolizo v Indiji, kjer je planirana elektroliza s 480 pečmi in bi morala kompletno obratovati, vendar imajo velike tehnološke, organizacijske in vsesplošne probleme, tako da trenutno ob-

ratuje le 240 peči, od katerih je bilo 65 ponovno startanih, ker so jih morali zaradi težav izklopiti. Tako so morali po petih letih zagajanja podaljšati pogodbo s francoskimi strokovnjaki še za naslednjih pet let.

Kot sem že omenil, smo za letošnjo prezentacijo pripravili predavanje o tem, kako smo tehnološko vodili elektrolizo ob uporabi različnih vrst glinice. Dajalec tehnologije je v fazi zagona elektrolize striktno odklanjal uporabo različnih glinic, vendar smo jih kasneje, zaradi tehničnih in ekonomskih razlogov morali uporabljati. Naše izkušnje so bile za večino elektroliz izredno zanimive, ker se ekonomska situacija na področju ponudbe glinice spreminja in morajo biti tudi oni pripravljeni na uporabo različnih glinic. Poudariti moram, da je Pechiney, kakor tudi vsi prisotni, ocenil naš način tehnološkega vodenja kot izredno uspešen, kar je razvidno tudi iz rezultatov. Za nas je izredno pomembno, da smo v kontaktu z vrhunskimi strokovnjaki iz področja tehnološkega vodenja teh elektroliz, ker si ob eventualnih težavah lahko pomagamo z njihovimi nasveti.

Tehnologija s 180 KA pečmi je vsesplošno svetovno priznana kot najboljša tehnologija, ki jo trenutno premore svet, česar se zavedajo tudi člani Kluba 180, zato so cilji in naloge kluba iskati nove boljše rešitve. Morda je zanimivo tudi to, da pripravljamo enotni koordinirni informacijski sistem za vse omenjene elektrolize tako, da bo možno po enotnem ključu pogledati »osebno izkaznico« z enega mesta za katerokoli peč, ki obratuje v svetu. Pod »osebno izkaznico« mislimo podatke o življenjski dobi, vgrajenih materialih in tehnoloških rezultatih peči. Trenutno imamo podatke o življenjski dobi peči na osnovi katerih lahko statistično predvidimo optimalen program obnove peči v obstoječi hali po končanju življenjske dobe peči.

O elektrolizi, ki sta si jo ogledala, pravi Ivo Ercegovič:

»Tomago aluminium je elektroliza z letno zmogljivostjo 240 tisoč ton aluminija in skupnim številom 950 delavcev. Ustanovljena je bila 1980. leta. Poleg domačih firm je vložil Pechiney 35 odstotkov sredstev in nemška firma VAW 12 odstotkov. Elektroliza ima lastno tovarno anod in livarno, glinico pa dobivajo iz svojih tovarn, ki so ob rudnikih boksita. Znano je, da je Avstralija bogata z boksitom, ki ga kar pridno izkoriščajo, tako da ima letno proizvodnjo okrog 33 milijonov ton in okoli 10 milijonov ton glinice.

nas. Novo za nas je to, da imajo delavci v izmeni 20 minut plačanega odmora za malico, strokovni delavci in administracija pa delajo od 7.45 do 16.15 in imajo pravico do pol ure neplačanega počitka. Osebni dohodek dobivajo vsak teden ob sredah. Določen je na osnovi pravilnika (podobno kot pri nas), brez sprotnega nagrajevanja, zelo pogosto pa uporabljajo tudi nadurno delo.

Obrati in okolje so zelo urejeni. Že v zasnovi ima tovarna po projektu predvidene zelenice, parke. Skrbijo za zdravje ljudi in ne-

zdravje ljudi in ugotovili, da ni negativnih učinkov.

Posebno pozornost dajejo remontu elektroliznih peči. Za ta namen imajo poseben obrat z opremo in strokovnjaki, ki imajo takorekoč znanstveni pristop do dela.

Svoja razmišljanja sta zakonec strnila v spoznanje, da je sodelovanje v Klubu 180 za nas zelo pomembno, ker je to edina pot, da prideмо do določenih informacij, ki so zelo pomembne za vodenje procesa in nam omogočajo vpogled na vse izboljšave, kar je tudi eden izmed osnovnih ciljev Kluba



Elektroliza v Tomagu

Podatki 240 tisoč ton in 950 zaposlenih dovolj zgovorno povedo, da je organiziranost dela optimalna. Že prvi dan obiska smo doživeli nekaj, česar pri nas nismo navajeni — vsesplošni štrajk. Vsi proizvodni delavci so ostali doma. Štrajk pri njih vodi sindikat, katerega člani so samo delavci do vodje izmene. Vsi ostali so prišli na delo in nikjer v proizvodnji ni bilo zastojev, ker imajo že vnaprej pripravljen program zadolžitve za vsakega uslužbenca, ne glede na spol, torej tudi za ženske. Uporabili so tudi ruski turnus, sicer pa je delovni čas podoben kot pri

posredna zaščita pri delu je ena izmed stvari, ki so primerno urejene. Povsod je možno videti opozorilne table z navodili in opozorili za varno delo ter statistične podatke o poškodbah. Kljub temu, da je to ena izmed najsodobnejših elektroliz v svetu, ki je že v zasnovi konstruirana po meri človeka, je nositi čelado, maske, očala, čevlje obvezno, kar mi šele delno dosegamo pri naših delavcih, pri neprimerno slabših pogojih. Sistem zajemanja in čiščenja plinov je podoben kot pri nas. Delali so analize vpliva fluora na vegetacijo in

180. Na ta način lahko preverjamo in primerjamo pravilnost naših odločitev in rezultate s tehnološko najbolj razvitimi elektrolizami v svetu. Z zadovoljstvom sta povedala, da smo po doseženih rezultatih, ki so verificirani na najvišjem strokovnem nivoju, trenutno na odličnem drugem mestu med osmimi proizvajalci z enako tehnologijo. Prek kluba so nam dostopni tudi podatki, ki drugače veljajo za strogo tehnološko skrivnost. Za nas je pomembna novica tudi to, da smo za naslednje leto predvideni kot možni kandidat za srečanje Kluba 180.

Vera Peklar

Začetek realizacije koncepta informacijskega sistema v TGA

Od nastavljanja koncepta razvoja informacijskega sistema do sedaj je minilo dobrega pol leta. Že takrat smo spoznali, da močno zaostajamo v razvoju in da je potrebno veliko žrtev, če hočemo ta načrt realizirati. Kadrovske spremembe v službi za AOP dajejo precej možnosti, da bo sistem v resnici zaživel. Krog uporabnikov se je že v tem času močno povečal in veliko jih je sistem vzel za svojega, kot pomoč pri delu.

Pri realizaciji posameznih projektov so vključeni uporabniki, ki imajo na ta način vse možnosti za nastavitve sistema, ki bo resnična pomoč pri delu in nastavljen v skladu z njihovimi željami. To seveda zahteva

veliko dodatnih aktivnosti s strani uporabnikov, vendar pa je to edini način, da pridemo do uporabnega informacijskega sistema, saj se je že večkrat dokazalo, da samo tako nastavljen sistem ostane dalj časa živ in ga je možno prilagajati in dopolnjevati. Zavedati se namreč moramo, da noben sistem ne more delovati statično in je podvržen določenim spremembam, vendar pa so kasnejša dopolnjevanja in modifikacije ponavadi veliko dražje in komplicirajo celoten sistem. Zato ni zaman, če še enkrat povem, kako pomembno je sodelovanje vseh pri nastavitvi in da sta čas in trud zagotovo povrnjena.

Na komercialnem področju je perspektiva razvoja jasna in je ob podpori vodilnih ljudi uresničljiva v dogovorjenem roku, vendar pa je pot do računalniško vodene proizvodnje še precej negotova. Zavedati se je potrebno, da so časi za realizacijo podobnih projektov zelo dolgi in zahtevajo visoko strokovno izobražen kader, kakor tudi večje investicije v aparaturno opremo.

Obseg nalog, ki nas čakajo pri realizaciji računalniško vodene proizvodnje, je tako obsežen, da ga je nemogoče jemati kot eno celoto. Vsak proizvodni proces (proizvodnja glinice, proizvodnja anodne mase, proizvodnja anodnih blokov, elektrolize, livarne in

predelava aluminija), lahko v grobem razdelimo na tri faze:

- planiranje proizvodnje
 - spremljanje proizvodnje
 - vodenje proizvodnje
- in se rešujejo projektno. Realizacija druge, predvsem pa tretje faze je po mojem mnenju možna samo z distribuiranimi sistemi po posameznih proizvodnih procesih, to pomeni, da se razvijajo sistemi po posameznih procesih proizvodnje, vendar z obvezno povezavo v integriran informacijski sistem. Obstaja več možnosti tehnične realizacije takšnih sistemov, vendar bo končno besedo o tem moralo dati vodstvo.

Albert Korošec

Planiranje in spremljanje proizvodnje s pomočjo računalnika v DE Proizvodnja aluminija

Če malo obudim spomin na začetke spremljanja proizvodnje aluminija z računalnikom se moramo vrniti precej daleč nazaj v leto 1971.

V tem obdobju so se podatki dnevnih popisov peči v elektrolizi obdelovali »peš«, kakor je naš računalniški žargon za ročno obdelavo podatkov.

Če smo hoteli dobiti rezultate delovanja posamezne peči ali hale smo morali posamezne podatke računati kot: višina kovine, topila, napake na pečeh, napetosti peči, toka skozi halo, seštevati, računati tokovne izkoristke in povprečja in še mnogo drugih.

Takšno »peš« računanje je bilo zelo zamudno še posebej, če je tako veliko po-

datkov, kot jih je v vseh treh halah danes.

Začetki so bili zelo težavi, saj se je moralo spremeniti mišljenje o računalniku kot nekaj povsem novega in strah vzbujajočega. Če bi zelo preprosto definirali delo računalnika bi samo dejal, da je to stroj kot vsak drug le da je »strahotno« hiter in zelo natančen. Za primerjavo bi samo navedel hitrost, da lahko izračuna na milijone računskih operacij v eni sekundi in to nepogrešljivo, zato tudi pravimo da če pride do napake se je zmotil človek, ki mu streže in ne računalnik.

Od prvega računalnika IBM-1130 in zgodovinskega luknjanja kartic, do današnjih modernih interak-

tivnih obdelav je preteklo mnogo let mukotrpnega prepričevanja uporabnikov računalniških uslug v koristnost takšnih obdelav.

Počasi smo prebijali led miselnosti da moraš imeti v roki papir s podatki in svinčnik in ne le terminal na katerem si poiščeš informacijo, ki te zanima.

S prihodom mlajših katrov, kateri so se že v šoli seznanili z osnovami računalništva smo lahko hitreje napredovali tudi s tistimi področji, katera še niso bila obdelana. Prenehali smo skrivati in potvarjati podatke saj smo spoznali da s tem lažemo sami sebi in, da se bo napaka pokazala neke drugje.

V DE Proizvodnja aluminija poteka projekt raču-

nalniško podprtega informacijskega sistema. Projekt je razdeljen v štiri podprojekte:

- A. proizvodnja aluminija v elektrolizah
- B. Proizvodnja, usmerjanje in razdelitev električne energije
- C. Proizvodnja anodnih blokov in anodne mase
- D. Vlivanje aluminija – livarne I, II, III

Predstavimo na kratko posamezne podprojekte in delo, katerega smo do sedaj opravili na posameznem področju.

Opomniti pa moram, da se podprojekti stalno dopolnjujejo z vsako spremembo v posameznem obratu (nove elektrolize, sprememba tehnologije, novi proizvodi itd.).

SPREMLJANJE PROIZVODNJE V ELEKTROLIZAH

Vsi podatki, ki nastajajo v elektrolizah se vnašajo preko terminala v računalnik, kjer jih hranimo na magnetnih medijih (disk, trak) jih obdelamo ter dobimo željene informacije. Naštel bi samo nekatere, saj prostor ne dopušča navedbe vseh. Dostop do teh informacij je s terminali širom po TGA kjer so montirani.

1. Tehnične osnove (normativi) za letni plan.

2. Letni plan proizvodnje, porabe surovin in električne energije v elektrolizah.

3. Dnevno, mesečno in letno gibanje proizvodnje.

4. Proizvodni rezultati v primerjavi z mesečnimi in letnim planom.

5. Vsi podatki o pečeh – hod peči, napake, črpanja, kemične analize.

Vsak naslov je dejansko izbirno kazalo za podrobnejšo razdelitev kot npr. točka 3.

A. Dnevna poročila elektroliz

B. Dnevni, mesečni in letni podatki o številu peči v elektrolizah

C. proizvodni rezultati elektroliz (črpanja, izkoristki, povprečja)

D. Električna energija v elektrolizah (usmerjanje, tok, napetost, KWh/tono Al)

E. Anodni efekti in napake na pečeh (tvor, spoj, pene...)

F. Kemične analize (železo, silicij, kislost, alkalnost)

Dejansko si lahko priključimo vsak dogodek, ki je nastal v elektrolizi ali pa primerjamo dosežene mesečne rezultate dela z mesečnim planom, ki smo si ga določili na začetku leta.

Podprojekt spremljanja proizvodnje v elektrolizah je najboljše saj je rezultat nekajletnega in uspešnega sodelovanja priprave dela in tehnologov v DE in službe za AOP.

Naslednji podprojekt, za katerega bi lahko rekli da je bil delan vzporedno s spremljanjem proizvodnje v elektrolizah je

PROIZVODNJA, USMERJANJE IN RAZDELITEV ELEKTRIČNE ENERGIJE V TGA

To področje je v okviru DE Proizvodnje aluminija kot največji porabnik električne energije v TGA.

Vsi vpogledi so možni za posamezni dan, mesec ali leto.

A. Poraba delovne električne energije po dovodih.

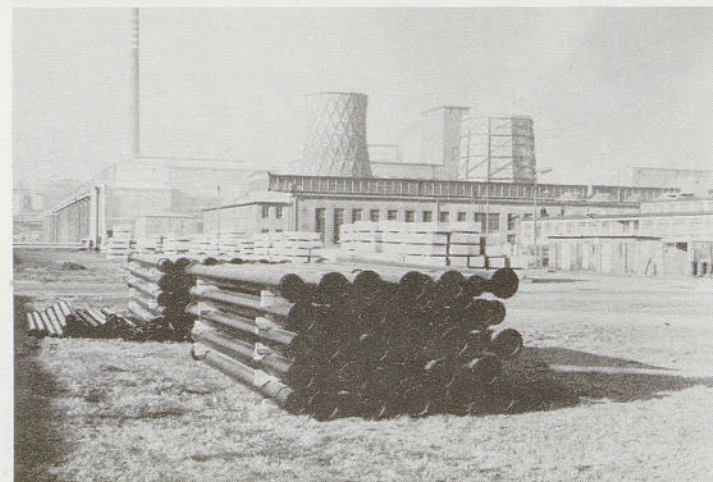
B. Poraba jalove električne energije po dovodih.

C. Dovoljene max. 15-minutne konice odjema.

D. Proizvodnja lastne električne energije.

E. Razdelitev električne energije po obratih.

F. Električna energija v elektrolizah – usmerjanje – poraba.



Cevi

Mesečno se popisujejo in stroškovno prikazujejo vse porabe na stroškovnih mestih, kjer merimo porabo električne energije.

V okviru podprojekta električne energije spremljamo tudi stroške za porabljeno električno energijo, kot tudi mesečne, kvartalne in letne fakture in cene električne energije dobaviteljev EGS in ZEP (srbske električne energije).

Zanimiv podatek je tudi, da smo največji porabnik električne energije v Sloveniji kakor tudi v Jugoslaviji. Za primerjavo je tudi dnevna poraba električne energije v TGA 4.200.000 KWh. Če to pomnožimo s ceno za KWh dobimo »vrtoglavi« dnevni znesek, ki ga moramo plačati.

PODPROJEKT PROIZVODNJA ANODNIH BLOKOV IN ANODNE MASE

Ta podprojekt je mlajše izdelave in je nastajal po zagonu obrata proizvodnje anodnih blokov.

Z računalnikom dnevno vnašamo podatke ter spremljamo sledeče:

Dnevna in mesečna poročila:

A. Priprava surovin (koks, smola) po narodnosti dobaviteljev.

B. Obratovanje linij za pripravo surovin.

C. Proizvodnja anod za halo B in C – število, teža, poraba surovin.

D. Izkoristek proizvodnje zelenih anod

E. Kvaliteta anod B in C.

F. Pečene anode

G. Proizvodnja sestavljalnice.

PODPROJEKT VLIVANJE ALUMINIJA V LIVARNAH I, II, III

Projektna skupina je bila določena šele pred kratkim iz sredine livarne, službe za AOP in v sodelovanju z DE Kontrola kvalitete, marketingom in planom in analizo.

Za predhodne podprojekte lahko rečemo, da so neobhodni, da smo lahko začeli s spremljanjem proizvodnje v livarnah saj smo morali prej proizvesti aluminij da ga lahko sedaj vlivamo v končne polproizvode namenjene za prodajo oziroma nadaljnjo obdelavo v DE Predelava aluminija (rondice, izparilci).

Z računalniškim spremljanjem proizvodnje v livarnah vidimo največji prihranek v surovinah predvsem pa prihranek pri energiji saj bo nujno z večjo tehnološko disciplino dela manj škarta in s tem kvalitetnejši proizvod.

Namen predstavitve računalniških obdelav je tudi v tem, da nekomu, ko potrebuje določene informacije iz predstavljenega področja, ni več potrebno vrteti telefona in spraševati po njih ampak poišče najbližji terminal ter si informacijo poišče sam.

Z interaktivnimi obdelavami smo ukinili tudi »papirnato vojno« vseh mogočih dnevni, mesečni in letni poročila in izpisov in s tem omogočili hitrejši pretok informacij, ki so dostopne tisti hip, ko se kateri dogodek vnese v terminal bilo kje v TGA. J. G.

Opis dosedanjega dela na projektu KADRI – OD

Vedno večje potrebe po informacijah nas silijo k bistveno drugačnemu pristopu reševanja informacijske problematike.

Kot prvi korak tega pristopa lahko označimo nabavo programske opreme (višji programski jezik in relacijska baza podatkov).

Sledila je dokaj obsežna študija o konceptu informacijskega sistema TGA, ka-

tere rezultat je med drugim bila množica projektov, katere smo s pomočjo različnih kriterijev razvrstili po prioriteti izvajanja. Kot prva naloga je bil postavljen projekt KADRI – OD.

Aktivno delo na tem projektu se je pričelo septembra, rok izvedbe pa smo si zadali 1. 1. 1990. Iz tega sledi, da je rok izredno tesno postavljen.

Cilj tega projekta je postaviti takšno relacijsko bazo podatkov, da bodo ob vsakem času možni različni vpogledi o delavcu in delovnih mestih po različnih možnih kriterijih, nemoten pristop do arhivskih podatkov itd. hkrati pa nastaviti takšen obračun osebnih dohodkov, da bo obračun možen ob vsakem času, ne glede na algoritem.

Vsebinsko projekta bi na kratko lahko takole opredelili:

1. Področje šifrantov, ki predstavljajo predpogoj za reševanje kadrovske problematike. Cilj je bil uporabiti interne šifrante samo tam, kjer republiški ne obstajajo.

2. Osnovni podatki o delavcu. Zajeti so vsi podatki o delavcu, podatki o izobrazbi, zdravstvenih pregledih, razporeditvah, delovni dobi, študiju ob delu in pripravi študija. Hkrati smo vključili podatke o bodočem kadru TGA, to so študenti in prijave delavcev na razpis del in nalog, kjer bo možen izpis različnih vabil na razgovore, zdravniške preglede in podobno.

3. Podatki o delih in nalogah, kjer so vključeni podatki o analitičnih ocenitvah, opisih del in nalog, šifrant del in nalog s pripadajočimi normativi. Vse aktivnosti v zvezi z novim modelom mikroorganizacije in analitičnimi ocenitvami so se razvijale na PC-ju in tako gre pri tem delu dejansko za prenos baze podatkov s PC-ja. Seveda pa bo aplikacijski del potrebno še dopolniti.

4. Evidenca odsotnosti in prisotnosti, kjer gre v bistvu za evidentiranje na mestu nastanka (DE oziroma službe) v povezavi z obračunom osebnih dohodkov.

5. Obračun osebnih dohodkov, kot zadnji vezni člen tega projekta.

Celotna vsebina projekta je medsebojno prepletena. Samo z njihovo medsebojno povezavo lahko pridemo do kvalitetnih informacij.

Glavne aktivnosti, ki so bile do sedaj izvršene oziroma so v teku, so sledeče (velja za osnovne podatke o delavcu).

1. Definiranje podatkov – v tej fazi se dejansko definira vsebina projekta, zato je bistvenega pomena sodelovanje uporabnika in bi dejansko moral biti nosilec te aktivnosti.

2. Izdelava prototypinga – scenarija, kot rezultat prejšnje aktivnosti. V tej fazi uporabnik že lahko vidi opredeljeno vsebino projekta in njen logični tok na terminalu.

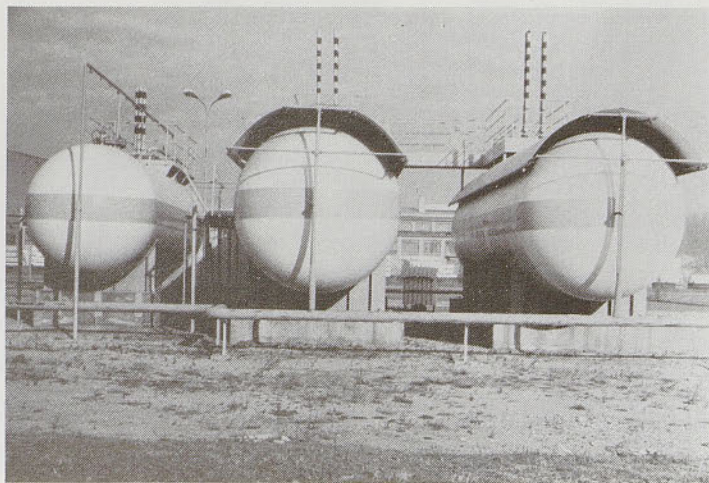
3. Dizajn koncepcijske sheme – osnova za bazo podatkov, kjer se definirajo vse relacije med skupinami podatkov.

4. Generiranje banke podatkov.

5. Aplikacijski del – t.j. pripravljanje view-ov s strani uporabnika, po različnih možnih kriterijih, kjer bi si morali zadati za cilj odpraviti čim več izpisov na papir in se čim bolj posluževati vpogledov preko terminala.

7. Programiranje.

Vzporedno pa so pričele teči aktivnosti na področju obračuna osebnih dohodkov in prenosa baze podat-



Rezervoari

kov o delih in nalogah iz PC-ja.

Še enkrat moramo poudariti, da smo časovno izredno omejeni in zato je še posebej pomembno sodelovanje uporabnikov, tako s strani kadrovske evidence, kot obračuna osebnih dohodkov.

Jasno pa mora biti, da se bo projekt še dograjeval in dalje razvijal v daljšem časovnem obdobju.

Milica Pišek

bru in oktobru sledila izdelava programov ter faza testiranja v službi AOP. Od 27. oktobra dalje pa teče test obdelava za vse uporabnike v TGA.

KJE SMO TRENUTNO

Paket (naročanja) je od druge polovice oktobra v fazi testiranja. V tem času že teče naročanje preko terminalov, prav tako podpisovanje in izdelava eksternih naročilnic. Vsi udeleženci v procesu naročanja lahko naročilo spremljajo preko ekrana, prav tako pa imajo možnost določenih pregledov (list) na ekranu. Trenutno lahko naročilnico spremljamo do statusa (N), kar pomeni, da je bila izdelana eksterna naročilnica in poslana dobavitelju.

Opisano delo teče v TGA on-line in sicer od 7.–15. ure. Po 15. uri pa v službi AOP izpišemo vse eksterne naročilnice določenega dne na željeni formular po referentih.

NADALJNI RAZVOJ

V času testiranja projekta (to je do konca letošnjega leta), bomo vzpostavili tudi povratno zvezo z materialnim paketom, tako, da bomo dobili informacijo o naročilnicah za katere je material že prispel v skladišče, oziroma njihova stanja. Nadaljnji razvoj tega projekta nam bo omogočil tudi pregled urgenc nepravčasno izvršenih naročil. Predvidevamo pa še izdelavo mesečnih ali kvartalnih statistik za planerje in referente.

Dušan Kolarič

Kratek opis poteka dela na projektu naročanje materiala

RAZVOJ PROJEKTA NAROČANJA

Začetek pripravljalnih del za projekt (naročanja) materiala sega nekaj let nazaj, vendar smo se intenzivno pričeli ukvarjati z omenjenim projektom po predstavitvi obstoječega informacijskega sistema v TGA konec marca 1989.

Po nabavi programskega produkta mantis, je v začetku aprila bila sprejeta odločitev, da načrtovani projekt izdelamo s pomočjo novega programskega produkta.

Za tem je od meseca maja sledil organizacijski del projekta, v katerem so sodelovale vse zainteresirane službe, tako da smo prišli do grobe sheme splošne organizacije naročanja. Na podlagi sprejetih organizacijskih predpisov smo v službi AOP definirali programsko organizacijo. Določeni so bili toki dokumentov, definirane datoteke in

tabele, izvedena zaščita prejšnje po posameznih subjektih itd.

Prav tako pa je bilo potrebno vzpostaviti zvezo z obstoječim paketom materialnega poslovanja.

Sam projekt je organizacijsko razdeljen na štiri podsklope in sicer:

1. Vnos interne naročilnice na zalogo in SM, ki ga opravljajo posamezni naročniki (na SM).

2. Podpisovanje interne naročilnice, ki ga opravijo odgovorni vodje služb oziroma SM.

3. Razporejanje internih naročil po referentih opravlja vodja nabavne službe.

4. Izdelava eksterne naročilnice za SM ali zalogo, to opravijo nabavni referenti.

V mesecu maju so bili opravljeni intervjuji z vsemi udeleženci v projektu. Na podlagi dobljenih rezultatov želja smo organizacijsko rešili projekt do konca avgusta. Za tem je v septem-



Srečanje upokojencev



Proti pričakovanju nekaterih, je bila tudi letos dvorana polna. Od blizu in daleč so prišli naši nekdanji sodelavci – upokojenci TGA. Nekatere je »drago stalo« priti na srečanje, kajti letos niso dobili nobene nagrade, da bi si lahko povrnili vsaj potne stroške, toda kljub temu so prišli, kajti take priložnosti, videti se in poklepetati, so redke.

Pozdravil jih je član kolegija za kadrovsko splošno področje Viktor Markovič in na kratko povedal, kako smo gospodarili in kaj še nameravamo storiti. Po tem, kako so sledili in poslušali, so še vedno tegeajevci.

Bilo je prijetno in domače. Za to so poskrbeli tudi učenci osnovne šole iz Kidričevega z venčkom belokranjskih plesov, pevski zbor društva upokojencev iz Ptuja in seveda naša godba na pihala.



Srečno, zdravo in uspešno 1990



Tudi v TGA kmalu sistem spremljanja in razvoja kadrov

S spremenjeno širšo družbeno situacijo, ko se vedno večja pozornost posveča učinkovitosti dela, se mora tudi v TGA spremeniti odnos do delovne sile. S povečanjem ponudbe kadra (leta 1987 – 900 prošenj, 1988 – 2000 in 1989 do avgusta preko 2000) na eni strani ter vedno večjim spremljanjem učinkovitosti dela v TGA na drugi strani (spremljanje stroškov, reklamacij, doseganje proizvodnje,...), je (bi naj) pridobila na pomenu tudi kadrovska politika.

Vedno več vodilnih TGA se ne zadovoljuje več le s kvantiteto dela (dovolj delavcev), temveč se vsi vedno bolj ukvarjamo z vprašanjem kvalitete (kakšni delavci).

Ob analiziranju dosedanjega dela in spremljanjem problemov na kadrovskem področju smo si postavili naslednje cilje.

1. Zagotavljanje strokovno usposobljenega kadra za nemoteno delo v TGA (pravi človek na pravo mesto).

– pri obravnavi proizvodnih težav in neopravljenega dela se vedno pogosteje kot vzrok navaja nestrokovno delo posameznih delavcev. Analiza podatkov o strokovni usposobljenosti delavcev TGA kaže velik razkorak med zahtevano strokovno usposobljenostjo in dejansko usposobljenostjo delavcev. (% delavcev z neustrezno formalno usposobljenostjo = 45,2%)

Po stopnjah strokovnosti je delež delavcev, ki imajo takšno formalno strokovno usposobljenost kot jo zahtevamo naslednji:

Zahtevana strokovna	Dejanska strokovna	%
NKV	72	36
PKV	361	159
IKV	644	150
KV	1050	727
SS	400	322
VIŠ	124	76
VS	90	79
SKUPAJ	2826	1549

– na drugi strani pa so podatki o usposabljanju v TGA (na vseh področjih) prav katastrofalni: – odpoved tečajev v IC zaradi neudeležbe slušateljev, – onemogočanje udeležbe na seminarju, zaradi »težav« pri delu, – podatki da se delavci TGA individualno izobražujejo do 4 ure na teden*, – pri raziskavi NIRKO smo tudi ugotovili, da si je formalno izobrazbo spremenilo le 13% zaposlenih od leta 1978, – podatki o inovacijah in izboljšavah kažejo, da so v upadu.

* Podatki iz ankete NIRKO, na katero je odgovarjalo 20% delavcev z več kot triletno poklicno šolo iz TGA. V isti anketi je 85% vprašanih izjavilo, da se od leta 1989 ni udeležilo nobene organizirane oblike usposabljanja.

2. Dvig povprečne strokovne usposobljenosti zaposlenih.

– podatki raziskav (Jetrovšek) opozarjajo, da je delovno bolj učinkovita tista delovna organizacija, ki ima višjo povprečno stopnjo izobrazbe ne glede na vrsto proizvodnje. Večje je povprečno znanje, večja je pripravljenost sprejemanja različnih sprememb in inovacij.

– med zaposlitvijo v TGA so delavci lahko preizkušeni k različnim delom, pri čemer se z novo zakonodajo možnost prerazporeditve poenostavlja. Znanje so težave z iskanjem ustreznega dela za delovne invalide*, da ne govorimo o morebitnih težavah pri reševanju tehnoloških presežkov. V obdobju 1978 do 1984 je bilo v TGA prerazporejeno okrog 97% zaposlenih s končano poklicno šolo ali več (podatki NIRKO). Višje je strokovno znanje, večje so možnosti za prerazporeditve ter manj časa je potrebno za novo usposabljanje.

* Med 403 delovnimi invalidi v TGA (15,4% zaposlenih) jih več kot polovica nima končane niti osnovne šole.

3. Posebna pozornost ključnim kadrom TGA

– v svetu za dalj časa posvečajo posebno pozornost ključnim kadrom, ki so vitalnega pomena za obstoj in razvoj podjetja. Med ključne kadre uvrščamo delavce, ki s svojim znanjem in izkušnjami odločilno vplivajo na uspešnost in razvoj podjetja. V TGA se s tem kadrom ne ukvarjamo načrtno, na kar kažejo problemi ob iskanju nadomestil za posamezne delavce (odhodi posameznih delavcev, upokojitev posameznih specialistov, v Vzdrževanju ali v drugih DE, kritike na učinkovitost vodenja v TGA na vseh nivojih, odsotnost sistema namestitve, pomanjkanje kriterijev pri izboru novih vodij, odsotnost sistema napredovanja in razvoja kadrov).

Zaradi navedenih razlogov smo v kadrovski službi začeli delati na **Projektu ključni kadri**. (med katere uvrščamo strokovne delavce, posamezne specialiste vseh nivojev ter vodilne in vodstvene delavce). Sam projekt smo razdelili na tri dele:

a) ugotovitev del in kadrov, ki jih lahko uvrstimo med ključna za razvoj in delo TGA Kidričevo,

b) podprojekt NIRKO – Napredovanje i razvoj kadrov,

c) podprojekt – Vodenje v TGA, s katerim želimo strokovno še posebej obdelati za delo in razvoj TGA ključno skupino delavcev.

Nosilci in sodelavci na projektu in podprojektih so zaenkrat strokovni delavci kadrovske službe, kmalu pa bomo pritegnili k sodelovanju vse, ki se strokovno ukvarjajo s to problematiko v TGA. Pri tem se ne bomo zanašali le na svoje strokovno znanje, temveč bomo pritegnili k sodelovanju še tiste zunanje strokovne institucije, ki nam lahko pomagajo in prinesejo strokovne izkušnje iz okolij, kjer so se s tem problemom spopadli že pred nami.

Sistem razvoja in napredovanja kadrov

Na tem podprojektu je bilo do sedaj opravljeno že veliko dela. Kot delovna organizacija smo se v začetku

leta 1988 vključili v raziskovalno skupino večih slovenskih podjetij, ki skupaj z Inštitutom za sociologijo v Ljubljani strokovno obdelujejo to problematiko. Do konca meseca septembra 1989 smo v raziskovalni skupini pri Inštitutu za sociologijo v Ljubljani opravili naslednje naloge iz koncepta raziskave:

– pripravili smo koncept metodološkega pristopa k raziskavi in določili rokovnik izvedbe raziskave

– analizirali položaj vključenih delovnih organizacij na trgu delovne sile in njihov kadrovski sistem

– pripravili metodologijo analize dosedanjega sistema napredovanja v vključenih organizacijah

– pripravili anketni vprašalnik o napredovanju in razvoju kadrov v organizacijah, s katerim bomo poskušali izvedeti, kakšen odnos imajo delavci do tega napredovanja in kako bi naj napredovanje izgledalo v prihodnje

– začeli z zbiranjem podatkov o napredovanju delavcev od leta 1978 dalje

– anketirali 20% delavcev v TGA, ki imajo končano najmanj poklicno šolo in so najmanj 4 leta v delovni organizaciji

– računalniško obdelali osnovne podatke o napredovanju ter rezultate, ki smo jih dobili z anketiranjem

– začeli s pripravo interpretacije po posameznih področjih ter istočasno pregledali vso dosegljivo literaturo, ki obravnava problematiko napredovanja in profesionalnega razvoja kadrov

– pripravili analizo stališč in mnenj zaposlenih o problemu razvoja in napredovanja kadrov v TGA Kidričevo

– nastavili teoretični koncept razvoja in napredovanja kadrov na osnovi predelane in analizirane literature o tej problematiki.

Raziskovalna skupina se je sestajala enkrat mesečno na Inštitutu za sociologijo v Ljubljani na rednih delovnih sestankih, kjer smo analizirali opravljeno delo in koordinirali aktivnosti za naprej.

O stališčih in mnenjih zaposlenih o napredovanju v TGA vas bomo seznanili v naslednji številki Aluminija.

Božo Glazer

Kako smo poslovali

V tabeli I in II prikazujemo, kako smo poslovali v novembru letos. V zadnjem stolpcu tabele prikazujemo tako mesečno kot skupno rast ustvarjene proizvodnje v tem letu v primerjavi z ustvarjeno proizvodnjo v enakem obdobju lani ter doseženo proizvodnjo letos v primerjavi z načrtovanim obsegom proizvodnje za letošnje leto.

Ob pregledu podatkov o doseženi proizvodnji v DE Proizvodnja glinice v enajstih mesecih letošnjega leta ugotavljamo, da so rezultati glede na proizvodnjo v enakem obdobju lani zadovoljivi, vendar pa ne dosegamo načrtovanih količin. Tako smo Al hidrata kot Al_2O_3 proizvedli 92.798 ton oziroma 13% manj, kot smo planirali, kalcinirane glinice 88.296 ton oziroma 15% manj in raztopljenega vodnega stekla 11.717 ton oziroma 9% manj kot smo predvideli. Proizvodnja suhega zeolita je prav tako manjša od predvidenega obsega proizvodnje in sicer za 52%. Podrobnejše podatke o mesečni ter letni proizvodnji prikazujemo v priloženi tabeli.

Podatki o porabljenih surovinah pri proizvodnji Al hidrata kot Al_2O_3 nam kažejo, da smo v enajstih mesecih porabili preveč boksita (indeks 107), Na hidroksida (indeks 116), pare (indeks 103) in električne energije (indeks 108). Prihranek ugotavljamo pri žganem apnu in sicer za 49%.

V DE Proizvodnja aluminija smo v enajstih mesecih dosegli dobre rezultate, saj smo proizvedli 84.784 ton elektrolitskega aluminija, kar je za 23% več kot lani v enakem obdobju in 3% več kot smo načrtovali za obdobje I-XI letos. V elektrolizi A smo proizvedli 16.589 ton elektrolitskega Al (indeks 98), v elektrolizi B 31.508 ton oziroma 6% več kot smo planirali in v elektrolizi C 36.687 ton elektrolitskega Al oziroma 3% več od predvidene količine.

Iz podatkov o porabljenih surovinah na tono elektrolitskega Al je razvidno, da v hali A prekoračujemo dovoljeno porabo anodne mase za 4%, Al fluorida za 10% in električne energije za 1%. V hali B prekoračujemo porabo kriolita (indeks 180) in Al fluorida (indeks 105). V hali

TABELA I: DINAMIKA POSLOVANJA – INDEKSI FIZIČNEGA OBSEGA PROIZVODNJE

DE / PROIZVOD	Enota mere	PLAN PROIZVOD.		DOSEŽENA PROIZVODNJA				INDEKSI			
				1988		1989		1989/88		1989	
		XI	I-XI	XI	I-XI	XI	I-XI	7:5	8:6	7:3	8:4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DE PROIZVODNJA GLINICE											
Al hidrat Al_2O_3	t	9.900	107.091	8.756	91.543	8.290	92.798	95	101	84	87
Kalcinirana glinica – predelana	t	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—
Kalcinirana glinica – redna proizvodnja	t	9.346	104.048	8.126	90.292	6.788	88.296	84	98	73	85
Prodani hidrat – Al_2O_3	t	190	2.070	101	1.170	24	2.460	24	210	13	119
Skupaj (kalc. glinica + prodani hidrati)	t	9.536	106.118	8.227	91.462	6.812	90.778	83	99	71	86
Raztopljeno vodno steklo 38° Be	t	1.141	12.706	935	9.162	1.096	11.578	117	126	96	91
Raztopljeno vodno steklo 42° Be	t	16	183	1	106	—	139	—	131	—	76
Zeolit A – 45	t	333	3.706	138	1.347	123	1.794	89	133	37	48
DE PROIZVODNJA ALUMINIJA											
Elektrolitski Al – hala A	t	1.523	16.958	1.494	17.476	1.496	16.589	100	95	98	98
Elektrolitski Al – hala B	t	2.678	29.589	2.473	23.904	2.877	31.508	116	132	107	106
Elektrolitski Al – hala C	t	3.199	35.620	3.296	27.563	3.298	36.687	100	133	103	103
Skupaj hale	t	7.400	82.167	7.263	68.943	7.671	84.784	106	123	104	103
Anodna masa	t	824	9.649	1.513	18.485	853	8.365	56	45	104	87
Anodni bloki – B	t	3.000	19.860	1.159	6.980	3.206	19.095	277	274	107	96
Anodni bloki – C	t	1.500	20.650	1.933	17.233	168	18.561	9	108	11	90
LIVARNA											
Al formati – za prodajo	t	3.632	40.435	4.612	45.191	5.099	52.889	111	117	140	131
Al formati – za izparilce	t	—	—	116	1.537	127	571	109	37	—	—
Livarniška zlitina – za prodajo	t	522	5.813	462	2.637	618	5.642	134	214	118	97
Livarniška zlitina – za odlitke	t	135	1.508	108	1.296	44	1.166	41	90	33	77
Gnetena zlitina – za prodajo	t	904	10.064	808	8.504	727	9.196	90	108	80	91
Gnetena zlitina – za lastno porabo	t	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—
Predzlitina – lastna poraba	t	73	812	93	947	86	1.105	92	117	118	136
Al žica E Al + P-11	t	109	1.207	—	1.008	29	1.243	—	123	—	103
Al trak – ozki za prodajo	t	575	6.405	181	2.485	349	3.399	193	137	61	53
Al trak – ozki za rondelice	t	658	7.321	451	5.382	323	5.358	72	100	49	73
Al trak – široki za prodajo	t	931	10.368	595	3.044	441	5.818	74	191	47	56
Al trak – široki za izparilce	t	329	3.660	92	1.617	161	2.821	175	174	49	77
Drogi za kline in stikala	t	15	165	20	193	—	—	—	—	—	—
Pretapljanje Al za tuje naročnike	t	82	915	—	2.269	—	37	—	2	—	4
DE PREDELAVA ALUMINIJA											
Rondelice	t	329	3.660	197	2.390	160	2.661	81	111	49	73
Izparilniki	t	164	1.830	149	1.778	149	1.816	100	102	91	99
DE LLBK TRBOVLJE											
Al odlitki	t	120	1.420	120	1.352	90	1.229	75	91	75	87
Blagovna proizvodnja	t	7.286	81.202	7.124	68.389	7.604	83.893	107	123	104	103

TABELA II: PREGLED PORABLJENIH NAJVAŽNEJŠIH SUROVIN NA ENOTO PROIZVODA

DE / PROIZVOD	Enota mere	Planski normat.	Dosež. normativi	Indeksi
1	2	3	4	5
DE PROIZVODNJA GLINICE				
Al hidrat Al_2O_3	t	—	—	—
– boksit	t	2,590	3,366	2,773
– Na hidroksid	t	0,109	0,1005	0,126
– para	t	4,344	4,162	4,478
– žgano apno	t	0,0734	0,0492	0,0377
– električna energija	kWh	397,181	393,183	427,515
Kalcinirana glinica				
– toplotna energija	GJ	5,414	6,236	5,719
– para	t	0,040	0,040	0,040
– Al fluorid	t	0,0002	—	—
– električna energija	kWh	34,779	36,836	35,252
DE PROIZVODNJA ALUMINIJA				
Elektrolitski Al – hala A				
– glinica	t	1,920	1,920	1,920
– anodna masa	t	0,559	0,580	0,580
– kriolit	t	0,025	0,0198	0,019
– Al fluorid	t	0,040	0,0411	0,0439
– električna energija	kWh	18,080	18,496	18,337
Elektrolitski Al – hala B				
– glinica	t	1,920	1,920	1,920
– anodni bloki	t	0,455	0,504	0,450
– kriolit	t	0,030	0,009	0,0539
– Al fluorid	t	0,040	0,038	0,0421
– električna energija	kWh	15,193	14,656	14,690
Elektrolitski Al – hala C				
– glinica	t	1,925	1,925	1,925
– anodni bloki	t	0,440	0,424	0,419
– kriolit	t	0,001	—	0,00097
– Al fluorid	t	0,0175	0,012	0,0135
– električna energija	kWh	13,864	13,643	13,609
Anodna masa				
– petrolkoks	t	0,67165	0,45709	0,53877
– katranska smola	t	0,338015	0,33955	0,31804
– zemeljski plin	Sm ³	4,42	4,42	4,42
– električna energija	kWh	150	150	150
Anodni bloki – B				
– petrolkoks	t	0,622	0,65159	0,71655
– katranska smola	t	0,180	0,14411	0,14733
– zasipni koks	t	0,061	0,0184	0,01302
– zemeljski plin	Sm ³	83,1	84,23	120,291
– električna energija	kWh	389,3	256,904	243,510
Anodni bloki – C				
– petrolkoks	t	0,651	0,68889	0,68223
– katranska smola	t	0,180	0,14659	0,14528
– zasipni koks	t	0,056	—	0,01185
– zemeljski plin	Sm ³	83,1	84,82	113,19
– električna energija	kWh	389,3	258,70	209,57

* programiran normativ

Varstvo pri delu

Poškodbe v novembru

DE OZIROMA SLUŽBA	NA DELU		NA POTI	SKUPAJ
	brez BO in BO do 8 ur	Bo več kot 8 ur		
PROIZVODNJA GLINICE	10	2	—	12
PROIZVODNJA ALUMINIJA	12	10	1	23
PREDELAVA ALUMINIJ	4	1	1	6
LLBK TRBOVLJE	—	—	—	—
VZDRŽEVANJE	23	6	—	29
PROMET	4	3	—	7
KONTROLA KVALITETE	2	—	—	2
DRUŽBENI STANDARD	2	—	—	2
SPLOŠNE ZADEVE	—	—	—	—
SLUŽBE	3	—	—	3
S K U P A J	60	22	2	84

Kratek opis poškodb z BO več kot osem ur.

DE PROIZVODNJA GLINICE

1. Hajšek Franc, mat. št. 2560, roj. 27. 3. 1938, stanujoč Strug 22, Makole, zaposlen v belem delu, po poklicu gliničar, se je poškodoval pri delu dne 22. 11. 1989 ob 16.30 uri. Poškodovanec je posluževal filtre za produkcijo v beli filtrirnici. Pri hoji po podestu A2 filtru, se je spotaknil ob cev, ki je ležala na rešetki ter padel.

Pri padcu si je poškodoval koleno desne noge (vreznina in udarec).

2. Tominc Maks, mat. št. 2566, roj. 4. 10. 1938, stanujoč Apače 240, zaposlen v belem delu, po poklicu VKV gliničar, se je poškodoval pri delu 20. 11. 1989 ob 17.40 uri.

Poškodba se je pripetila v glinici — KS. Pri hoji po stopnicah navzdol se je poškodovancu spodrsnilo in je pri tem padel.

Pri padcu si je poškodoval desni kolk in hrbtenico.

Vzrok: spolzke stopnice od razsutega hidrata.

DE PROIZVODNJA ALUMINIJA

1. Brenčič Franc, mat. št. 7762, roj. 29. 1. 1987, stanujoč Žabjak 36, zaposlen v anodni masi, na delih posluževanje peči in manipuliranje, se je poškodoval pri

delu dne 4. 11. 1989 ob 17.00.

Ponesrečenec je nameraval izprazniti prah iz ciklona na dvigalu v kontajner s pomočjo aluminijске cevi, je le ta zdrsnila po ograji in ga udarila po levi strani obraza.

Utrpel je odprto rano ob levem očesu.

2. Fišer Gorazd, mat. št. 7993, roj. 7. 5. 1968, stanujoč Breg 15, Majšperk, zaposlen v hali B, po poklicu PKV elektrolizer, se je poškodoval pri delu dne 25. 11. 1989 ob 17.00.

Poškodovanec je nameraval ugasniti anodni efekt na 823 elektrolizni peči. Ko je šel proti peči je na A strani stopil v režo med kovinsko rešetko in betonsko ploščo in si navil desno nogo v gležnju.

3. Gajzer Jože, mat. št. 4980, roj. 27. 10. 1957, stanujoč Lackova 9, Ptuj, zaposlen v anodni masi, na delih in nalogah poslovanje tr. naprav, se je poškodoval pri delu dne 22. 11. 1989 ob 11.45 uri.

Poškodovanec je odpenjal anodne complete na razkladalni postaji. Ko je sprostil prijemalno čeljust, se je aluminijasta palica nagnila in ga udarila po glavi tako, da je padel po kovinski paleti in razkladalnem podestu.

Pri padcu je utrpel udarec in raztrganino na glavi, udarec po desni medenični kosti ter hrbtenici.

4. Križanec Branko, mat. št. 8216, roj. 30. 3. 1963, stanujoč Belšakova 69, Ptuj, zaposlen v livarni III, po poklicu strojnik, se je poškodoval pri delu dne 13. 11. 1989 ob 7.45 uri.

Poškodovanec je delal na čiščenju S-5 peči. Pri svojem delu je uporabljal strgalo, ki je bilo na koncu vroče. Ko ga je hotel izvleči iz peči, je prijel za vroči del strgala in utrpel opekline po dlani leve roke.

Pri delu ni uporabljal rokavic.

5. Lazar Danilo, mat. št. 4263, roj. 14. 6. 1953, stanujoč Velika Nedelja 10/d, zaposlen v hali b, po poklicu elektrolizer, se je poškodoval pri delu 4. 11. 1989 ob 20.30 uri.

Ponesrečenec je na električni peči ugašal a-efekt z lesenim drogom, pri čemer mu je kriolit brizgnil za rokavice leve roke.

Utrpel je opekline nad zapestjem.

6. Lekič Božo, mat. št. 5128, roj. 13. 12. 1955, stanuje Muršičeva 2, Ptuj, zaposlen v hali a, skupinovodja, se je poškodoval dne 28. 11. 1989 ob 14.45 uri.

Ponesrečenec je sodeloval pri zamenjavi anodnih klinov. Pri razkladanju stoji z anodnimi klini, je stajalo zdrsnilo na podstavku in pri tem ponesrečencu stisnilo zapestje leve roke.

Utrpel je poškodbo kosti v zapestju.

7. Pintarič Miran, mat. št. 6119, roj. 3. 8. 1961, stanujoč Brezovec 1, Cirkulane, zaposlen v livarni I, po poklicu KV žagar, se je poškodoval pri delu dne 29. 11. 1989 ob 13.55 uri.

Ponesrečenec je šel po stopnicah iz garderobe na vlažnih stopnicah mu je spodrsnilo in je padel. Pri padcu je z laktom desne roke udaril po stopnicah ter utrpel močan udarec.

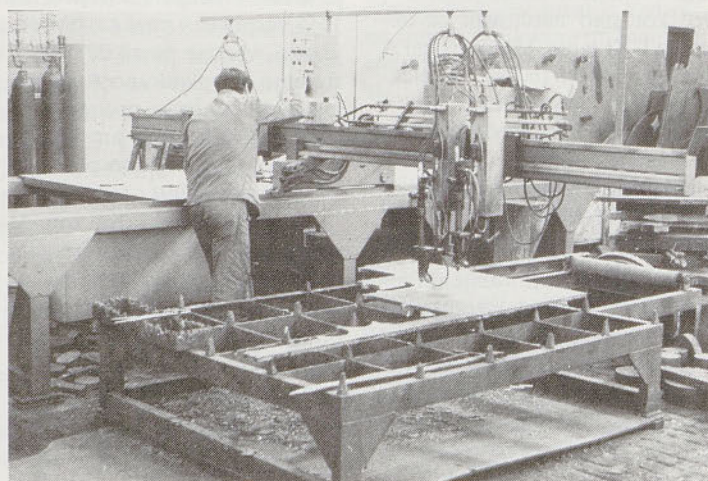
8. Pulko Jože, mat. št. 8204, roj. 10. 5. 1967, stanujoč Ptujška gora 66, zaposlen v anodni masi, na delih posluževanje tr. naprav, se je poškodoval dne 29. 11. 1989 ob 8.30 uri.

Ponesrečenec je pobiral silikatno opeko s kamore peči za žganje anodnih blokov in jo odlagal na paletu.

Pri visokih temperaturah se na opeki pojavijo ostri izcedki na katerih si je porezal kazalec leve roke skozi zaščitno rokavico.

9. Srebrnjak Zlatko, mat. št. 7864, roj. 29. 10. 1961, stanujoč Nedelišče, Rodičevo 14, zaposlen v hali B, po poklicu PKV elektrolizer, se je poškodoval pri delu dne 24. 11. 1989 ob 21.00 uri.

Ponesrečenec je pometal tla, ko je mimo pripeljal voznik traktorja tov. Korez Vlado mat. št. 3558, ki je za sabo vlekel gumi cevi v



Rezanje

katere se je zapletla kovinska grebljica, ki je ponesrečenca udarila po nogah da je padel.

Pri padcu si je poškodoval zapestje leve roke ter palec na desni nogi.

10. Srnec Sladžen, mat. št. 8200, roj. 14. 5. 1969, stanujoč Pretinec 54, Čakovec, zaposlen v hali B, po poklicu PKV elektrolizer, se je poškodoval pri delu dne 25. 11. 1989 ob 19.00 uri.

Poškodovanec je ugašal anodni efekt na peči št. 533. Ko je les potisnil v topilo in ker je bil že kratek, ga je potisnil dalje z nogo. Pri tem mu je brizgnilo topilo po nogi.

Utrpel je opekline nad gležnjem desne noge.

Vzrok: neprimeren način dela.

11. Topolovec Ivan, mat. št. 8180, roj. 22. 5. 1964, stanujoč Ljubstava 19, po poklicu PKV elektrolizer, zaposlen v hali B, se je poškodoval na poti na delo dne 16. 11. 1989 ob 13.30 uri.

Poškodovanec se je peljal s kolesom s pomožnim motorjem v službo. V ovinku na delu ceste Dravinjski vrh – Videm ga je na pesku, ki je bil posut ob strani asfaltne cestišča zaneslo in je padel.

Pri padcu si je poškodoval prstanec leve roke.

DE PREDELAVA ALUMINIJA

1. Klajnšek Jože, mat. št. 8132, roj. 22. 6. 1968, stanujoč Župečja vas 5, zaposlen na rondelicah, po poklicu ključavničar, se je poškodoval pri delu dne 11. 11. 1989 ob 10.10 uri.

Poškodba se je pripetila pri prenašanju rondic, iz kovinskih posod v silose. Poškodovanec je držal za posodo, sodelavec pa je s pomočjo dvigala spustil posodo na silos. Pri tem mu je stisnilo palec desne roke ob silos in posodo.

Vzrok: neusklajenost dela v skupini.

2. Toplak Emil, mat. št. 7424, roj. 13. 11. 1957, stanujoč Golobova 7, Ptuj, zaposlen kot skladiščnik se je poškodoval na poti iz dela

domov dne 15. 11. 1989 ob 15.00 uri.

Poškodovanec je na parkirnem prostoru TGA vstopil v osebni avtomobil sodelavca. Pri zapiranju vrat si je priprl mezinco desne roke.

DE VZDRŽEVANJE

1. Angel Mitja, mat. št. 7332, roj. 25. 5. 1967, stanujoč Ptujška gora 92, po poklicu oblikovalec kovin, zaposlen v strojnem vzdrževanju, se je poškodoval pri delu dne 10. 11. 1989 ob 12.15 uri.

Poškodba se je pripetila pri razstavljanju centrifugalne črpalke. Ko je odvil vse vijake, je hotel s kovinskim drogom odstraniti

Kidričevo, po poklicu KV strugar, se je poškodoval pri delu dne 2. 11. 1989 ob 9.45 uri.

Pri zategovanju vpenjalne glave na obdelovalnem stroju (stružnici) mu je spodletel ključ in je z desno roko udaril po nožu za obdelovanje kovin.

Utrpel je vreznino po zapestju desne roke.

4. Kaiser Franc, mat. št. 7470, roj. 20. 9. 1963, stanujoč Mihovci 47, po poklicu KV električar, zaposlen v elektro vzdrževanju, se je poškodoval pri delu dne, 30. 11. 1989 ob 23.00 uri.

Ponesrečenec je odklinal napako na stikalu elektro motorja za pogon črpalke. Ko je vklopil močnastno

benem vzdrževanju, se je poškodoval pri delu dne 12. 11. 1989 ob 20.30 uri.

Poškodovani je nakladal šamotne plošče na viličar. Ko je jemal plošče s kupa, se je ta podrl in mu je pri tem nekaj plošč težke cca 10 kg padlo na levo nogo.

Vzrok: neosvetljen prostor.

DE PROMET

1. Ros Avguštin, mat. št. 6285, roj. 1. 6. 1963, stanujoč ulica B. Kraigherja 14, Kidričevo, po poklicu KV delavec, zaposlen v železniškem prometu, se je poškodoval pri delu dne 18. 11. 1989 ob 16.00 uri.

Poškodovanec je vozil traktor za premik vagonov. Pri sestopu z vozila pred kurilnico je stopil na neravna tla in si pri tem zvil gleženj leve noge.

Vzrok: neravna tla.

2. Sakelšek Drago, mat. št. 6519, roj. 15. 2. 1963, stanujoč Planjsko 24, Majšperk, po poklicu PKV transportni delavec, zaposlen v železniškem prometu, se je poškodoval pri delu dne 10. 11. 1989 ob 8.30 uri.

Poškodovani je pridrževal jekleno ploščo (6 x 1 x 0,001 m), katere je premeščal z dvigalom. Pri tem je prišlo do zamika plošče, pri čemer mu je stisnilo med plošče dlan leve roke.

Utrpel je stisnitev dlani leve roke.

3. Štumberger Marjan, mat. št. 4152, roj. 28. 11. 1952, Kraigherjeva 9, Kidričevo, po poklicu transportni delavec, zaposlen v transportnem prometu, se je poškodoval pri delu dne 25. 11. 1989 ob 16.15 uri. Poškodovanec je sodeloval pri nakladanju 25 kg hlebčkov na železniški vagon. Pri premeščanju palete se je odtrgal vezni kovinski trak in hlebčki so se razsipali in mu pri tem padli po roki.

Utrpel je zlom sredinca in mezinca na desni roki, ter odrgnine po podlaktnici desne roke.



Pred skladiščem

pokrov črpalke. Ta se je nenadoma sprostil in padel poškodovancu po palcu leve noge.

Utrpel je stisnitev palca.

2. Dolenc Franc, mat. št. 3742, roj. 9. 5. 1938, stanujoč Lovrenc na Dravskem polju 122/a, po poklicu strojni delovodja, se je poškodoval pri delu dne 27. 11. 1989 ob 8.30 uri.

Pri obhodu avtoklavne serije št. 1 se je spotaknil ob žico, ki je ležala na rešetki podesta. Pri tem je padel in pri padcu udaril s kolenom desne noge po rešetki.

Utrpel je odrgnino desnega kolena.

3. Gerečnik Darko, mat. št. 8385, roj. 10. 8. 1972, stanuje ulica B. Kraigherja 18,

stikalo je zaradi kratkega spoja na bimetalnih relejih prišlo do obločnega plamena, ki je ponesrečenca poškodoval oči.

5. Kužner Janez, mat. št. 6216, roj. 3. 4. 1961, stanujoč Lovrenc 63/a, po poklicu KV ključavničar, zaposlen v strojnem vzdrževanju, se je poškodoval pri delu dne 14. 11. 1989 ob 11.00 uri.

Poškodovanec je montiral šipi na levih vratih 2 t viličarja. Pri popravilu tesnila je z roko zadel po tečaju vrat in si pri tem vrezal palec desne roke.

6. Topolovec Franc, mat. št. 6055, roj. 19. 8. 1954, stanuje Apače 19, po poklicu KV zidar, zaposlen v grad-

Izobraževanje odraslih v Renaultu — Francija

Skupnost izobraževalnih centrov Slovenije skrbi za prenos informacij o izobraževanju in usposabljanju iz podjetij in izobraževalnih institucij v tujini v naša podjetja. V mesecu oktobru 1989 je organizirala za delavce izobraževalnih centrov v slovenskih podjetjih strokovno ekskurzijo v Francijo z namenom, da bi se seznanili s sistemom izobraževanja v tej razviti zahodnoevropski državi. Slovenski izobraževalci so tako do sedaj že obiskali podjetja v ZRN in Avstriji.

V Parizu smo obiskali:

— *firmo RENAULT, kjer so nas seznanili s sistemom izobraževanja in usposabljanja (izobraževanje novospredelanih delavcev, dopolnilno usposabljanje — CETRA, usposabljanje delavcev v prodaji COTECH in usposabljanje delavcev na področju računalništva). Ogledali smo si tudi proizvodne prostore tovarne, kjer izdelujejo R5.*

— *A.F.P.A., francoski državni inštitut za izobraževanje in usposabljanje odraslih, kjer smo se seznanili s planiranjem usposabljanja in izobraževanja odraslih ter različnimi oblikami usposabljanja odraslih zaposlenih in nezaposlenih*

— *ogledali francosko univerzo SORBONA, kjer smo imeli kratek razgovor s predstojnikom oddelka za permanentno dopolnilno izobraževanje o podiplomskem in strokovnem izpopolnjevanju diplomantov univerze*

— *obiskali Mednarodni inštitut za izobraževanje in planiranje, ki sodi pod okrilje UNESCO in skrbi za napredek izobraževanja in raziskovanja v povezavi z ekonomskim in družbenim razvojem držav.*

V tem članku bomo prikazali predvsem izobraževanje v firmi RENAULT.

Firme RENAULT verjetno ni potrebno nikomur posebej predstavljati, zato le nekaj manj znanih informacij (videnih seveda z očmi družboslovca). V celotnem sistemu je zaposleno okrog 73.000 ljudi. Pri tem je potrebno opozoriti, da so od leta 1984 zmanjšali število zaposlenih za preko 26.000 delavcev, s tem da so število proizvedenih avtomobilov povečali. Produktivnost so povečali predvsem s posodobitvijo tehnologije in s spremenjeno organizacijo dela, ki se navzven kaže predvsem v zmanjšanju števila hierarhičnih (vodstvenih) nivojev v celotni organizaciji. Leta 1983 so imeli v organizaciji 8 vodstvenih nivojev, do leta 1988 pa so jih zmanjšali na pet. Z zmanjšanjem vodstvenih nivojev so povečali odgovornost podrejenih ter dosegli dosti višjo efikasnost dela. Ob tem pa so tudi uspeli vzpostaviti trend zniževanja števila nesreč pri delu.

Ob zmanjšanju števila zaposlenih ter števila vodstvenih nivojev pa so neprestano povečevali delež sredstev namenjenih za izobraževanje (leta 1983 okrog 390 milijonov frankov, leta 1988 pa 410 milijonov frankov). Od

tega porabijo 24% sredstev za izobraževanje namenjeno razvoju dela, 10% za vzdrževanje in obnavljanje znanja, 23% za pridobitev popolnoma novih znanj, 16% za usposabljanje na nove tehnologije, 20% za usposabljanje za doseganje totalne kvalitete, 7% izobraževanje managementa. Potreba po izobraževanju je vključena v filozofijo vodenja, saj je izobraževanje vključeno v proces proizvodnje. Ker težijo k doseganju popolne kvalitete v celotnem procesu, dajejo tudi zaradi tega velik poudarek usposabljanju.

Na sedežu centra firme v Parizu pripravljajo strokovne službe plane, vsebine in metode izobraževanja, ki jih potem izvajajo ali v centru ali pa v posameznih tovarnah. Personalno izobraževalni oddelki so po organizaciji in statusu enakovredni ostalim tehnološkim in ostalim oddelkom. V njem delajo strokovnjaki, ki so posebej usposobljeni za delo z ljudmi in imajo tudi ustrezno andragoško izobrazbo. Pri pripravi projektov izobraževanja prevladuje matična organizacija, v kateri člani projektnih skupin sodelujejo z zadolženimi za izobraževanje kot

tudi z vodstvi tovarn katerih delavcev, ki bi se naj izobraževali. Na samem izobraževanju dela preko 100 ljudi.

Celotno izobraževanje je organizirano tako, da v njem zmeraj sodelujeta dve skupini udeležencev: tisti, ki znanje potrebujejo, da lahko opravljajo neko delo in tisti, ki bi ta dela želeli opravljati ter pričakujejo, da bodo z izobraževanjem pridobili večje možnosti za napredovanje. Zaradi tega nimajo težav z udeležbo na izobraževanju oziroma nezainteresiranostjo delavcev za usposabljanje. Vsak se namreč zaveda, da brez usposabljanja ne bo znal dovolj kvalitetno opraviti postavljenih nalog, s tem pa bo seveda kmalu prerazporejen drugam, saj na njegovo delo čakajo tisti, ki so se izobraževali na »zalogo«. Ljudje se tudi zavedajo, da jim z izobraževanjem raste cena ter konkurenčnost, saj jim novo znanje daje večje možnosti za napredovanje, lahko pa jim tudi koristi v primeru, da bodo zaradi zmanjševanja števila zaposlenih morali iskati delo kje drugje v firmi ali izven nje.

Da Jugoslovani gledamo na te stvari bistveno drugače, je že pokazalo vprašanje enega od udeležencev, kako rešujejo problem delavcev, ki nimajo take izobrazbe kot se zahteva za opravljanje določenega dela. Po rahlo mučnem pojasnjevanju smo od vodje kadrovskega oddelka dobili kratek odgovor, da vprašanja ne razume, saj vendar ne more opravljati dela nekdo, ki za to delo ni ustrezno usposobljen!

DOSEDANJE USPOSABLJANJE V RENAULTU

Firma Renault je do letošnjega leta imela svojo privatno tehnično šolo, v kateri so se usposabljali oziroma šolali kadri, ki so se pozneje zaposlili v proizvodnji. Ti programi (za nivo poklicne šole in tehnike) so bili verificirani v celotni Franciji. Udeleženci so dobivali neke vrste štipendije.

Večina firm v Franciji ima svoje privatne šole, iz katerih dobivajo ustrezno usposobljene nove delavce.

Organizirali so tudi individualne tečaje za usposobitev za delo za svoje delavce ob nastopu dela ali med njim. V te programe so se lahko vključili tudi drugi, ki delajo na drugih delih (izboljšanje položaja na trgu delovne sile).

Sistema študija ob delu skoraj ne poznajo, ker se je iz proizvodnje zelo težko vključiti v redne programe. Kot firma

takšnega usposabljanja posebej ne podpirajo, saj menijo, da gre za privatno zadevo posameznika. Pomagajo le nekaterim in še to le na koncu študija.

Kako izobraževanje poteka v praksi, pa so nam prikazali s predstavitev centra za usposabljanje delavcev in inštruktorjev, centra za usposabljanje delavcev v računalniškem centru.

Centre de ressources de technique avances — Center virov sodobnih tehnik — CERTA

Cilj projekta CERTA je slediti reformnim spremembam na področju izobraževanja v Franciji. Je poskusni projekt, ki se bi naj predvidoma razširil po celotni Franciji. Projekt pripravi kot enakopravni partnerji: — Renault, — Paris, — Komite za nacionalno izobraževanje.

Namen Centra je:

- priskrbeti sodobna tehnična sredstva za izobraževanje,
- začetno izobraževanje,
- kontinuirano, nadaljevalno izobraževanje.

Pri centru bi naj skrbeli, da bi se udeleženci vključili v delo centra, izbrali tako imenovane gibljive celice v tovarni, vključili modele pri konstrukciji avtomobilov ter obvladovanje pedagoških metod.

Za budžet bodo porabili: 31 MF za investiranje v stroje v treh letih ter 2 MF za letno delovanje.

Etape v izgradnji in pripravi projekta

1988 — priprava študije in konzultacije

1989 — izvedba študije

1989 (od 1. do 9.) — realizacija nabave pri dobaviteljih

1989 (konec leta) — monitaža

1990 — izbira sodelavcev

— priprava pedagoških programov

— dograditev centra za izobraževanje

— izbira proizvodnega programa

V CERTA bodo zaposleni:

— Vodja oziroma direktor (po poklicu profesor)

— Član odgovoren za tehnično izvedbo (elektro ing.)

— 2 tehnika: mehanik, informatik

— Član odgovoren za pedagoško izobraževanje (profesor)

— odgovoren za sestavo programov

— profesorji: 3 za izobraževanje, 3 za izobraževanje sodelavcev

— Računovodja

Oblike izobraževanja:

— začetno izobraževanje:

— splošno šolstvo

— centri za izobraževanje odraslih (36 tednov/leto).

Izobraževanje organizirano za profesorje iz šol, ki so zadolženi za praktično usposab-

ljanje. Udeleženci bodo iz vseh vrst tehničnih srednjih šol za odrasle in iz izobraževalnih centrov podjetij. Čas bo odvisen od vrste pouka. (Učenci imajo 15 dni praktičnega pouka na tehničnih šolah, tisti z maturami pa 1 teden.) Sedaj sodelujejo s 6 poskusnimi šolami, ki testirajo različne pedagoške modele:

- nadaljevalno usposabljanje
- zaposleni v Renaultu
- iz različnih drugih delov Francije (12 tednov/leto)
- vzdrževanje in razvoj znanj
- tehnična direkcija
- CERTA.

Udeleženci so iz Renaulta, ki te oblike uporablja za prenos novih tehnologij in za seznanitev z njimi.

Sam center, ki smo si ga tudi ogledali bo naj sodobneje opremljen (celo s stroji in napravami, ki jih v sami redni proizvodnji še ne uporabljajo), saj bodo na ta način najbolj usposobili pedagoge, ki skrbijo za praktični pouk oziroma za izobraževanje v firmah.

Center za izobraževanje in usposabljanje koordinatorjev prodaje COTEH

Center so ustanovili leta 1986, zaradi vse bolj zahtevne tehnologije in zaradi vse večje prisotnosti elektronike v avtomobilski industriji, tako tudi v Renaultu. Do sedaj so usposobili že okoli 1000 tehnikov (tako jih imenujejo, gre pa predvsem za avtomehanike). Ti tehniki po usposabljanju postanejo v svojih sredinah koordinatorji in njihova glavna naloga je usposobiti sodelavce. Usposobljeni so odpraviti vse okvare oziroma vse pomanjkljivosti na vseh tipih avtomobilov. Za usposabljanje izberejo le najboljše iz posameznih sredin — predstavništve, servise in mehaničnih delavnic.

Pri vstopu v center opravijo:

- psihološko testiranje
- preizkus tehničnih znanj.

Za sprejem v izobraževanje morajo biti rezultati obeh testiranj pozitivni. V kolikor ne naredijo pozitivno preverjanja psihofizičnih sposobnosti, jih začasno izključijo iz sistema, vendar poučijo o vseh tehničnih znanjih oziroma kaj bo po tehnični plati potrebno opraviti za uspešno zaključitev usposabljanja. Če pa ne naredijo uspešno tehničnega preizkusa, ne morejo pristopiti k usposabljanju. Cilj priprave je namreč pripraviti čim bolj homogeno ekipo, ki mora biti sposobna spremljati program usposabljanja čim bolj nemoteno in uspešno. Usposabljanje traja 12 tednov in sicer 3x po 4 tedne.

Program usposabljanja:

- 3 tedne elektronike

- 2 tedna vžiga
- 2 tedna menjalnik
- 1 teden ventilacijo in hladilni sistem
- 1 teden turbo sistem in karborator
- 1 teden elektronske zavore
- 1 teden komunikacije — usposobljenost pravilno komunicirati (razreševanje konfliktov pri diagnostiki in popravilih).

Usposabljuje jih najboljši strokovnjaki — inštruktorji, ki so se usposabljali okoli 7 do 8 mesecev, po poklicu pa so predvsem tehniki. Inštruktorje tudi izobražujejo v njihovem centru, samo na drugi lokaciji.

Tudi kasneje, po končanem usposabljanju, morajo biti udeleženci v stalnem kontaktu s centrom glede novosti. Obvezno pa morajo vsako leto priti še za en teden na dopolnilno usposabljanje oziroma seznanjanje z novostmi.

V procesu izobraževanja kandidati opravijo preizkus znanja:

1. na začetku
2. po vsakem tednu
3. na koncu.

Tako sproti ugotavljajo napredovanje slušateljev. Od vseh prijavljenih jih je bilo dosedaj sprejetih približno 59% (2200 jih je opravljalo teste). Ker so sprejemni izpiti zelo premišljeni in selektivni praktično ni osipa pri zaključnem testiranju.

Naenkrat lahko usposabljuje 88 slušateljev. Razdeljeni so v 11 grup in vsaka grupa ima svojega profesorja in na razpolago dva avtomobila.

Imajo 18 profesorjev in sicer le 4 iz svojih vrst, ostale pa iz ostalih srednjih šol. To je zagotovilo prelivanja znanja, teoretičnega in praktičnega, med tovarno in šolami. Ti profesorji so v center posojeni za 2 leti. Tako znajo pozneje tui v šoli svoje diake ustrezno usmerjati in jim posredovati zmeraj aktualna znanja.

V tem centru usposabljuje koordinatorje za vso Francijo in Avstrijo. Za ostale države pa usposabljanje organizirajo v različnih predstavništvih v drugih državah.

VTISI OB OGLEDU PROIZVODNJE AVTOMOBILOV RENAULT 5

Drugi dan obiska firme Renault smo si lahko tudi ogledali proizvodne prostore, kjer proizvajajo znane »petice«. Kljub temu, da poteka proizvodnja teh avtomobilov v najstarejšem obratu Renaulta, pa ob vstopu v proizvodne obrate tega več ne opaziš. Sama tehnološka linija

je popolnoma posodobljena in v proizvodnji opaziš množico robotov ali računalnikov, ki človeku lajšajo njegovo delo. Za nas, ki prihajamo iz »umazane« industrije, so obrati čisti kot lekarne. Kljub temu, da delajo avtomobile, ki se na koncu proizvodnega traku sami odpeljejo v skladišče, nisem nikjer videl niti ene kapljice olja, kakšnih vijakov ali ostalih odpadkov. Vse se kar blešči od čistoče. V celotni tovarni so zelo jasno označene transportne in ostale poti, (vsaka s svojo barvo) in človek kar ne more verjeti svojim očem — vsi vozičkarji, traktoristi in pešci se jih striktno držijo. Pri delu je dosežena maksimalna stopnja humanizacije dela — najtežja dela opravljajo stroji ali roboti, človek le kontrolira oziroma opravlja le dopolnilne naloge. Vsako delovno mesto je narejeno tako, da ni nepotrebnih gibov, dvigovanj ali zastojev. Vsaka paleta je označena s številko in stoji na točno določenem mestu. Tekoči trak, na katerem sestavljajo avtomobile, je na različnih višinah — odvisno kje na avtomobilu se dela, samo da se delavec ne bi po nepotrebnem sklanjal, klečal ali drugače stal v prisiljeni drži. In še druga značilnost: nikjer nobenega pretiranega hitenja. Človeku se zdi, da imajo delavci ob delu še ogromno časa.

V vseh obratih so na zelo vidnih mestih opozorilni napisi, ki so vsi v najmanj petih jezikih — med njimi tudi v kitajščini in srbohrvaščini. V proizvodnji namreč delajo delavci menda okrog 10 narodnosti.

Vodja obrata nas je opozoril, da kljub temu, da bodo obrat v kratkem zaprli, ga še zmeraj posodablja. Pri tem seveda ne gre za večjo ljubezen do delavca, temveč so izračunali da je za firmo ceneje, če delavec čim dalj časa ostane zdrav in sposoben za delo, kot pa da plačujejo prispevke za benefikacijo, invalidnost, zdravljenje ter neprestano usposabljanje nove delavce.

V tovarni imajo poseben obrat v katerem so zaposleni delovni invalidi oziroma delavci, ki začasno ne morejo opravljati svojega dela zaradi poslabšanja zdravstvenega stanja. V teh obratih ljudje opravljajo vrsto del, ki jih ne more opraviti stroj, s tem de je čas izdelave seveda prilagojen zdravstvenim možnostim delavca. Na ta način so uspeli izkoristiti izkušnje in znanja delavcev, ki zaradi zdravstvenega stanja ne morejo več opravljati svojega dela.

Delavci, ki delajo na traku so za delo v proizvodnji usposobljeni v izobraževalnem centru tovarne, brez usposobitve ni

Zahvali



Po dolgi in težki bolezni nas je zapustil naš dragi mož in oče

Anton ŠPRAH,
upokojenec TGA

Zahvaljujemo se sindikatu za venec in denarno pomoč in Hinku Dasku za odigrano Tišino.

Zalujoci: žena Veronika in hčerki Vera in Slavica

Ot težki izgubi mojega dragega moža in očeta

Marka PREPELIČA, upokojenec TGA Kidričeve,

se iskreno zahvaljujemo sindikatu TGA za prinesen venec in denarno pomoč.

Posebna hvala Hinku Dasku za odigrano tišino in vsem, ki so ga obiskali in spremljali na njegovi zadnji poti.

Zalujoca žena Julijana, sinova Vlado in Jože.

mogoče začeti delati. Redno jih obveščajo o doseganju proizvodnje ter o doseganju kvalitete. Doseganje kvalitete posebej stimulirajo. Informacije o kvaliteti in proizvodnji so dnevno korigirane ter so obešene na posebno vidnih mestih, kar delavce spodbuja k doseganju še boljših rezultatov.

Kaj reči na koncu?

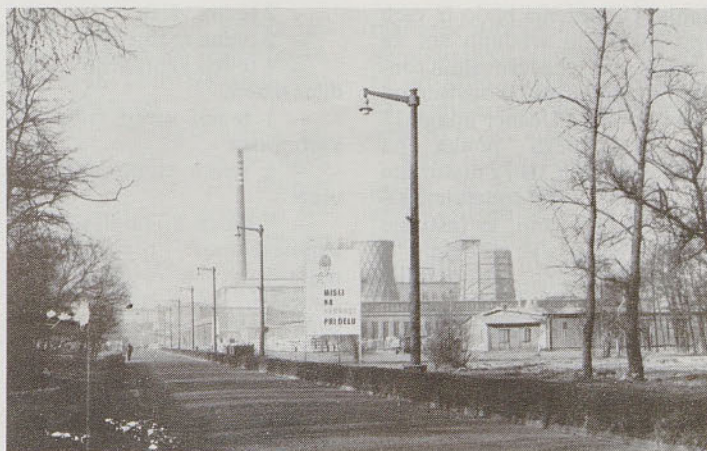
Človek seveda vse nove informacije takoj primerja z našo situacijo ter ugotovi: izobraževanje je v RENAULTU vrednota vseh zaposlenih, saj se zavedajo, da brez ustreznega znanja ne more priti do ustreznega dela. Bolj se bodo usposabljali, večje možnosti imajo, da ohranijo oziroma dobijo dobro delo, s tem pa imajo tudi večje možnosti za napredovanje. Če se nočejo izobraževati pa so v bližini že drugi, ki znanja že imajo ter čakajo na njihovo delo. Usposabljanje je seveda prilagojeno dejanskim zahtevam dela ter od delavca zahtevajo res tisto, kar pri delu rabi. Vsako znanje je potrebno tudi

(Nadaljevanje na 16. strani)

To si velja zapomniti



1. Šef ima prav.
2. Šef ima vedno prav.
3. V slučaju, da ima podrejeni prav (kar ni nikoli mogoče), si oglejte prvi dve zapovedi.
4. Šef na delovnem mestu ne spi, on počiva.
5. Šef ne žre, ampak se hrani.
6. Šef ne pije, on degustira.
7. Šef ne zamuja, on je službeno zadržan.
8. Šef ne zapušča delovnega mesta, on je potreben drugje.
9. Delavcu ni potrebno misliti, kajti namesto njega misli šef.
10. V slučaju, da ima delavec kakšno idejo, velja deveta zapoved.
11. Če slučajno delavec misli, mora misliti kot šef.
12. Za vse skupne uspehe je vedno zaslužen šef.



Dvorišče



Brame

Prvenstvo TGA v kegljanju 27. 11. 1989

Ženske

1. Artenjak Nežika	170 kegljev
2. Skaza Angela	152 kegljev
3. Panzalovič Anka	121 kegljev
4. Lenart Nežika	93 kegljev
itd.	

Moški

1. Arnuš Drago	411 kegljev
2. Colnarič Danijel (boljše čiščenje)	389 kegljev
3. Šeruga Alojz	389 kegljev
4. Špehonja Ludvik	388 kegljev
5. Furjan Alojz (boljše čiščenje)	383 kegljev
6. Kokol Anton	373 kegljev
7. Maloič	373 kegljev
8. Zorec Alojz	371 kegljev
9. Milošič Ignac	345 kegljev
itd.	

Pari moški

1. Arnuš Drago – Furjan Alojz	794 kegljev
2. Špehonja Ludvik – Colnarič Danijel	777 kegljev
3. Šeruga Alojz – Zorec Alojz	760 kegljev
4. Kokol Anton – Maloič	746 kegljev
5. Milošič – Furman	671 kegljev



Ali bom 15. v mesecu res tako majhen?

(Nadaljevanje s 15. strani)

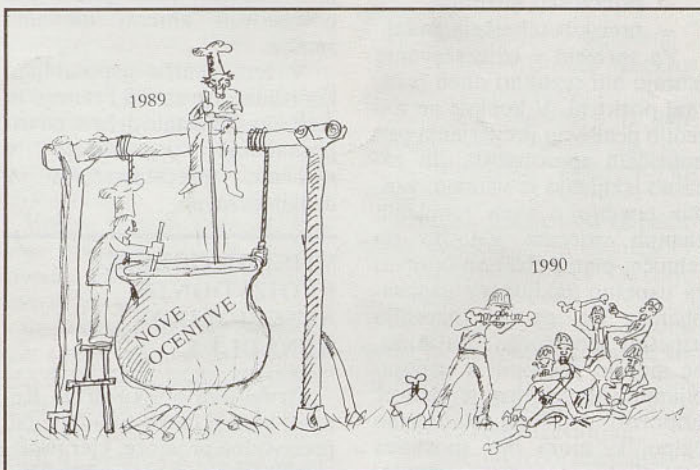
utrjevati, zato tudi izobraževanja in usposabljanja ni nikoli konec. Če enkrat prekineš, si seveda tudi prekinil svojo možnost napredovanja ali celo spraviš v nevarnost svoje dosedanje delovno mesto. To pa je kot izgleda dovolj velik motiv za vse.

To so nam na drugačen način tudi jasno povedali vsi, s katerimi smo se pogovarjali: delavec si mora najprej pridobiti znanje, šele potem lahko upa, da bo lahko tudi opravljal delo pri-

merno svojemu znanju! Več bo imel znanja, višja bo njegova cena na trgu delovne sile v firmi ali izven nje.

Z vedno večjim zmanjševanjem števila zaposlenih, je rasel tudi pomen znanja in usposobljenosti zaposlenih. Ali lahko glede na predvidene in ugotovljene tehnološke ter ekonomske viške v naši tovarni torej tudi v TGA optimistično (vsaj na tem področju) pričakujemo temeljite spremembe?!

Božo Glazer



aluminij

Izdaja delavski svet Tovarne glinice in aluminija »Boris Kidrič« Kidričevo – Uredniški odbor sestavljajo: Majda Zadavec, Mojca Cafuta, Viktorija Petauer, Majda Lampret, Srečko Širovnik, Rajko Topolovec, Marija Korada, Franc Sagadin, Ciril Majcen, Janez Liponik, Vera Peklar (odgovorna urednica). Fotografija: Stojan Kerbler, dipl. ing. Tisk Ptujška tiskarna, Ptuj. Člani kolektiva in upokojenci dobivajo list brezplačno. Rokopisov in slik ne vračamo. Naklada 4000 izvodov. Oproščeno temeljnega prometnega davka po mnenju sekretariata za informacije pri IS Slovenije številka 321/172 z dne 24. oktobra 1975.