



fuzinadi

Poština plačana pri pošti
62300 Ravne na Koroškem

Leto XXIX

Ravne na Koroškem, november 1992

Št. 11

TOKRAT PRAVA ODLOČITEV?

Psihologija, ki preučuje tudi procese učenja, je že zdavnaj dognala, da se je mogoče učiti na več načinov. Ena izmed metod - poleg pogojnega refleksa, posnemanja in vpogleda - je tudi učenje na osnovi poskusov in napak. Učeči se osebek (pri čemer učenje razumemo v njegovem najširšem pomenu kot pridobivanje novih znanj, spretnosti in sposobnosti) se uči tako, da pač "poskuša", dokler ne pride do pravilne oziroma nove rešitve. Včasih se to posreči hitro, drugič spet traja več časa, zahteva pa tudi veliko energije in vztrajnosti.

Asociacija z omenjeno metodo učenja se utrne ob razmišljanju o položaju slovenskega železarstva. V preteklosti je bilo storjenih že veliko poskusov urejanja njegovega položaja in napisanih mnogo študij o strategijah razvoja.

Iz bližnje preteklosti se spominimo le poddržavljanja, ki so ga železarne sprejele kot edino rešitev, a so od nje preveč pričakovale. Hkrati pa je nedavno predstavnik vlade tudi dejal, da naj "ne mislimo, da vlada posebno uživa, ker ste pri nas".

Sledil je mednarodni tender za odprodajo oziroma dokapitalizacijo sistema Slovenskih železarn. Iz njega pa spet ni bilo nič. Na podaljšan razpis ni prišla nobena nova ponudba in tudi dodatna pogajanja s štirimi že prijavljenimi ponudniki niso bila uspešna.

Negotova usoda železarn je postala primerna tema za strankarske polemike, s katerimi si pridobivajo vpliv med volilci.

Ko se je že zdelo, da vlada z odločitvami kar čaka - in so se problemi nevarno kopičili (omenimo le prekinjene dobave plina), na kar je s ponujenim odstopom reagiralo vodstvo

naše železarne - je le-ta skušala končno ponudila tri zakone. Gre za zakon o jamstvu Republike Slovenije za obveznice, ki jih bodo izdale Slovenske železarne za poravnavo tolarskih in deviznih dolgoročnih in kratkoročnih posojil, zakon o poravnavi izgub v železarnah in zakon o jamstvu Slovenije za najetje posojil, s katerimi bi si železarne zagotovile trajna obratna sredstva. Omenjeni trije zakoni so po vladinem mnenju edini način za sanacijo železarn, ki naj bi prve rezultate pokazala že čez nekaj mesecev.

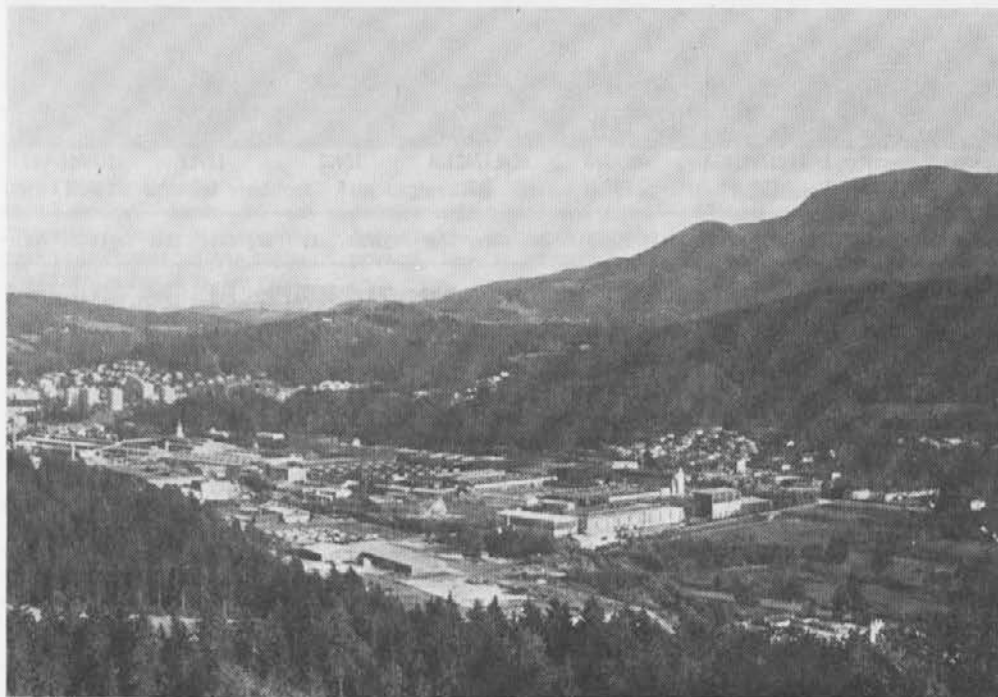
Zdi se, da bo z začrtano strategijo nadaljnega razvoja, ki

vkliučuje izdelavo visokokakovostnega jekla, zniževanje stroškov, zmanjševanje števila zaposlenih, jasna usoda železarn v prihodnjem in naslednjih letih.

Kako pa je v kaotičnih razmerah sploh mogoče graditi dolgoročne strategije razvoja? Težko, kar potrjujejo tudi raziskave med drugimi slovenskimi podjetji. Podjetja imajo vselej možnost anticipativnega in reaktivnega prilagajanja. Anticipativno prilagajanje je pogojeno z napovedljivostjo prihodnosti, temelji pa na ustrezno oblikovani strategiji. Naša podjetja so se prisiljena prilagajati pretežno reaktivno - predvsem na podlagi

dogodkov v okolju. To sicer zahteva že samo zaostrovanje tržnih odnosov, predvsem pa nepričakovane spremembe (npr. razpadanje jugoslovanskega trga in osamosvajanje Slovenije). V takih primerih je izrednega pomena elastičnost podjetij. V zmedenem okolju pomen oblikovanja strategije oziroma ciljev podjetja pač ne more biti velik.

Pa smo spet na začetku razmišljanja - pri metodah učenja. Škoda le, ker tisti, ki se prvič sreča s problemom, ki ga mora obvladati, napravi na slepo nekaj poskusov in napak, dokler na koncu ne uspe.



NAŠE DELO V SEPTEMBRU

Poravnati moramo dolgove v tujini

V septembru smo dosegli 76,7 odst. predvidenega plana skupne proizvodnje, kar v kumulativni znaša 66,5 odst. Za 6.233,8 tone prodanih izdelkov smo iztržili 663,5 milijona SIT, kar je v povprečju 106,44 SIT/kg. Od tega smo na domačem trgu prodali 2.790 tone v vrednosti 296,2 milijona SIT, v nekdanje republike SFRJ smo prodali 146,9 tone v vrednosti 23,8 milijona SIT, izvozili pa 3.296,8 tone v vrednosti 343,6 milijona SIT oz. 4,2 milijona dolarjev.

PROBLEMATIKA PROIZVODNJE

V Jeklarni je bila oskrba z energetskimi mediji in repromaterialom zelo motena, zato so v septembru izdelali 10.210,78 tone elektro jekla in 212,92 tone EPŽ jekla. Skupna proizvodnja je znašala 10.423,7 tone, kar je 90,6 odst. načrtovane proizvodnje. S pečjo UHP niso obratovali od 20.9.1992 do 22.9.1992. Z 10 t EOP pa niso obratovali zaradi okvare transformatorja od 4.9. do 16.9.1992.

V Valjarni imajo še vedno probleme z zaostanki, ki se vlečejo še iz prejšnjih mesecev, ali pa so posledica kroničnega pomanjkanja legur za izdelavo

posameznih kvalitete jekla v jeklarni. Rezultati na področju specifične porabe energije so bili razveseljivi, saj se gibljejo pod normativnimi vrednostmi in so bistveno nižji v primerjavi z lanskim letom. Velik problem predstavljajo še neprodane zaloge v špedicijskem skladišču, ki se nikakor ne zmanjšujejo in katastrofalno vplivajo na poslovni rezultat Valjarne.

Jeklovlek je dosegel 77 odst. načrtovane mesečne skupne proizvodnje. Rezultat je bil slab predvsem pri vlečenem jeklu. Z dobavo vložka iz Valjarne niso zadovoljni, saj jim povzročajo zelo slabe površine vložka dodatna dela in s tem dodatne stroške. V novembru pa se bodo težave z vložkom zaradi izpada plina še povečale.

Stroji so proizvedli 218 ton izdelkov v vrednosti 120 milijonov SIT, fakturirano pa je bilo 171 ton. V špediciji je ostala celotna proizvodnja pilger valjev in trnov za Železarno Sisak, kjer še vedno ni rešen način plačila. Končali pa so stiskalnice za Nemčijo. Največje težave imajo še vedno zaradi pomanjkanja dela za stroje za grobo obdelavo ter z dobavnimi roki.

Vzmetarni največje težave povzročajo stara oprema in izrabljeni stroji. Skrbi jim povzročajo še slaba angažiranost na trgu.

Jeklovlevarna je septembra dosegla za 75,5 milijona SIT eksterne realizacije, interne pa za 8,4 milijona SIT.

Povečanje naročil pričakujejo šele proti koncu tega in v začetku prihodnjega leta.

Industrijski noži so imeli na brušenju 928 ur zastojev in na ostalih strojih 642 ur. V proizvodnji pa čutijo pomanjkanje naročil za nože za pločevino. Naročil je premalo tudi na brzo-rezernem oddelku, ostali strojni park je bil solidno zaseden. Naročila za zadnji kvartal pa bodo zadovoljiva.

PROBLEMATIKA PRODAJE NA DOMAČEM TRGU

Valjarna je dosegla 89 odst. količinske in 77 odst. vrednostne realizacije na domačem trgu. Na "YU" trg je bila prodaja še vedno slaba, 34 odst. je bilo dosežene količinske in 43 odst. vrednostne realizacije.

Kovačnica je dosegla oz. presegla plan za mesec septembra in sicer 132 odst. količinske in 106 odst. vrednostne realizacije. Na "YU" trgu je bil rezultat slabši. Doseženo je bilo

24 odst. količinske in 56 odst. vrednostne realizacije.

Jeklovlek je dosegel 46 odst. količinske in 41 odst. vrednostne realizacije na domačem trgu. Na "YU" trgu so dosegli 41 odst. količinske in 66 odst. vrednostne realizacije. Vzrok za nedoseganje plana v Sloveniji je še vedno pomanjkanje vložka.

Pnevmatični stroji so za slovensko tržišče izdelali 25 odst. načrtovanih količin, iztržek pa je bil 39,4 odst. Največji delež k nedoseganju plana prispeva dolgotrajna recesija in nelikvidnost proizvodnih firm. Tudi prodaja na jug nekdanje države je majhna. Izvozili so le 1,9 odst. planiranega in iztržili 7,7 odst. izključno na Hrvaškem.

Orodjarna je dosegla količinsko 90 odst. načrtovane realizacije, vrednostno pa 54,7 odst. planirane realizacije na domačem trgu. Plan ni bil dosežen zaradi pospešenega dela orodij za izvoz. Razlika v odst. je zaradi večje količine odpredanih grobo in gotovo obdelanih plošč. Za prihodnje mesece pa Orodjarna primanjkuje dela predvsem na enostavnih delih.

Vzmetarna je na slovenskem tržišču prodala 26,7 odst. planirane količine in realizirala 28,7 planske vrednosti. Največ je bilo prodaje rezervnih delov. Prvič pa se je resneje odprlo hrvaško tržišče in promet je presenetljivo, 970- odstotno, presegel sicer majhno planirano količino.

Stroji so na domačem trgu presegli načrtovano količinsko proizvodnjo za 236 odst. in vrednostno realizacijo za 300,7 odst. Prikazana indeksa pa nista realna, saj so iz zaloge špedicije samo za Železarno Sisak prek Kovinotehne odpredali blago v vrednosti 120.000 DEM. Enako so za 3. Maj Rijeka uspeli zaključiti pogodbo, katere material je bil že nekaj mesecev na zalogi v špediciji.

UVOZ

V septembru smo uvozili repromaterialov in rezervnih delov za 1,2 milijona \$. Ponovno pa se v inozemstvu pojavlja dolg Železarne Ravne, tako direktno (zaradi nepravočasnega plačevanja prek poslovnih bank) kot tudi posredno (prek kooperacijskih partnerjev). Kolikor problem plačevanja ne bo rešen, bomo imeli težave s pravočasno preskrbo, saj nas nekateri dobavitelji že sedaj opozarjajo, da ne bodo dobavljali materialov (jekl. odpadek, legure, elektrode...), dokler ne bodo poravnani stari dolgovi.

ODSTOTKI DOSEGANJA NAČRTOVANE PROIZVODNJE

	SKUPNA PROIZVODNJA		ODPREMA		FAKTURIRANA REALIZACIJA		IZVOZ		DOMAČI TRG	
	TON		TON		SIT		\$	SIT	SIT	
	septemb.	zbir	septemb.	zbir	septemb.	zbir	septemb.	zbir	septemb.	zbir
JEKLARNA	82,6	69,3	23,9	29,4	47,4	42,5	0,0	0,0	0,0	0,0
VALJARNA	78,8	68,6	83,2	78,6	128,9	100,9	87,1	69,5	120,2	91,9
KOVAČNICA	63,7	49,2	39,1	36,2	82,5	62,9	94,1	43,1	128,3	57,0
JEKLOVLEK	64,8	65,4	49,5	62,0	69,8	79,8	63,5	65,9	83,1	82,7
SK. METALURGIJA	78,9	67,3	65,7	63,6	101,9	84,3	86,9	67,9	118,2	88,7
JEKLOVLEVARNA	55,2	59,4	58,7	62,3	84,1	86,7	88,1	77,1	122,1	101,7
TSO	6,9	66,4	2,9	59,6	6,3	58,2	3,1	53,0	4,3	68,8
ORODJARNA	120,6	131,8	141,0	128,0	149,1	102,5	100,0	44,1	141,0	59,8
PNEVMATSKI STROJI	105,2	44,6	17,1	34,4	50,4	55,9	55,6	41,4	79,5	54,7
VZMETARNA	30,8	42,7	30,0	43,2	54,2	61,9	150,2	117,9	208,4	151,5
SK. PREDELAVA	31,0	54,7	26,2	52,2	43,4	65,6	26,4	54,9	37,0	71,5
STROJI IN DELI	50,7	38,7	42,6	38,7	82,2	60,9	53,7	39,4	75,4	53,5
SKUPAJ ŽR	76,7	66,5	62,7	62,0	88,5	79,3	68,6	59,2	94,5	78,0
INDUSTRIJSKI NOŽI	122,5	96,3	102,2	87,4	136,6	110,4	117,8	95,5	163,2	126,2

Vse se začne pri nabavi, imamo navado reči, ko kje v proizvodnji zaškriplje, ker ni na razpolago tega ali onega materiala, ali pa ni tak, kakršnega bi želeli in potrebovali. Pri tem pozabljamo, da je nabava le del poslovnega procesa - kakor je njegov začetek, je tudi posledica razmer, v katerih deluje in jih soustvarja podjetje.

Nabava je resnično pomemben člen v poslovnih verigi, še posebej metalurška, zato smo zagrosili njenega vodja dipl. inž. Viljema Štifterja, kako deluje v današnjih razmerah. Prijazno je sprejel povabilo, žal pa je beseda tekla bolj o problemih kot o svetlejših platih te službe.

finančna operativa. Le s skupnimi močmi smo vzdržali dve leti; že to je čudež, nadaljevati pa nikakor ni mogoče tako."

"Doma smo na slabše poslovne odnose navajeni, v tujini pa je finančna in poslovna disciplina imperativ. Kako še lahko poslujete s tujimi partnerji?"

"Ni lahko. Nekaterim dobaviteljem smo že veliko dolžni in ti ob sklepanju novih poslov zahtevajo poravnavo starih obveznosti. Drugi problem je negativni image železarne, ki se je razširil tudi zaradi obravnav v medijih. Zunanji dobavitelji se hočejo zavarovati s finančnimi instrumenti, ki jih mi ne moremo priskrbeti, ker smo blokirani. Zato kupujemo material večinoma prek kooperacij. Firma, ki vodi kooperacijski posel, pobere provizijo, kar pomeni zopet za nas slabši izkupiček!"

"Zakaj poslov ne moremo zavarovati?"

"Neposredni dobavitelj iz tujine zahteva odprte akreditiva. To pomeni, da moramo na

se pojavljajo zdaj tu, zdaj tam. Poravnamo en dolg, pa začne izsiljevati železnica, zatem carina in že nam zapirajo plin in grozijo z odklopom elektrike... To so institucije, s katerimi kompenzacije niso mogoče. Sreča je za nas samo ta, da smo letos povečali izvoz za slabih 40 odstotkov. Tu se še edino napajamo, medtem ko je na domačem trgu prodaja enaka nabavi, vendar brez energentov. Od izvoza nam, ko odštejemo uvoz, ostane dobra dva milijona mark, kar je premalo za pokritje vseh obveznosti, ki jih moramo plačati v denarju. Vsak mesec nam zmanjka v grobem za milijon mark sredstev. V fazi sanacije, ki je ni moč speljati čez noč, bi morali ta primanjkljaj pokrivali s krediti."

"Kje in kdaj je mogoče videti izhod?"

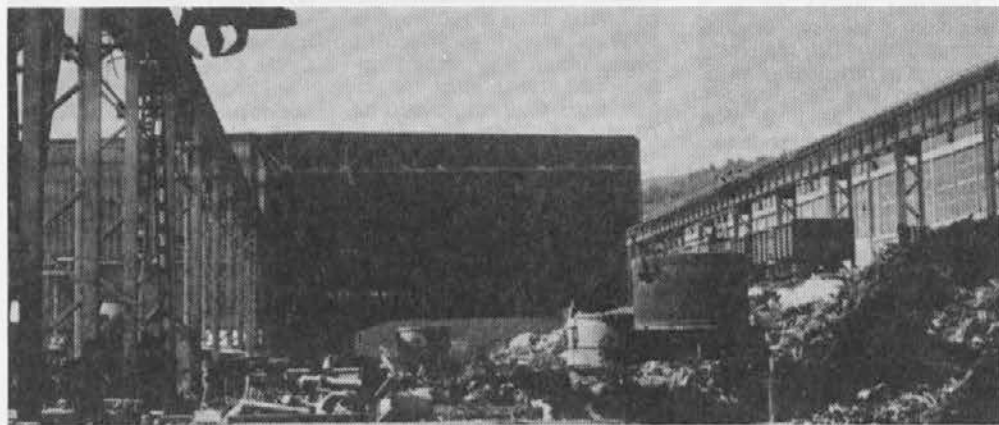
"Nujna je sanacija bank in finančna konsolidacija slovenskega gospodarstva, s čimer bodo znova vzpostavljeni normalni plačilni tokovi. V Železarni Ravne bi se morali tudi pamet-

"Odgovoril bom z mislijo dr. Možina, profesorja na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, ki je dejal: List papirja je mogoče zelo hitro razrezati, zlepiti pa ga je težko ali nemogoče."

Menim, da se management odloči za razkosanje firme tedaj, ko je ne obvladuje več. Zakaj se v tujini podjetja združujejo v kartele, koncerne, truste? Predvsem zaradi konkurenčnih prednosti in zaradi strokovne in finančne koncentracije. Če gremo v reorganizacijo po podjetjih, se bodo vsaj v prehodnem obdobju povečali problemi v zvezi s kompenzacijami, saj bodo krogi, ki danes tečejo, prekinjeni.

Problem je tudi razvojne narave. Podjetje bi kot celota - manjka mu le dobra marketinška ekipa - lahko razvoj peljalo tako, da bi skrbelo za svojo reprovigo od metalurgije do mehanske predelave. Pri razkosanju bomo na tradicijo hitro pozabili in prednost Železarne Ravne, da imamo lastno lastno reprovigo, bo šla po vodi."

LE KUPEC Z DENARJEM JE KRALJ



"Glavni problem je v tem, da na domačem trgu ni denarja, zato moramo ves material pripeljati v železarno s kompenzacijami. V teh kompenzacijskih krogih je nemalokrat po več udeležencev. Ko je scenarij že narejen, kdo odpove, in vse pade v vodo. Takih nakupov imamo 95 odstotkov, zato je delo v Nabavi zahtevno in zelo naporno."

"Kako to vpliva na cene?"

"Precej, medtem ko je kvaliteta predpisana. Pri kompenzacijah hoče vsak udeleženec nekaj imeti. Pri nas so to predvsem grosisti Jeklotehna, Kovinotehna, Merkur in Metalika. Ko bi imeli denar, bi nakupe v trenutku pocenili za 10 odstotkov. Šele, ko imaš denar, pride do izraza pogajalska prednost kupca; ko ga nimamo, smo zadovoljni, da blago sploh dobimo, diskusija glede cene pa ni vedno uspešna."

"Koliko časa že poslujete tako - brez denarja?"

"Še pred petimi leti je imela Železarna Ravne toliko denarja, da ga je posojala in s tem oplajala svoj kapital, z nelikvidnostjo pa se borimo vsaj že dve leti. Tako denarno sušo doživljamo, ker od vse prodaje na domačem trgu dobimo le 6 do 7 odstotkov gotovine, kar je daleč premalo za servisiranje proizvodnje. Za nakupe na domačem trgu potrebujemo dva milijona mark mesečno, prav toliko pa za uvoz. Pri takem načinu dela močno trpi tudi

banki položiti tolarско vrednost tega nakupa, česar pa ne zmoremo. Torej je kooperacijsko poslovanje za nas nujno, uvažamo pa itak le to, kar nujno potrebujemo. Brez uvoza ni ravnanskega jekla. Sicer pa poslujemo v edinstvenih razmerah: V vseh državah proizvodnje, kakršna je naša, kreditirajo finančne institucije, mi smo pa že dve leti brez bančnih kreditov."

"Kakšne so posledice takega poslovanja?"

"Pošle so nam vse zaloge repromaterialov, zato smo prisiljeni delati po sistemu "just in time" ali po domače - iz rok v usta. Ker nimamo sredstev, ne moremo načrtovati nakupov glede na potrebe proizvodnje. Prisiljeni smo gasiti požare, ki

no organizirati, da ne bi brez potrebe državi plačevali odvečnih davkov, in znižati stroške povsod, kjer je mogoče. Kot sem dejal, so prav v Nabavi velike možnosti."

"Kako je s kakovostjo starega železa?"

"Le 10 odstotkov ga kupujemo doma, vse drugo prihaja iz uvoza. V splošnem se je kakovost starega železa povečala, reklamacij imamo manj kot nekoč. Kolikor pa jih je, jih prijavimo in dobimo komercialne popuste. Jeklene odpadke uvažamo po konkurenčni ceni in z ugodnimi plačilnimi pogoji - s plačilom v 90 dneh."

"Kako bo predvidena reorganizacija železarne vplivala na delo nabavne službe?"

"Nekateri menijo, da mora sistem, ki je slab, propasti, da potem na pepelu zraste nekaj novega. Kaj menite o tem?"

"Če storimo to, bomo dosegli, da sistem res ne bo nič vreden. Tega ne bi smeli dopustiti, temveč bi morali pravočasno poskrbeti, da odpravimo slabosti - s tem začnemo z vrednostjo, ki jo sistem kljub vsemu še ima. Vemo, da potrebujemo prodajne inženirje. V kar najkrajšem času jih moramo usposobiti, da bodo postali naša udarna sila na trgu. Ob sanaciji in finančni konsolidaciji se Železarna Ravne potem ni bati prihodnosti, saj jo slovenska predelovalna industrija potrebuje."

RES TRD OREH

JEKLO -

SAMO ZA TRŽENJE?

Nekatere trditve z omizja "Kdo ugaša Slovenske železarnice" na TV Slovenija dne 25. 8. 1992 so me spodbudile, da predstavim strategijo trženja v Železarni Ravne v preteklih treh desetletjih. Bralci naj presodijo, ali so resnične trditve:

- da znajo železarji sicer kvalitetno proizvajati, nimajo pa sposobnih kadrov, ki bi izdelke ponudili trgu

- da je prodaja skoncentrirana le na omejena območja

- da je bil izvoz le eksotika.

RAZLIČNE TRŽNE STRATEGIJE V PRETEKLOSTI

Železarna Ravne se je v mednarodno menjavo vključila v začetku 60-ih let (najprej z navadnimi in nizkolegiranimi jekli, postopoma z visokokvalitetnimi legiranimi jekli). V prvih letih je izvažala v gospodarsko razvite evropske države, kasneje pa tudi na tržišča s centralnim planskim sistemom (Bolgarija, Romunija, Poljska, Madžarska, Kitajska...). Glavni izvozni izdelki v tem obdobju so bila paličasta jekla.

Izvoz je usmerila tudi na tržišča tretjih držav (Iran, Irak, Egipt, Indija), kar je bilo takrat zaradi neuvrščene zunanje politike zelo aktualno. Kmalu smo ugotovili, da so ta tržišča izjemno različna. Kupci so bili plačilno nesposobni, zato smo se s tega tržnega segmenta (še pravočasno) umaknili.

Tudi tržišče ZDA nam ni bilo in ni poznano. Visoki transportni stroški in zaščitni kontingenti so bili glavna ovira pri večji prodaji na to območje.

V začetku 70-ih let se je Železarna Ravne preusmerila v proizvodnjo rentabilnejših izdelkov mehanske obdelave - stikalnic, industrijskih nožev, vzmeti, pnevmatičnega orodja, rezalnega orodja, normalij itd., hkrati pa je spremenila tudi strategijo trženja.

Od leta 1975 je bila osnovna tržna usmeritev zmanjšanje izvoza metalurških izdelkov. Poleg povečanega izvoza končnih izdelkov so jo narekivale tudi velike potrebe YU - trga po jek-

lih Železarni Ravne. Povpraševanje je znatno presevalo ponudbo. Tedanji koncept Železarni Ravne je bil, da ostanemo na mednarodnih trgih z metalurškimi izdelki le v tolikšni meri, da ohranimo kvalitetno kondicijo z drugimi proizvajalci jekla v svetu. Osnovna količina jekel se naj proda na YU - trgu, preostala pa se naj finalizira v predelovalnih obratih Železarni Ravne.

Pravilnost te usmeritve sta kasneje potrdili tudi zunanji instituciji McKinsey iz Duesseldorfa in IER iz Ljubljane.

Tako se je delež metalurških izdelkov v celotnem izvozu postopno zniževal, čeprav je bil vse do leta 1985 v konvertibilnem izvozu večji od deleža končnih izdelkov. Pozneje se je prodaja metalurških izdelkov intenzivno manjšala, hkrati pa se je povečeval delež končnih izdelkov, prodanih na konvertibilna tržišča. Od leta 1985 do leta 1989 nam je v skladu z načrtano strategijo uspelo znižati delež izvoza jekel v skupnem konvertibilnem izvozu od 70 odst. na 40 odst.

Takšen skokovit padec izvoza jekla je bil posledica prepolovitve količin - prvi volji in argumentom komercialistov - po že sklenjenih pogodbah v letu 1988 z dolgoletnimi tujimi kupci. Z neposlovno potezo smo jim povzročili velike težave, kar so nam močno zamerili. Samo leto kasneje smo ugotovili, da je bila cena, ki smo jo plačali za delni umik z inozemskega tržišča, izjemno visoka. Na YU trgu so se likvidnostni problemi iz kvartala v kvartal povečevali - inflacija je dosegla skoraj 2000 odst., temu pa se je pridružila še srbska gospodarska blokada v začetku leta 1989.

Tržna situacija se je manj kot v letu dni popolnoma spremenila. Zopet je postala aktualna prodaja metalurških izdelkov na tuje trge. Izpad prodaje na domačem tržišču, ki je predstavljal več kot 70 odst. blagovne menjave, smo čez noč želeli nadomestiti na tujih trgih. Vendar se je po razpadu socialističnega sistema pojavila vzhodnoevropska konkurenca jekel s svojimi dumpinškimi cenami, hkrati pa so zaradi svetovne recesije v jeklarstvu imeli zahodni proizvajalci le 50 do 70 odst. zasedene zmo-

gljivosti in so razmišljali o uvedbi zaščitnih ukrepov.

OVIRE ZA NAŠO VEČJO KONKURENČNOST

V splošni gospodarski recesiji na YU - trgu v začetku leta 1991 je postalo vsem zopet popolnoma jasno, da je edina možnost obstoja in razvoja tovarne v izvozu. Zato smo si kljub dekonjunkturi, ki je bila leta 1991 prisotna na tujih trgih, v Železarni Ravne na področju izvoznega trženja zastavili zelo zahtevne načrte, ki smo jih kljub internim in eksternim motnjam v največji možni meri uresničili. Tako smo:

- pridobili nove kupce, nova tržišča in povečali število distribucijskih kanalov

- naše proste zmogljivosti smo delno zapolnili s storitvami prevažanja, luščenja, prekovanja.

Zato menim, da je bilo na področju trženja narejeno veliko. Glavni razlog ni le nepoznavanje tržišč in kupcev. Če ne upoštevamo zunanjih negativnih dejavnikov:

- upadanja gospodarske rasti v državah EGS

- dodatne ponudbe po izjemno nizkih cenah iz držav Vzhodne Evrope, Skupnosti neodvisnih držav, Poljske, Češko-slovaške federacije

- likvidnostnih težav vzhodnoevropskih držav, ki morajo za vsak nakup imeti zagarantirana sredstva itd., in analiziramo notranje negativne dejavnike, ki so posledica nestabilnih pogojev gospodarjenja in se kažejo v:

- visokih stroških proizvodnje

- neizpolnjevanju pogodbenih obveznosti

- slabšanju kvalitete

- nedoumevanju tržne ekonomije,

lahko ugotovimo razloge, zaradi katerih izgubljam položaj enakovrednega pogajalca s konkurenti na zunanjih trgih in posledično že osvojena tržišča. Proizvodni stroški, dnevni problemi proizvodnje, vzroki nepravočasnih dobav kupca in trga ne zanimajo. Na zunanjih trgih vlada neizprosni zakon ponudbe in povpraševanja. Kdor se želi vključiti in ostati na trgu, mora sprejeti in se prilagoditi tržnim pravilom igre. To pa ni odvisno samo od tržnika; usklajena morajo biti proizvodna in tržna razmerja znotraj organizacije, ki se želi učinkovito vključiti v mednarodno delitev dela.

Kako se zrcalijo problemi nezadovoljive prodaje metalurških izdelkov na zunanjih trgih danes?

Izpad YU-trga želimo "v trenutku" nadomestiti s prodajo

na tuja tržišča. Ali nam res primanjkuje samo trgov in znanja o trženju? Ali pa so vzroki v naši nesposobnosti, da pravočasno in kvalitetno dobavimo jeklo?

Za uresničitev povečanega izvoza metalurških izdelkov je treba najprej odpraviti omenjene notranje slabosti.

Proizvodni stroški so izjemno visoki. Mnogim našim partnerjem ni jasno, zakaj - ob ustrezni opremljenosti proizvodnje, enakih svetovnih cenah inputa in slabo plačani delovni sili - tako veliko razhajanje med tržno ceno in proizvodnimi stroški. Naši argumenti, da plačujemo najvišjo ceno elektrike in plina v Evropi, in da so tudi druge naše storitve obremenjene z družbenimi datjavami, kupcev ne zanimajo. Odločilni kazalci za njih niso stroški, temveč konkurenčna - tržna cena. Stroškovna vrednost je namreč ena izmed konkurenčnih prednosti pri trženju na zunanjih trgih.

Pri izpolnjevanju pogodbenih obveznosti na področju dobavnih rokov je v sedanjem času, ko mnogi kupci kupujejo le po principu "just in time" in obstaja pri mnogih že praksa, da so skladišča izdelkov pri prodajalcu, nedopustno, da zamujamo pri dobavah tudi po nekaj mesecev, zaradi česar izgubljam kupce in tržišča.

Tudi kakovost izdelkov in naših storitev (kljub pozitivno opravljenemu avditu) se je v zadnjem času bistveno poslabšala. Zaradi reklamacij izgubljam položaj enakovrednega pogajalskega partnerja z drugimi ponudniki.

To so glavni negativni dejavniki, zaradi katerih upada konkurenčnost naših izdelkov, in ki nam onemogočajo večje prodiranje na zunanja tržišča. Zato ni upravičena trditev, da znamo proizvajati, ne pa prodajati.

Tudi zasluga komercialistov je, da je bila in je Železarna Ravne prisotna na različnih trgih.

Zavedamo se, da so pred nami nove naloge in izzivi, osvajanje novih tržišč, novih kupcev. Cilji, ki si jih zastavljamo, so izjemno zahtevni. Dosegli jih bomo dolgoročno, vendar le, če se bo tržnim aktivnostim prilagajala tudi notranja politika organizacije (zniževanje stroškov, prilagajanje zunanjim tržnim dejavnikom, izboljšanje kvalitete in spoštovanje dobavnih rokov).

Za uspešen in dohodkovno donosen izvoz pa so nujne tudi stabilnejše gospodarske razmere, primerljive s tistimi, v katerih poslujejo naši konkurenti v tujini. Zagotoviti jih mora država.

Anka Drezgič - Petelinšek

NE VEČ STATUSNI SIMBOL, AMPAK NUJEN DELOVNI PRIPOMOČEK

DESET LET OSEBNIH RAČUNALNIKOV

ZGODOVINA

Leta 1982 je ameriški IBM (Industrial Business Machines), najstarejša in najpomembnejša korporacija računalniške industrije, predstavil prvi PC (Personal Computer) ali osebni računalnik. Za poznavalce: osnova zanj je bil mikroprocesor Intel 8088 s hitrostjo 4,77 MHz, imel je 64 KB notranjega spomina, eno disketno enoto 5,25 inča z velikostjo 160 KB, lastni IBM - operacijski sistem in barvni monitor, mogoče pa ga je bilo priključiti tudi na televizijski sprejemnik.

Prvi elektronski računalnik je bil v Ameriki sestavljen že leta 1946, odkritje mikroprocesorja pa je omogočilo nadaljnji razvoj - najprej velike računalniške stroje in hišne računalniške igrače. Zmogljivosti današnjih PC so v primerjavi s starimi tudi več kot desetkrat izboljšane. PC nam lajšajo delo v proizvodnji, v pisarnah pa tudi doma. Računalnik pojmemo kot nepogrešljivo orodje pri vsakodnevnem delu in v prostem času.

PC V ŽELEZARNI RAVNE

O začetkih uvajanja PC v Železarno Ravne, njihovem pomenu in uporabnosti v preteklosti, sedanjosti in prihodnosti je pripovedoval **dipl. inž. Jože Segel**, ki je bil pred leti tudi vodja službe za organizacijo avtomatizacije proizvodnih procesov oziroma direktor Informacijskega inženiringa, sedaj pa v Metalurgiji vodi oddelek RRR.

"Prvi PC je Železarna Ravne kupila za izdelavo tehnologije v Industrijskih nožih, v letih 1986/1987 pa je za potrebe raziskav in razvoja pri podjetju Commodore nabavila 16 PC. V primerjavi s PC, ki so danes na trgu, so njihove zmogljivosti zelo skromne, in jih sedaj v glavnem uporabljamo za administrativna opravila.

V naslednjih letih je sledilo dokaj neorganizirano nakupovanje PC po organizacijskih enotah, zato se vzdrževalci pritožujejo, da imamo netipizirano



opremo, ki jo je težko popravljati.

Novo dimenzijo uporabe PC predstavlja t.i. lokalna mreža, kjer je baza podatkov na razpolago vsem uporabnikom v mreži.

V večini primerov pa PC ne zamenjujejo vloge velikih raču-

nalnikov, saj so za velike informacijske sisteme ti še vedno potrebni. Posebno poglavje so procesni računalniki, delovne postaje za konstruiranje - skratka, različni računalniki imajo različno vlogo in uporabnost.

Danes PC v železarni uporabljamo predvsem pri vseh

strokovnih delih: inženirji pri analizah, raziskavah in računanju, ekonomisti pri simulacijah, za izdelavo grafikonov ipd.; pa tudi, čeprav še ne dovolj, v pripravi proizvodnje in informacijskem sistemu za nadzor kakovosti. V Metalurgiji, pa tudi drugod, so zastavljeni projekti lokalnih računalniških mrež za podporo vodenja proizvodnje. Imamo vrsto programov za podporo celovitemu obvladovanju kakovosti, vendar jih ne moremo uporabljati, ker ni računalniške opreme. Tako na PC obdelujemo reklamacije, evidenco meril, korektivne ukrepe presoje kakovosti, matematično - statistične analize ipd.

Zaradi krizne situacije bo treba tudi v prihodnje tehtno obravnavati vse investicije, in tudi za nakup PC bo morala biti utemeljena nedvoumna korist in konkretna uporaba v poslovnem ali proizvodnem procesu. Razvoj uporabe PC pa bo odvisen tudi od reorganizacije Železarne Ravne v manjše sisteme."

BREZ ZNANJA NE GRE

Prav tako kot razvoj aparturne računalniške opreme je hiter tudi razvoj programske računalniške opreme.

V Železarni Ravne je usposabljanju za delo z računalniki namenjena posebna skrb. Računalniški tečaji, ki jih vodijo domači strokovnjaki, so že stalnica.

Tudi jeseni bo različne programske pakete spoznavala večja skupina sodelavcev. Kot je povedala **Bernarda Morirudolf**, strokovna delavka v OE Izobraževanje, se je za tečaje računalništva, ki so se začeli v drugi polovici oktobra, prijavilo 189 delavcev. Znanje nabirajo na naslednjih tečajih: Uvod v operacijski sistem DOS, PC TOOLS, QuatroPro (osnovni tečaj), QuatroPro (nadaljevalni tečaj), SuperProject+ (osnovni tečaj), AutoCAD (osnovni tečaj), Wordstar 5.5 (osnovni tečaj) in dBASE III. plus (osnovni tečaj).

PC V ŠTEVILKAH

Koliko PC imamo v Železarni Ravne? Nekateri trdijo, da jih je preveč, drugi spet, da jih je premalo. Računalniški izpis osnovnih sredstev razkrije, da jih je v matičnem podjetju in delniških družbah razporejenih okrog 200, za polovico pa je manjše število tiskalnikov ali printerjev. Največ PC je postavljenih v Metalurgiji (51), sledijo Tehniški sektor (38), Koncern (35), STO (28) in Uprava (27). PC se razlikujejo po vrstah in zmogljivosti.

VODIK IN KOSMIČI V JEKLU

(Nadaljevanje iz prejšnje številke)

POSLEDICE VODIKA V JEKLU

Vodik je na splošno škodljiv, vendar ga lahko v večini jekel do določene količine toleriramo. Jekla z zahtevano visoko trdnostjo ter jekla za izjemno pomembne namene so občutljiva glede vsebnosti vodika in moramo biti pri njihovi izdelavi posebno pazljivi. Vodik, ki ostane v jeklu, migrira k notranjim defektom, s težnjo, da se tvori plinasti H₂. Pritiski, ki se pri tej precipitaciji pojavijo, so lahko zelo veliki. Recimo, da tekoče jeklo vsebuje 10 ppm vodika; pri ohlajanju bodo pritiski, ki so nastali zaradi precipitacije vodika, že prekoračili mejo trdnosti jekla, še preden bo ohlajeno do sobne temperature. To so vodikove luske, kosmiči, ki so izjemno nevarni pri kovaških ingotih večjega preseka in je njihova prisotnost že povzročila katastrofalne napake na velikih ojnica in rotorjih turbin.

Nikljeva jekla so posebno občutljiva na vodik in s tem kosmičenje. Meja vsebnosti H₂, do katere lahko jeklo zanesljivo uporabljamo, je pod 2,5 ml/100 g ali 2,775 ppm.

Vodik, ki je ostal v strjenem jeklu, se navadno zbere v mrežnih prazninah; ko pritisk v teh prazninah mestih z vodikom narašča, se začnejo oblikovati mikro mehurčki, ki pri kasnejši predelavi povzročajo kosmiče.

Krom molibdenova jekla so precej manj sprejemljiva za te vrste napak pri nižjih temperaturah in jih zato uporabljamo vedno, kadar obstaja nevarnost, da bi druge vrste jekla zaradi nastajanja prej omenjenih napak ne bile dovolj varne.

Intersticijsko raztopljen vodik je zelo neprijeten, ker povečuje mejo trdnosti in zelo zniža raztezak ter plastičnost jekla. To je ena oblika, kako vodik slabo vpliva na lastnosti jekla, druga, še bolj pomembna, pa je zapoznela krhkost. Do te krhkosti pride pri jeklih z visoko trdnostjo, ki so se navzela vodika in so izpostavljena nateznim obremenitvam. Po določenem obdobju, ki lahko traja nekaj minut ali nekaj tednov, odvisno od vsebnosti vodika, temperature in obre-

menitve, postane jeklo popolnoma krhko.

Vodik je poznan tudi kot povzročitelj razpok v zvarih, posebno pri jeklih, kjer dosega natezne trdnosti do 1690 MPa. Tudi ta napaka se povezuje s tako imenovano zapoznelo krhkostjo, ki smo jo prej omenili in se ji izognemo z uporabo elektrod z nizkim vodikom ali s toplotno obdelavo že zvarjenih površin.

KAKO SE IZOGNITI IZMEČKU

Minimalno vsebnost vodika v jeklu lahko v prvi vrsti zagotovimo z uporabo popolnoma suhih materialov, kot so vsi dodatki v peč, in ponovco, s suho obzidavo peči in ponovce. Stik jekla s plini in atmosfersko vlago v peči je precej težje preprečiti, zato je pomembno, da preprečimo reoksidacijo jekla in s tem vstop vodika. Razvito je bilo več vrst načinov obdelave jekla, da bi odpravili ali vsaj obdržali koncentracijo vodika v dopustnih mejah. Te so: preprihovanje z argonom, dodajanje PTFE (politetra fluor etilen) reagentov in drugih elementov, ki vežejo vodik ali znižajo njegovo topnost, ter različni vakuumski postopki - AOD (argonsko oksidacijsko razogljivenje - konvertor), VAD (vakuumška degazacija s preprihovanjem argona) ali degaziranje curka taline med prelivanjem iz ponovce v ponovco.

Alternativno in kjer imajo naprave za vakuumsko EPŽ pretaljevanje elektrod, pa lahko uporabimo tudi ta postopek, ki pa občutno poveča ceno končnega izdelka. V nobenem primeru pa naj vsebnost vodika po končani obdelavi ne prekorači 2,5 ml/100 g ali 2,775 ppm. Vodik lahko odstranimo iz jekla tudi z ogrevanjem in žarjenjem že strjenih ingotov.

Difuzija vodika je odvisna od temperature in preseka ingota in je približno 250-400-krat hitrejša pri 205°C kot pri sobni temperaturi, vendar temperature žarjenja ne smejo biti previsoke, ker s temperaturo topnost vodika narašča. Majhne izdelke, kot na primer po-

vršinsko zaščitene vijake, ogrejemo na 190 - 205°C, da ostane površina nepoškodovana, in jih hranimo na tej temperaturi 24 ur. Večji kovaški ingoti, ki so izjemno občutljivi na kosmičenje, potrebujejo višje temperature in daljše čase. Kovaški ingoti se naj počasi ohlajajo, da ima vodik možnost difundirati iz jekla. Glede na izmerjeno količino vodika v jeklu in velikost preseka ingotov pa je prav, če jih obdržimo na temperaturi 650°C različno dolgo. Gredice 130 x 130 mm, ki vsebujejo 3 ml/100 g H₂, potrebujejo 20 ur žarjenja na 650°C, da zagotovimo padec koncentracije vodika pod 2 ml/100 g.

Kovaški ingot s presekom 735 x 735 mm in z vsebnostjo vodika 10 ml/100 g bi bilo treba žariti 880 ur pri temperaturi 650°C, da bi zagotovili vsebnost H₂ do 2 ml/100 g. Železniške tračnice po navadi odlagajo v dolge, dobro izolirane bokse takoj po rezanju, dokler imajo še temperaturo rdečega žara, in jih pokrijejo z izoliranim pokrovom, kjer se ohlajajo 3 - 5 dni do sobne temperature, tako da ima vodik možnost difundirati iz jekla.

Zaradi vseh omenjenih težav in problemov, ki jih vodik povzroča v jeklu, je zelo pomembno, da mu preprečimo vstop v jeklo in kar najbolj omejimo njegovo vsebnost, ali

da z žarjenjem omogočimo difuzijo vodika iz ingotov in gredic, da se izognemo izmečku oziroma velikim stroškom izdelave jekla, ki ni uporabno.

Uporabljena literatura: Fer-roalloys alloying additives handbook (P.D. Deeley, K.J.A. Kundig, H.R. Spindelov, Jr.)

Andrej Lesnik, dipl. inž.

POPRAVEK

V prejšnji številki Informativnega fužinarja je v članku Vodik in kosmiči v jeklu (1. del) prišlo do napake pri podatkih o vodikovem tališču in vrelišču. Pravilno je: tališče: -259,2°C, vrelišče: -252,8°C. Napačen je tudi stavek: Pri prehodu vsebuje jeklo od 1-10 ppm 42... Moral bi se glasiti: Pri prehodu vsebuje jeklo od 1-10 ppm H₂ ... Iz stavka: Ta pojav najde razlago v spremembi kristalne strukture, ker do 10 % kroma v jeklu zapira γ področje..., je izpadel znak γ.

Za napake se opravičujemo.

Urednica

OSKRBA Z ENERGIJO V SEPTEMBRU

V mesecu septembru smo od primarnih energentov nabavili zemeljski plin in propan - butan. Ker nismo uspeli poravnati vseh obveznosti do Petrola, smo bili tudi tokrat omejeni pri porabi zemeljskega plina, in sicer na 3.800 Sm³/h. Zaradi omejene dobave pa so bile omejitve tudi pri porabnikih. Delno smo zemeljski plin nadomestili z odpadnim oljem v kotlarni na parnih kotlih, kjer ga je bilo pokurjenega 17.500 kg.

Proizvodnja in oskrba porabnikov z drugimi sekundarnimi energenti pa je bila delno motena pri komprimiranem zraku zaradi okvare zračnega kompresorja in pri pitni vodi, pomanjkanje vode pa je povzročila dolgotrajna suša.

V septembru smo zbrali 115 m³ odpadne emulzije in iz nje pridobili s čiščenjem 7.500 kg olja za kurjavo. Skupno pa smo zbrali 17.500 kg odpadnega olja. Zbrali smo tudi 7.998 kg odpadnega nitro razredčila, iz katerega smo z destilacijo pridobili 1.120 kg čistega nitro razredčila.

Poleg omenjenih dejavnosti smo opravili še vse načrtovane preglede in popravila na energetskih napravah in omrežju. Opravljena so bila tudi nekatera dela na sistemu centralne kurjave - priprava za kurilno sezono. Večji remont pa se je pričel tudi na vročevodnem kotlu III (obnovitev ekranskih cevi). Pri obnovi kotla smo imeli nekaj težav zaradi neustreznega gradbenega materiala za obzidavo, vendar smo jih nato ustrezno rešili.

Na podlagi naročila Stanovskega podjetja Ravne smo v stanovanjskem objektu Javornik 43 pričeli z zamenjavo starih radiatorjev z novimi.

Na osnovi porabe energije in proizvodnje lahko ugotovimo, da so bile specifične porabe v primerjavi z mesecem avgustom pri proizvodnji surovega jekla in skupne proizvodnje nižje za povprečno 7,6 %, na skupni vložek pa so se povečale za 2,1 % oziroma na skupno prodano blago za 13,9 %, kar je za finančni rezultat slabo.

Ferdinand Kotnik, inž.

ORGANIZACIJA DELAVNICE ZA NC OBDELAVO

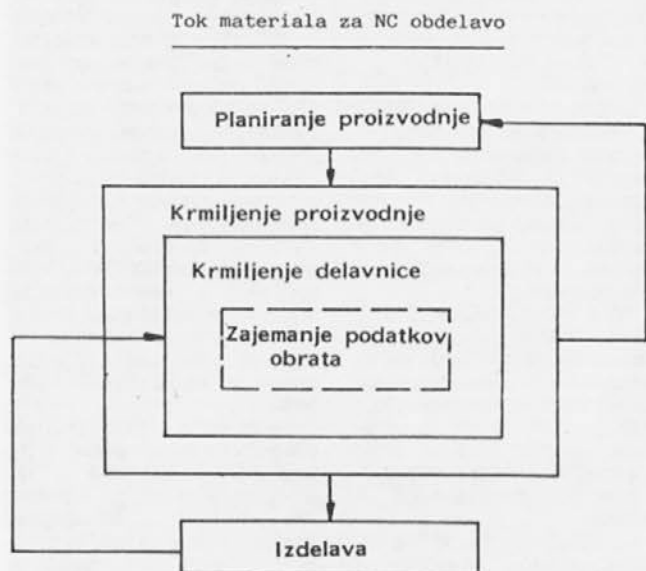
Delo na NC strojih je treba organizirati tako, da so časi mirovanja minimalni in da je delovni čas kar najbolj izrabljen. Pravočasno morajo biti na razpolago obratna sredstva in dokumentacija. Vpenjalna sredstva in naprave morajo omogočiti točno in hitro vpenjanje orodij.

Kot podloge se za NC obdelavo dodajo NC program, lista naprave, lista za orodje in izdelavni načrt.



Tok podatkov in informacij za obdelavo obdelovancev v območju delavnice

Vzporedno s tokom podatkov in informacij poteka v območju delavnice tok materiala. Sem spadajo sredstva za vpenjanje, naprave, orodja, obdelani obdelovanci in obdelovanci za obdelavo - kot surovci in polfabrikati, vpeti direktno ali na paletah.



Možnost vplivanja na kakovost

NC stroji lahko dolgoročno zagotavljajo enakomerno kakovost obdelovancev.

Upravljalce stroja ima na proces izdelave majhen vpliv. NC

programi naj bodo stestirani in optimirani za proizvodnjo brez napake.

Merilni sistemi

Za merilni postopek sta uporabni dve strategiji:

1. Postopek obdelave po določenem času prekinemo in začnemo z merilnim programom. Ta postopek uporabljamo pri dragih in težko struženih obdelovancih z dolgimi obdelovalnimi časi, da bi se pri obdelavi zmanjšal izmeček.

2. Merilni program se začne šele, ko je že zgotovljeno določeno število obdelovancev. Pri tem izmerimo zadnji izgotovljeni obdelovalec. Morebitne korekture se opravljajo pri naslednjem obdelovancu.

Vzdrževanje pri NC izdelavi

Visoko izkoriščenost NC strojev zagotovijo sistematičen servis in vzdrževalni ukrepi.

Povzetek iz tuje literature
Aleksander Ristič, inž.

VZDRŽEVALCI NA EKSKURZIJI PO ŽELEZARNI

Vzdrževalci Železarne Ravne so v sodelovanju z Društvom vzdrževalcev Slovenije v petek, 30. oktobra, organizirali strokovno ekskurzijo po Železarni Ravne. Povabili so predstavnike vzdrževanja iz vseh koroških in tudi drugih firm, ekskurzije pa se je udeležilo 34 vzdrževalcev. Ogljedali so si metalurški in kemijski laboratorij, napravo za cepljenje odpadnih emulzij ter defektoskopski in metrološki laboratorij, organizirali pa so tudi predavanje oziroma predstavitev proizvodov firme LOCTITE in njihovo uporabo pri vzdrževanju. Udeležencem ekskurzije so tudi predstavili idejo oziroma možnost, da bi vzdrževalci železarne lahko nudili kompletni vzdrževalski inženiring drugim podjetjem.



Za kratko oceno ekskurzije smo zaprosili predsednika Društva vzdrževalcev Slovenije, g. Tomažina:

"Z ekskurzijo, ki jo je organizirala gospa Čreslovnikova, sem zelo zadovoljen. Takšni obiski so dobrodošli, saj smo tako spoznali možnosti Železarne Ravne na področju vzdrževanja; ljudje, ki delajo na tem področju, se spoznajo med sabo, navežejo stike, izmenjajo informacije. O ekskurziji bomo tudi pisali v našem časopisu Vzdrževalec, kar bo vsekakor pozitivna promocija Železarne Ravne."

Irena Nagernik

POSVETOVANJE SLOVENSkih METALURGOV

Od 7. do 9. oktobra je bilo v Portorožu že 43. posvetovanje o metalurgiji in kovinskih gradivih. Organizirali so ga Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Zveza inženirjev in tehnikov, Društvo za vakuumsko tehniko ter Ministrstvo za znanost in tehnologijo Slovenije.

Posvetovanje je bilo vsebinsko razdeljeno na dva dela. Prvi je bil posvečen sedanemu trenutku slovenske metalurgije. Predstavniki vseh treh slovenskih železarn so govorili o možnostih in upravičenosti obstoja železarn Jesenice, Ravne in Štore, predstavnik Uniala je govoril o možnostih slovenske aluminije industrije v evropskem prostoru, predstavnik Tovarne dušika Ruše pa o prestrukturiranju proizvodnje, ki je namenjena slovenski jeklarski in livarski industriji.

Medtem ko je v uvodnem delu iz Železarne Ravne nastopil generalni direktor dipl. inž. Andrej Kokalj, sta popoldne prvega dne predavala še dva strokovnjaka z Raven. Dr. Janez Bratina je razpravjal o velikih metalurških porabnikih električne energije v elektroenergetskih sistemih Slovenije, inž. Joško Kert pa o varstvu okolja v slovenskih železarnah in v Tovarni dušika Ruše.

Prvi dan posveta so metalurgi končali z okroglo mizo na temo Slovenska metalurgija v novih tržnih razmerah. Bila je priložnost

strokovnjakom, da so povedali svoje argumente v prid železarstvu na Slovenskem, odgovorov vodstva železarn in vlade pa niso dobili.

Tudi v drugem delu portoroškega srečanja, ki je bilo namenjeno strokovnim in tehnološkim vprašanjem metalurgije, je bil nastop predstavnikov Železarne Ravne viden.

Dr. Ferdo Grešovnik je predaval o paramagnetnih jeklih, inž. Robert Ferlež o vplivu legirnih elementov na kinetiko transformacij in kaljivost. Dipl. inženirja Ivan Kos in Kristijan Zalesnik sta sodelovala pri referatu Tehnologija vlečenja orodnih jekel pri povišanih temperaturah, dr. Janko Gnamuš pa je pomagal pri raziskavi o trdnostnih lastnostih visokotemperaturno spajkanih spojev v vakuumu. Dipl. inženirji Jože Šegel, Borut Urmut in Blanka Kaker so pripravili odmevno predavanje Celovito obvladovanje kakovosti v jeklarstvu.

Med mladimi raziskovalci se je predstavila Ravenčanka mag. Silva Sirk, ki je ob mentorstvu dr. Vodopivca pripravila raziskavo Duktilnost zlitin Ravnal 2 z nazivno sestavo 22% Cr, 5% Al in do 0,1% C.

V posterski sekciji so sodelovali iz Železarne Ravne dr. Ferdo Grešovnik (Vpliv tankih plasti aktivnih elementov na teksturo rekristalizacije silicijevih elektroplōčevin), inž. Vid Mirkac (Prikaz simulacije strjevanja s programom sintec na valju pilger), dipl. inž. Jože Žlof (Navarjanje pod legiranim aglomeriranim praškom) ter mag. Silva Sirk in dipl. inž. Irena Zakrajšek (Izdelava žice iz zlitine ravnast 1).

Zadnji dan posvetovanja je skupno s sodelavcema Oddelka za montanistiko ljubljanske FNT dipl. inž. Marija Gabor predstavila še Računalniško modeliranje ionske implantacije pri modifikiranju površinskih lastnosti gradiv.

Aktivno vlogo je imel zadnji dan posvetovanja še dipl. inž. Jože Šegel, ki je vodil sekcijo Modeliranje in simulacije. Vsekakor je bila Železarna Ravne na 43. posvetovanju slovenskih metalurgov svojemu znanju in ugledu primerno predstavljena.

Mojca Potočnik

S PRVE ELEKTROTEHNIŠKE IN RAČUNALNIŠKE KONFERENCE

Od 28. do 30. septembra 1992 je v Portorožu potekala prva elektrotehniška in računalniška konferenca Slovenije. Udeležili so se člani osmih strokovnih društev. Delo je potekalo v desetih sekcijah (elektronika, telekomunikacije, avtomatika, robotika, računalništvo in informatika, umetna inteligenca, razpoznavanje vzorcev, biomedicinska tehnika, močnostna elektronika in merilna tehnika). Referati in razprave so bili zelo akademski; udeleženci konference bi se morali bolj posvetiti problemom v gospodarstvu. Strokovno srečanje so spremljale: razstava "Meriteljstvo na Slovenskem", predstavitev izdelkov nekaterih podjetij in okrogle mize. Večina predavanj je zbrana v štirih zbornikih.

Iz odmevnega referata "ENERGETSKO VREDNOTENJE RACIONALIZACIJ" profesorjev Orla in Košenjaka povzemam najpomembnejše misli.

Ukrepi za smotnejšo izrabo energije so povezani z velikimi investicijskimi stroški in tudi s porabo energije za izdelavo naprav, ki varčujejo z energijo.

Porabljeno energijo delimo na posredno (za izgradnjo naprav in vpeljavo tehnologij za njeno racionalno porabo) ter posredno (za obratovanje na-

prav). Primerjava porabljene energije pred racionalizacijskimi ukrepi in po njih nam omogoča energetsko ovrednotenje.

Neposredno porabljeno energijo sorazmerno lahko določimo, posredno pa le, če spremljamo proizvodnjo vsakega posameznega sestavnega delca in določimo število pretvorb od surovine do končnega izdelka.

Predpostavimo, da je energija, vložena v proizvodnjo določenega sektorja, sorazmerna s ceno izdelka. Rezultati kažejo, da je v njegovi končni ceni delež energije iz leta v leto večji. V črni metalurgiji je strošek za energijo leta 1978 znašal 27,8 odst. cene izdelka, leta 1987 pa že 45,3 odst.

Iz deleža stroškov za energijo (ob upoštevanju kurilnosti in cen posameznih vrst energije) lahko izračunamo porabo posredne primarne energije za posamezne gospodarske dejavnosti. Na tej osnovi določimo primarno energijo v MJ/tolar za enoto finalne proizvodnje (za izdelek, vreden 1 US dolar).

Ko določimo deleže za gospodarske dejavnosti v vrednostni strukturi naprav, je mogoče izračunati posredno primarno energijo:

$Wl = \sum bi \cdot V \cdot wi$ (bi - delež gospodarske dejavnosti v vred-

nostni strukturi; wi - specifična vrednost primarne energije gospodarske dejavnosti; V - vrednost naprave).

Ko ji dodamo še neposredno primarno energijo iz obratovanja (WO), že lahko primerjamo posamezne variante med seboj in določimo prihranek energije: $PW = (P1 + WO1) - (P2 + WO2)$.

Izračun prihranka energije pri racionalizaciji je podoben primerjamo neposredno primarno energijo pri obratovanju stare naprave oziroma po racionalizaciji, k temu pa dodamo še energijo za izgradnjo stare naprave, ki ni obratovala vso življenjsko dobo:

$PW = WOs - (WOn + Wls)$.

Predstavljeno energetsko vrednotenje omogoča, da pri različnih načinih ogrevanja upoštevamo tudi vloženo energijo v izolacijo, dodatne načine ogrevanja, uporabo različnih goriv ipd. Izkaže se, da je energetsko najbolj potratno ogrevanje z elektriko.

Ko določimo porabo neposredne primarne energije za ločeno in kombinirano proizvodnjo toplotne in električne energije, dodamo energijo za izgradnjo teh naprav in prenosnih poti, lahko izračunamo energijski izkoristek in prihranek primarne energije v kombinirani

proizvodnji: $PW = WI(E) + WGP(E) + WI(T) + WGP(T) + WO(T) + WI(E+T) + WGP(E+T) + WO(E+T)$.

(PW - prihranek energije; WI(E) in WI(T) - poraba primarne energije za izgradnjo nadomestnih objektov; WGP(E) in WGP(T) - poraba primarne energije za proizvodnjo električne oziroma toplotne energije v nadomestnih objektih; WI(E+T) - poraba primarne energije za izgradnjo kombiniranega objekta; WGP(E+T) - poraba primarne energije za proizvodnjo električne oziroma toplotne energije v kombiniranem objektu; WO(T) in WO(E+T) - poraba primarne energije za izgradnjo in izgube energije ob obratovanju v toplotnodnem omrežju, ki je potrebna pri ločeni oziroma kombinirani proizvodnji).

Pri preskrbi s toplotno energijo je treba iskati rešitve, ki izboljšujejo izkoristke pri pretvarjanju energije. Upoštevati moramo investicijske stroške, ukrepe za zaščito okolja, racionalno gospodarjenje z energijo pa tudi nove tarifne sisteme, ki bodo vedno bolj zajemali dejanske stroške glede na obratovalne značilnosti ogrevalnih naprav in sistemov.

Miroslav Paškvan, dipl. inž.

MEDNARODNI STANDARD KAKOVOSTI ISO 9001 TUDI V METALURGIJI

Metalurgija Železarne Ravne je letos junija že ob prvem avditu Bureau Veritas - Quality International (BV) dobila certifikat za kakovost po zahtevnem standardu ISO 9001. Pod vodstvom direktorja belgijskega BV in vodje dunajskega predstavništva ter g. Lekiča iz Ljubljane je bil v treh dneh opravljen temeljit avdit v Metalurgiji.

To je prvo slovensko metalurško podjetje s takšnim certifikatom.

Ob poznani krizni situaciji črne metalurgije v Sloveniji, izgubi južnega in dela vzhodnega trga je za preživetje jeklarstva edina alternativa povečanje izvoza in dvig kakovosti poslovanja ter proizvodnje. Pridobljeni certifikat za sistem zagotavljanja kakovosti je pomembna podpora prodaji za pridobivanje novih kupcev in naročil ter doseganje višjega cenovnega razreda.

Strategija kakovosti v Metalurgiji

Metalurgija si je postavila kot eno od osnovnih strateških usmeritev celovito obvladovanje kakovosti (Total Quality Management - TQM). Osrednjo vlogo pri uresničevanju strategije TQM ima vodstvo podjetja.

Celovito obvladovanje kakovosti zahteva od slehernega zaposlenega in predvsem vodstvenega kadra bistveno spremembo v kakovosti dela.

Potrebni sta vztrajnost in izobraževanje.

Še zahtevnejša je sprememba miselnosti zaposlenih, vendar je tudi pri tem nujno izobraževanje na seminarjih in neposreden prenos znanja od nadrejenega na podrejenega.

Železarna Ravne ima interno šolo kakovosti, skozi katero bodo morali iti v nekaj letih vsi zaposleni. Vključeno je tudi izobraževanje izven podjetja, predvsem v Izobraževalnem centru Revoza v Novem mestu, šoli kakovosti in na seminarjih v Škofji Loki ter raznih priložnostnih seminarjih.

Pomembna je tudi organizacija. Poleg raznih strokovnih služb je pomembna funkcija interdisciplinarna podpora. Na ravni Železarne Ravne deluje Svet kakovosti, ki ga vodi generalni direktor. Na ravni Metalurgije je Odbor kakovosti Metalurgije. Strokovni timi kakovosti po obratih in raziskovalni timi, ki so namenjeni za poglobljeno raziskavo in odpravo vzrokov neustrezne kakovosti, delujejo predvsem operativno in preventivno.

Značilnosti razvoja in stanja

Že v sedemdesetih letih je pričela Železarna Ravne uvajati in uporabljati elemente celovitega obvladovanja kakovosti. Takrat so govorili o integralni kontroli kvalitete, ki je obravnavala sistem kontrole in metode reševanja tehnoloških problemov. Pri tem je bil velik poudarek na uporabi matematično-statističnih analiz.

Naslednji pomembnejši korak je predstavljala uvedba računalnika v tehnično kontrolo in raziskave.

Z leti je bil zgrajen in v praksi potrjen celovit informacijski sistem na področju kakovosti.

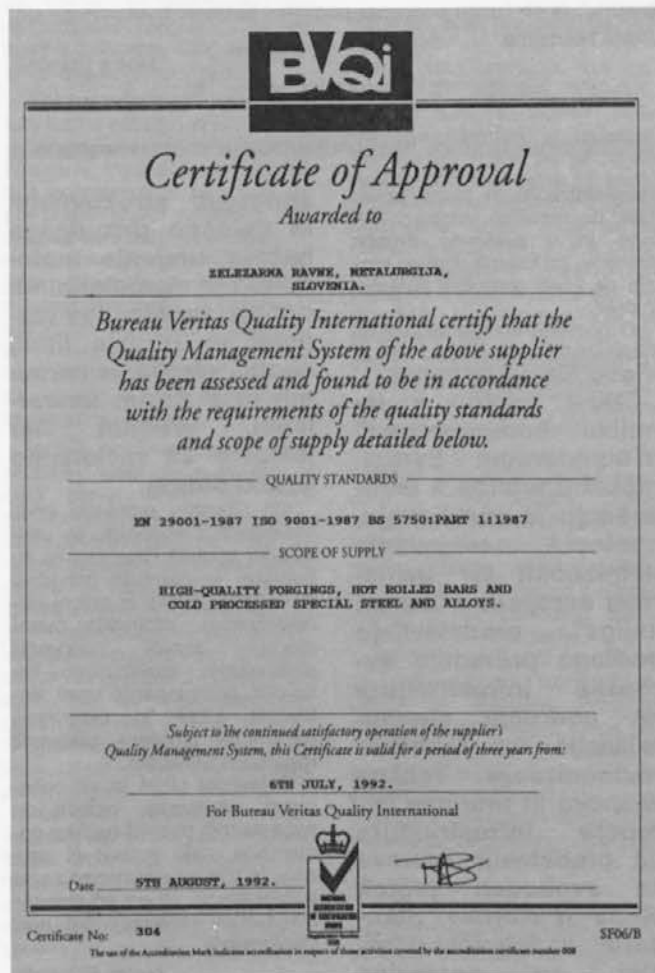
V tem obdobju so pričeli izhajati tudi tovarniški standardi.

V Metalurgiji deluje vrsta metalurških in kemijskih laboratorijev in uporabljamo posebne metode kontrole kakovosti.

Strokovno zahtevnejši korak je predstavljala uvedba in uporaba procesnega računalnika neposredno v procesu izdelave jekla v elektrojeklarni. Projekt je bil realiziran že leta 1977. Izboljšala se je kakovost in predvsem enakomernost kemijske sestave jekla.

Leta 1989 je Renault (Revoz) Novo mesto izvedel v Metalurgiji prvi avdit. Dve leti kasneje, to je oktobra 1991, je bil ponoven avdit in Metalurgija Železarne Ravne je prejela oceno A, kar pomeni karakteristiko SPOSOBEN DOBAVITELJ. Posebej intenzivne priprave so tekale pol leta pred avditom, vendar tudi po njem aktivnosti za izboljšanje kakovosti niso prenehale.

Letos teče v Metalurgiji Železarne Ravne projekt Celovito izboljšanje kakovosti - CIK 92. Projekt je razdeljen na vrsto podprojektov in konkretnih nalog. Med njimi je bila tudi naloga pridobitve certifikata po standardu ISO 9001.



SVOBODNI SINDIKAT O LASTNINJENJU ZAPOSLENI NE BODO DOBILI - NIČ

O (že dolgo) nastajajočem Zakonu o lastninjenju je bilo v sredstvih obveščanja že veliko napisano in povedano. Novejša stališča ZSSS so bila objavljena v DE 23. oktobra 1992. O tem, kaj menijo o zakonu v Svobodnem sindikatu Železarne Ravne, smo se pogovarjali s sekretarjem Jankom Dežmanom.

Stališča v zvezi s predlogom zakona je strnil v mnenje, da zaposleni od lastninjenja ne bodo imeli nič, to pa zategadelj, ker si s certifikati in vrednostnimi papirji na bodo mogli prav nič pomagati, ne glede na to, kakšen odstotek delnic jim bodo razdelili. To je tudi cilj lastninjenja, saj gre za privatizacijo in koncentracijo kapitala, zato so vse rešitve prirejane tako, da bo ta cilj dosežen.

V zvezi s tem je upravičena zahteva Svobodnega sindikata, da je treba uveljaviti čim večji notranji lastninski delež zaposlenih - tudi zato, ker so v svetu tudi take oblike kapitala uspešne. Brez sočasnega sprejetja drugih zakonov (o kapitalskih družbah, vrednostnih papirjih in soupravljanju) in brez sprejetja metodologije hkrati z zakonom bo postopek lastninjenja šel v smer, ki bo v celoti na škodo zaposlenih oziroma tistih kategorij državljanov, ki so v preteklosti največ prispevali k ustvarjanju družbene lastnine.

Stališča tega sindikata so v primerjavi z lanskimi razpravami o predlogih lastninskega zakona bolj odklonilna, in to zaradi rezultatov gospodarske politike v tem obdobju. Čeprav načelno ne nasprotujejo preobrazbi družbene lastnine, pa so proti rešitvam, ki so v prid predvsem drugim interesnim skupinam Slovencev (razlaščenci, kmetje, obrtniki, drobn kapital, uradniška tehnostuktura, menedžerska struktura), ne pa industrijskim delavcem.

"Osebnopiram skupna stališča sindikatov, da je absurd, če bo nekdo, ki je 30 let živel v tujini, dobil enak delež kot delavec, ki je tu ustvarjal. Bolj kot vsebinske so sporne procesne določbe

zakona, po katerih bomo lastninjenje speljali prek investicijskih družb in skladov.

Za nas je specifično vprašanje, kaj bo s podjetji, ki so podržavljena. Naš sindikat vztraja pri stališču, da ta lastnina iz procesa lastninjenja ne bo izločena. Vsi sedanji procesi lastninjenja pomenijo odtujevanje družbene lastnine. Ne more biti tako, da bi vitalne dele podjetja prodali, lastnili pa le dele z izgubo - taki certifikati bi bili le kot posmeh zaposlenim."

Kljub nasprotovanju vseh političnih strank sindikat zahteva, da je treba pri lastninjenju upoštevati neizplačani del plač oziroma razliko do višine, dogovorjene s kolektivno pogodbo.

Mnogi v zvezi z lastninjenjem govorijo o pravičnosti. Sekretar Dežman meni, da je o tem mogoče govoriti le načelno, ni pa moč razpravljati o deležih, ki bi naj posameznikom pripadali glede na njihov delovni prispevek, saj družbene lastnine ni mogoče razrezati na tisoč komponent. Gre za to, ali preobrazbo družbene lastnine v zasebno sprejemamo ali ne, vedeti pa moramo, da je to proces, ki je zajel celotno Vzhodno Evropo. Za nas je proces mogoče bolj boleč kot drugod, ker družbene lastnine nismo imeli za državno, samoupravni sistem pa nam je dajal občutek, da je tisto, kar smo zgradili, "naše".

"Čeprav zaradi številnih divjih privatizacij lastninski zakon nujno potrebujemo, pa je vprašanje, ali je prav, da ga parlament sprejema v času, ko se brusijo kopja strank v predvoličnih bojih," je ob koncu pogovora podvomil sekretar Svobodnega sindikata Železarne.

Mojca Potočnik

SPREJETI PRVI SLOVENSKI STANDARDI

Po osamosvojitvi je Slovenija izgubila stik z jugoslovanskimi institucijami, med njimi tudi z Jugoslovanskim uradom za standardizacijo (JUS), zato je bila do sprejetja lastnih standardov tehnično brezpravna država. V ministru za znanost in tehnologijo so se tega zavedali, zato so napeli vse sile, da bi kar najhitreje prišli do državnih standardov in da bi se povezali z mednarodnimi institucijami za standardizacijo. Ustanovili so Urad za standardizacijo meroslovja (USM), ki je bil 25. avgusta letos prejet v Mednarodno organizacijo za standardizacijo ISO. To Sloveniji omogoča sodelovanje pri pripravi in sprejemanju standardov ISO, ki bodo v prihodnje podlaga slovenskim standardom in pogoj, da bodo izdelki slovenske industrije lahko konkurirali na evropskih in svetovnih tržiščih.

V USM sodelujejo tudi strokovnjaki Železarne Ravne. Dipl. inž. Miroslav Paškvan je predsednik Tehničnega odbora MKP (Merjenje in kmiljenje v industrijskih procesih), dipl. inž. Vlado Macur član Tehničnega odbora QAS (za zagotavljanje kakovosti), dipl. inž. Mirko Pikalo pa je koordinator v podkomisiji za etalone dolžine.

Odbor USM - TC QAS je sredi oktobra predstavil slovenski javnosti svoj prvi izdelek - serijo SLS EN 45 000. To so prvi slovenski standardi, ki urejajo preizkušanje in certificiranje in so po svoji vsebini podlaga za standarde o zagotavljanju kakovosti, ki bodo temeljili na ISO 9000.

Prve slovenske standarde so slovesno predstavili v Cankarjevem domu 14. oktobra. S tem je Slovenija na najprimernejši način proslavila svetovni dan

standardizacije in hkrati pokazala, da resnično vstopa v Evropo in v svetovno družbo narodov, pri katerih vladajo pravila na vseh področjih življenja in dela.

O pomenu standardizacije in standardov je dipl. inž. Vlado Macur povedal:

"Novi pristop k tehnični homogenizaciji in standardom v Evropi, globalni pristop k preskušanju in certificiranju, postopki ocenjevanja ustreznosti ter usmeritve evropske "Zelene knjige" predstavljajo podlago prihodnje evropske infrastrukture na področju standardizacije ter tehnične harmonizacije. Takšna zasnova in ureditev evropske infrastrukture pa predstavlja osnove za svoboden pretok blaga in storitev. Standardi in tehnični predpisi so sestavina

enotnega strokovnega in splošno priznanega načina urejanja materialnih in nematerialnih dobrin, zagotovitev varnosti in zdravja ljudi, okolja, varovanje naravnih in z delom ustvarjenih vrednot ter jamstvo za racionalno izrabo dobrin."

Ob slovesni promociji prvih slovenskih standardov so udeleženci sprejeli Programska izhodišča, ki določajo prihodnje slovensko politiko in razvoj standardizacije, strategijo meroslovja, razvoj področja preskušanje - certificiranje - kakovost, homologacije vozil, delovanje USM in razgrinjajo nacionalni program kakovosti Republike Slovenije.

Dejavnost USM je za prihodnost slovenske države in posameznih podjetij nadvse pomembna, zato gotovo ni vseeno, če v železarni vzemo zanj iz časopisov, ali pa pri izdelavi standardov sodelujejo tudi naši strokovnjaki.

Mojca Potočnik

Prilagodniki, ki po končanem šolanju začnejo svojo poklicno kariero v Železarni Ravne, morajo opraviti kroženje po železarni, po vseh poslovnih enotah, obratih, delavnicah in službah; izdelati morajo pripravniško nalogo in ob koncu pripravništva še uspešno opraviti strokovni izpit. Šele, ko izpolnijo vse te obveznosti, se lahko zaposlijo kot redni delavci, enokopravni z vsemi ostalimi.

Namen obhoda oziroma kroženja po celotni železarni ni mučenje pripravnikov, da bi že takoj na začetku spoznali, kaj je to "ših", kot bi kdo lahko napačno sklepal ob pogledu na premraženega in zaspanega pripravnika, ki že navsezgodaj zjutraj, pravzaprav še sredi noči, na napačnem kraju išče neko halo, ali ko se ob koncu ših, izmučen in s polno glavo podatkov, vleče proti vratarju. Ne, namen obhoda je povsem praktičen - spoznati železarno, izvedeti kaj vse se v njej proizvaja, kaj je v posameznih halah, s čim se ukvarjajo posamezne službe in kdo so ljudje, ki delajo v železarni. Pripravnik, kot bodoči delavec železarne (o, svetla prihodnost!), seveda mora poznati svojo firmo, vedeti mora, kam in na koga se lahko obrne glede določene zadeve, na primer: kje mu bodo kaj skopirali, kam lahko nese nože, da mu jih nabrusijo, na koga naj se obrne, ko potrebuje nov računalniški program, kje so bifeji v železarni, kdaj so odprti in kakšne so cene v njih,...

Kot vsi pripravniki, sem torej tudi jaz na začetku pripravništva morala opraviti obhod po celotni železarni. Pridružila se mi je še ena pripravnica in tako sva se, po čudni logiki združeni, novinarica in inženirka strojništva, nekega mrzlega septembrskega jutra odpravili na pot spoznavanja železarne. Z beležko v eni in "zemljevidom" železarne, ki so nama ga pomagali sestaviti sodelavci, v drugih roki, sva se prvega dne odpravili v metalurške obrate.

Veseli, ker sva že v prvem poizkusu našli pravo stavbo in celo prava vrata, in polni pričakovanja sva si najprej ogledali Jeklarno. Vendar se je najino navdušenje kmalu spremenilo v razočaranje. Najprej zaradi sivega prahu na tleh, ki je kmalu prekril najine čevlje, seveda primerne za povsem drugačne prilike, najbolj pa zato, ker so bile vse peči ugasnjene, vse je bilo prazno, tiho, proizvodnja je obstala in tako nisva videli kaj posebej zanimivega.

Pot sva nadaljevali v Kovačnico, kjer je prav tako večina kladiv mirovala, navdušila pa naju je slika v pisarni najinega sogovornika, ki je veselo poskakovala ob steni, v ritmu kladiva, ki je tolklo pod nami.

DIRKA PO ŽELEZARNI ali pripravniški obhod



Kako je šele, ko udarjajo vsa kladiva!!!

Prvi dan kroženja sva zaključili z ogledom Valjarne. Najprej sva s težavo našli upravno zgradbo in ustrežna vrata; sam ogled pa je bil še najbolj podoben teku na kratki prog, saj sva imeli na voljo le malo časa, najin "vodilč" pa še manj, in tako smo kar zdrveli, med švigajočimi žarečimi klačami, od enega konca hale do drugega. No, vseeno sva si ustvarili sliko o tem, kaj se dogaja v najdaljši hali fabrike.

Naslednjega dne sva se, seveda že bolje opremljeni oziroma obuti, odpravili v Jeklovlek. Spet sva s pomočjo svojega zemljevida zadeli že v prvo - prava stavba, prava vrata. Ogledali sva si proizvodno halo, palice raznih dimenzij: dolge, kratke, debele, tanke, ravne, zvite, pa pregled z ultrazvokom..., res zanimivo, zbuja najrazličnejše asociacije.

Na RRK-ju sva bili navdušeni ob napravah za merjenje trdnosti in žilavosti. Vzorčni model vpije v stroj, ta pa ga nato vleče, vleče, vleče in bum! model se pretrga. To me je zelo spominjalo na moje živce, ki se včasih, v določenih situacijah, napenjajo, napenjajo, napenjajo in - no, tako daleč jih le še nisem napela.

V Strojnih sva si ogledali potek najrazličnejših delovnih operacij oziroma obdelavo na različnih

strojih, seznanili so naju s težavami, ki jih pestijo, mimgrede pa so nama pokazali še tistih nekaj milijonov tolarjev - dva odvijalca pločevine, ki sta že gotova čakala na odpremo.

Prvi teden obhoda sva zaključili v STO, kjer so naju seznanili z načini razvijanja novih programov za proizvodnjo; fantje v NC centru pa so nama poleg kavice servirali še kup zanimivih podatkov o tem, kako določen stroj pripravijo do tega, da dela, kar želijo - torej, kako sestavljajo programe za NC stroje, v oddelku TPI pa so naju seznanili z razvijanjem programov oziroma informacijskih podsistemov na PC-jih.

V prvem tednu obhoda sva se že kar dobro privadili novemu delovnemu tempu - takoj po jutranji kavici ven, na mraz; najti ustrezno stavbo in sogovornika; ogled delovne enote; malica; nič kavice, ampak spet ogled in spoznavanje novih enot vse do konca delovnega časa. Navadili sva se tudi povsod razlagati, da nisva ekonomistki, ampak imava drugačno strokovno izobrazbo, in da sva prav zadovoljni, da sploh lahko opravljata pripravništvo v železarni, saj je danes taka situacija, da te povsod težko zaposlijo. Ja, seveda bi bilo bolje, če bi imeli večje plače, ampak tako je pač, saj poznate pregovor o golobu in vrbacu.

Drugi teden sva si najprej ogledali organizacijske enote STO: TSD, Kallnico, kjer mi je nenadoma postalo jasno, kakšne so bile "črne kuhinje" naših prababic, Orodjarno in Pnevmatiko, kjer imajo najbolj urejeno in čisto halo, kar sva jih videli v železarni, je pa tudi najbolj okrašena s plakati o kakovosti in visoko zastavljenih ciljih. Žal pa podoba ni več tako bleščeča, če pogledamo proizvodnjo. Podobno je bilo tudi v Vzmetarni, kjer so stroji mirovali, videli sva le nekaj delavcev v sicer prazni in tihi hali. Spoznavanje enot STO sva končali tam, kjer se vse pravzaprav začne - v Komerciali, kjer so nama razložili, kako sklepajo posle s kupci železarniških proizvodov.

Prvi del obhoda sva sklenili s spoznavanjem Tehniškega sektorja. Najprej sva se spotikali po Energetiki, dobesedno, saj imajo tam zelo visoke prage in stopnice na povsem nepričakovanih mestih, ob katerih sva poskakovali, spremljali pa so naju začudeni in muzajoči pogledi zaposlenih. Nato so naju temeljito in zelo podrobno seznanili z organiziranostjo in nalogami ETS, ogledali sva si najbolj skrite kotičke v železarni, kamor imajo dostop samo pooblaščen elektriki. Spoznali sva tudi organiziranost in delo SGV, kjer sva zastoj čakali dvigalo in sva nato, med sopihanjem po stopnicah, tuhtali, kdo ga vzdržuje?!

Zadnja enota, ki sva jo spoznali na skupnem kroženju po železarni, je bila Standardizacija in dokumentacija; s tem pa se je tudi končal prvi del mojega kroženja. V drugem delu, ki sem ga opravila sama, pa sem se seznanila s službami v Upravi železarne in Koncernu.

V štirih tednih sem tako opravila obhod po železarni, ki je bil včasih res še najbolj podoben dirki, saj so mi, v kratkem času, ki sem ga imela na voljo, želeli pokazati in povedati kar največ zanimivih stvari.

Vsekakor sem si izoblikovala celovito podobo o železarni; zdaj vem, kaj se dogaja v posameznih halah, vsako ime obrata ali enote mi pred oči prikliče določen obraz, spomnim se na prijetna doživetja z obhoda.

Poudariti pa moram še to, da pri iskanju stavb in posameznikov po železarni ne potrebujem več "zemljevida", ki sem ga pridno izrisovala in dopolnjevala ves čas obhoda. Železarniški kompleks se mi naenkrat ne zdi več tako zastrašujoče velik in neznan - nasprotno, povsem dostopen in domač mi je postal. S tem pa je dosežen tudi namen obhoda, ki sem ga opravila - spoznati železarno in ljudi v njej.

ZDRAVSTVENO VARSTVO PO NOVEM

NIHČE NAJ NE HITI

V sredstvih obveščanja krožijo najrazličnejše informacije o novem sistemu zdravstvenega varstva v Sloveniji. Mnoga od teh obvestil so propagandne narave, zato jim ni dobro nasedati, temveč v tem primeru bolj kot kdajkoli velja pregovor: Trikrat premisli, enkrat stori. Še toliko bolj zato, ker se je po novem zakonu čas zavarovati do 28. februarja 1993.

Oblikovalci novega, zavarovalniškega sistema zdravstvenega varstva priporočajo kombiniran način zavarovanja, pri katerem bi sodelovali delodajalec, sindikat in delavci, saj bi tako bremena razdelili in za delavce olajšali. Zaradi težkega gospodarskega položaja Železarna Ravne te možnosti ni sprejela, čeprav je vabljava tudi zaradi popustov, ki jih omogoča.

KAKŠNE NOVOSTI PRINAŠA ZAKON

Ko je bil 1. marca 1992 sprejet paket nove zdravstvene zakonodaje, je bila v Zakonu o zdravstvenem zavarovanju najpomembnejša novost prostovoljno zdravstveno zavarovanje - obveznem.

Po starem sistemu nacionalnega zdravstvenega varstva smo imeli v Sloveniji vsi prebivalci zagotovljeno zdravstveno varstvo glede na potrebe in ne glede na lasten prispevek, zdaj pa ni več tako.

Novi zakon o zdravstvenem zavarovanju ima dvoje področij - obvezno in prostovoljno zdravstveno zavarovanje.

OBVEZNO ZDRAVSTVENO ZAVAROVANJE

Z obveznim zavarovanjem so občanom zagotovljeni - brez doplačil - vsi preventivni ukrepi, zdravljenje poškodb pri delu in poklicnih boleznih, nujni reševalni prevozi, zdravljenje in nega na domu in v socialnih zavodih, zdravljenje nalezljivih boleznih,

raka, sladkorne bolezni, cerebralne paralize, epilepsije, multiple skleroze, paraplegije, tetraplegije, živčno - mišičnih boleznih, hemofilije, psoriaze in duševnih boleznih. Prav tako se v to obliko obveznega in brezplačnega zdravstvenega varstva šteje varstvo otrok, šolarjev, mladine in študentov ter žensk v zvezi z načrtovanjem družine, nosečnostjo in porodom.

Te pravice si zagotovimo z obveznim prispevkom za zdravstveno zavarovanje, ki ga plačujeta v enakih odstotkih delodajalec in delojemalec - vsak po 8,69 % BOD (pred 1. marcem 1992 je znašal le 6,60 %). Poleg tega Železarna Ravne plačuje še dodaten prispevek 0,77 % za zavarovanje poškodb pri delu. Od 1. marca 1992 plačuje delodajalec tudi vse stroške boleznih (bolniška) do 30 dni, šele nato jih prevzame Zavod za zdravstveno zavarovanje.

Podjetja so po 1. marcu z visoko prispevno stopnjo za zdravstveno zavarovanje izjemno obremenjena: Železarna Ravne je morala v 6 mesecih plačati kar 34 milijonov SIT več, kot bi jih morala po stari zakonodaji.

DODATNO ZAVAROVANJE

Od 1. marca 1993 bomo morali delavci - občani plačevati razliko cene med deležem, ki je pokrit z obveznim zavarovanjem, in med vrednostjo storitev. Osnovno zdravstveno zavarovanje bo pokrilo naslednje deleže storitev:

- 99 % pri strokovno najzahtevnijih storitvah zdravljenja v tujini

- 95 % pri storitvah v specialističnih ambulantah, bolnišnicah in zdraviščih

- 85 % pri zdravljenju boleznih v osnovni zdravstveni dejavnosti in pri zdravljenju zob ter ustne votline

- 80 % pri zdravljenju poškodb izven dela, za zdravila s pozitivne liste, za ortopedske pripomočke, razen za zobno protetiko in očala

- 60 % pri prevozi, ki niso nujni, in pri zdraviliškem zdravljenju, ki ni nadaljevanje bolnišničnega

- 50 % pri zdravljenju z vmesne liste in pri očesnih pripomočkih za odrasle

- 45 % pri zobnoprotetičnem zdravljenju odraslih.

Plačevanju razlik po 1. marcu

PREMIJE ZA PROSTVOLJNO ZDRAVSTVENO ZAVAROVANJE V ZADNJEM TROMESEČJU 1992

	LETNA PREMIJA	V SIT	
		POLLETNI OBROK	ČETRTLETNI OBROK
1. POPOLNO ZDRAV. ZAVAROV	12,000.00	6,000.00	3,000.00
2. ZDRAVSTVENA VARNOST-CELOTA	10,800.00	5,400.00	2,700.00
3. ZDRAVSTVENA VARNOST-KURATIVA	2,400.00	1,200.00	600.00
4. VELIKO TVEGANJE	4,200.00	2,100.00	1,050.00
5. POŠKODBA	3,000.00	1,500.00	750.00
6. ZOBOZDRAVSTVO-CELOTA	2,400.00	1,200.00	600.00
b) ZOBOZDRAVSTVO-ZDRAVLJENJE	800.00	300.00	150.00
b) ZOBOZDRAVSTVO-PROTETIKA	3,600.00	1,800.00	900.00
7. ZDRAVILA	1,200.00	600.00	300.00
8. NADSTANDARD	9,600.00	4,800.00	2,400.00
9. a) NEGA	20,000.00	10,000.00	5,000.00
b) NEGA+TEL	24,000.00	12,000.00	6,000.00
10. a) ODDIH A	28,000.00	14,000.00	7,000.00
b) ODDIH B	12,000.00	6,000.00	3,000.00
11. VOZ-CELOTA	62,000.00	31,000.00	15,500.00
12. VOZ-O-S-B	48,000.00	23,000.00	11,500.00
13. VOZ-ZOBOZDRAVSTVO	6,000.00	3,000.00	1,500.00

1993 se bomo lahko izognili s prostovoljnim dodatnim zdravstvenim zavarovanjem, ki ponuja vrsto različnih paketov, ki so različni po vsebini pokrivanja stroškov zdravljenja in po ceni premije. Prostovoljno zavarovanje je po Zakonu o zdravstvenem zavarovanju dolžan izvajati Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, zavarovati pa se je mogoče tudi pri nekaterih zavarovalnicah.

POPOLNO ALI DELNO ZAVAROVANJE

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije je ponudil več paketov zavarovanja. Najboljše paket omogoča popolno zdravstveno zavarovanje, kar pomeni, da zavarovancem ni treba doplačevati nobenih zdravstvenih storitev. Za leto 1993

je cena tega paketa 12.000 SIT, plačati jo je mogoče v enem, dveh ali štirih obrokih. Cena tega paketa je sorazmerno ugodna, saj seštevek posameznih delnih paketov znese znatno več, vendar bo taka ostala le, če se bo zavarovalo dovolj občanov.

Premija je nižja ob skupinskem zavarovanju (v skupini mora biti najmanj 15 ljudi), ob takojšnjem enoletnem ali večletnem plačilu. Bonus, če uslug zdravstvenega varstva ne potrebujemo, znaša 5 % letno. Zavarovalna doba pri zobozdravstvenih storitvah je najmanj tri leta, pri drugih eno leto. Delavci Železarne Ravne lahko dobijo vsa pojasnila v zvezi z zdravstvenim zavarovanjem pri strokovnih delavcih Biroja za varstvo delavcev v železarni ali na Zavodu za zdravstveno varstvo na Ravnah.

Po pogovoru z vodjem Biroja za zdravstveno varstvo zapisala
Mojca Potočnik

KULTURA

KULTURNA KRONIKA

Letošnja kulturna jesen se je začela z Jesenskimi srečanji na Prevaljah. Na otvoritvi je ob sajenju vaške lipe **19. septembra** dopoldne nastopil moški zbor Vres, ki je zatem zapel še kiparju Janku Dolencu in s tem pomagal odpreti razstavo njegovih kipov in slik v galeriji Abanke.

20. septembra je bil v prevalski cerkvi vrhunski koncert organista Huberta Berganta in violinista Alfreda Marcosiga. Igrala sta dela svetovnih mojstrov od 17. do 20. stoletja, in to v veliki ubranosti ter s prefinjenim občutkom za umetniško izpoved posameznih skladb.

21. septembra je igralska skupina Mežica - Prevalje pod vodstvom Vilija Strela prvič uprizorila igro Deseti brat po romanu Josipa Jurčiča. Za dramatzacijo v ljudskem stilu je

običaj. Predstavo je vodil Mitja Šipek, ki je scenarij sestavil na podlagi literarnih opisov v delu Prežihovega Voranca in po zapisih Roka Gorenška. Steljerajo so Hotuljci pripravili kot uvod v proslavljanje Prežihove stoletnice.

Sredi oktobra so v Šentanelu in na Prevaljah proslavili stoletnico rojstva skladatelja, zbiralca ljudskih pesmi in glasbenega pedagoga **Luka Kramolca**.

14. oktobra so se ga v rojstnem Šentanelu spomnili s spominsko mašo, **17. oktobra** so bili v Šentanel povabljeni glasbeni pedagogi in zborovodji, ki so jim zapeli Šentanelski pavri (zbor je nastal na pobudo slavljencev), o Kramolčevem življenju in delu ter o svojih spominih nanj pa so govorili dr. Cvetko Budkovič iz Ljubljane, dr. Pavle Zablatic iz Celovca in domačin Mitja Šipek.

Zvečer tega dne je bil v Družbenem domu na Prevaljah koncert Kramolčevih pesmi, ki

Hotuljci proslavili **625-letnico župnije** in počastili spomin na velikega rojaka **dr. Alojza Kuharja**. V obnovljenem župnišču so odprli razstavo o njegovem življenju in delu. Po 2. svetovni vojni je moral ostati v tujini, umrl je v Ameriki leta 1958, in je ostal slovenski javnosti nepoznan. Tokratne prireditve so pomenile njegovo duhovno vrnitev v domači kraj in domovino.

24. oktobra zvečer je bil v kulturnem domu koncert, na katerem so nastopili: Oktet TRO, tamburaška skupina Bisernica iz Reteč pri Škofji Loki in flavtistka Ana Potočnik.

V nedeljo, **25. oktobra**, je bil na Rinskem vrelcu simpozij o dr. Kuharju (sodelovali so prof. Tone Sušnik, dr. Marijan Smo-

lik, dr. Feliks Bister, dr. Avguštin Malle in Vinko Ošlak. Popoldne je bila slovesna maša, pri kateri so ob mariborskem škofu dr. Francu Krambergerju somaševali domači duhovniki, zvečer pa je v kulturnem domu dr. Anton Trstenjak pred polno dvorano odkrival svoje spomine na dr. Alojza Kuharja in njegova brata Avgusta in Voranca.

Župnik Avguštin Raščan je ob pomoči prof. Toneta Sušnika ob tej priložnosti izdal knjigo o hotuljski fari. Izšla je pod naslovom Hotuljska cerkev slavi.

To je bila "zadnja oktobrska nedelja", ko Hotuljci slavijo svoj krajevni praznik. Proslavili so ga z nastopom Pihalnega orkestra ravenskih železarjev.

Mojca Potočnik

NOVE KNJIGE V KOROŠKI OSREDNJI KNJIŽNICI RAVNE

Angel, H.: The family water naturalist : a practical expedition to the world of ponds, rivers and the sea shore. - London, 1992

Anderson, P.: Rodovniki absolutistične države. - Ljubljana, 1992. - (Studia Humanitatis)

Antiques : Traditional techniques of the master craftsmen furniture, glass, ceramics, gold, silver and much more. - London, 1992

Barthes, R.: Camera lucida - zapiski o fotografiji. - Ljubljana, 1992. - (Studia Humanitatis)

Bode, C.: Shiatsu : der andere Weg zur Gesundheit. - Stuttgart, 1992

Bohanec, B.: Tehnike rastlinskih tkivnih kultur. - Ljubljana, 1992

Buscher, C.: Odkrije svoje barve. - Ljubljana, 1992

Cevc, T.: Bohinj in njegove planine. - Radovljica, 1992

Coe, M. D.: Breaking the Maya code. - London, 1992

Čičerov, S.: Zbirka vrednostnih listin. - Ljubljana, 1992

Florjančič, J.: J. Jesenko - B. Boštar: Vhodno-izhodni dokumenti KIS v podjetju. - Kranj, 1992

Golob-Klancič, J.: Bradate perunike. - Ljubljana, 1992. - (Zbirka nasvetov ; 43)

Hillebrand, R.: H.J. Hauschild: NIKON Kompendium - das Handbuch der Nikon-Fototechnik. - Schaffhausen ; Zuerich, 1991

Kavran, D.: J. Florjančič : Kadrovska funkcija - management. - Kranj, 1992

Lange, E. M.: Lepota in naravna kozmetika. - Ljubljana, 1992

Likar, P.: Mladim raziskovalcem. - Ljubljana, 1991

Ločnišnikar, F.: Race in gosi. - Ljubljana, 1992. - (Zbirka nasvetov ; 42)

Loessi, R.: Peru - Bolivien. - Muenchen, 1992. - (Reise-Know-How)

Lubich, C.: Pogovori z gen. - Ljubljana, 1992

Milčinski, J.: S. Pogačnik-Toličič: Pravljica za danes in jutri. - Ljubljana, 1992. - (Pedagoška obzorja)

Svantesson, I.: Miselni vzorci in spomin : uspešne tehnike za boljše uporabo možganov. - V Ljubljani, 1992

Šimenc, S.: Pisno sporočanje za vsakdanjo rabo. - Ljubljana, 1992

Šolska doktrina na sodobni preizkušnji. - Ljubljana, 1992

Šumi, N.: Po poti baročnih spomenikov Slovenije. - Ljubljana, 1992

Uray, M.: Der gemeinschaftliche Weg : Ausbruch aus der Kultur des Unsinn. - Berlin, 1992. - (Vom Chaos zum Kosmos ; 2)

Zavr, I.: Wirtschaftsdeutsch mit Erfolg. - Ljubljana, 1992

Zlobec, C.: Lepo je biti Slovenec, ni pa lahko. - Ljubljana, 1992

Knjige z domoznansko tematiko :

Antifašistični odpor na Koroškem : vodič Peršmanovega muzeja. - Klagenfurt/Celovec, 1992

Črešnar, M.: Motorično učenje športnih plavalnih tehnik mladih plavalcev. Diplomsko delo. - Ljubljana, 1992

Leskovar, J.: Moški zbori. - Slovenj Gradec, 1992

Ošlak, V.: Hagar. - Ljubljana, 1992

Izbor: D. Molnar



Šentanelski pavri

vodja režije našel sodobne režijske rešitve, ki so uprizoritev na prevalskem odru sploh omogočile in jo naredile tekočo in zanimivo. Šibka plat predstave sta bila neugranost igralske ekipe in deloma odrski jezik, kar pa se je v naslednjih predstavah izboljšalo.

3. oktobra so v galeriji Abanke na Prevaljah odprli razstavo krajskih slik Franca Boštjana, istega dne pa se je z razstave v likvidaturi te banke poslovil akademski slikar Benjamin Kumprej.

10. oktobra je Kulturno umetniško društvo Kotlje uprizorilo steljerajo, še do nedavna živ ljudski delovni

so jih peli Šentanelski pavri, mešani zbor Strojnska Reka in moški zbor Vres.

18. oktobra so v dvorani pri Riflu v Šentanelu peli Šentanelski pavri in domači mešani pevski zbor pod vodstvom Marijana Gerdeja.

Istega dne zvečer je v prevalski cerkvi nastopil **Slovenski kvintet trobil s Stankom Arnoldom**. To je bil zopet koncert, za katerega mora biti žal vsakomur, kdor zna občutiti glasbo, pa ga ni slišal. V drugem delu je ob spremljavi kvinteta pel domači mešani pevski zbor pod vodstvom Jožka Kerta.

24. in 25. oktobra so bile v **Kotljah** prireditve, s katerimi so

REKREACIJA IN ŠPORT

KEGLJANJE

Moška ekipa Fužinarja je odlično startala v prvenstvo prve državne lige. Po štirih kolih so bili Ravenčani uvrščeni celo na 2. mesto na lestvici, takoj za mariborskim Konstruktorjem, ki je četrta najboljša ekipa v Evropi. Že v 1. kolu so kegljači Fužinarja doma visoko premagali trboveljski Rudar, pri tem pa dosegli nov klubski rekord - 5471 kegljev, kar je skoraj 912 kegljev na tekmovalca. Sledil je nastop v Medvodah, kjer se je naši ekipi izmuznila iz rok točka v tekmi proti Donitu. V tretjem in četrtem kolu pa so Ravenčani doma prepričljivo premagali še ljubljanski Gradis in Brest iz Cerknice. V prvem delu prvenstva so kegljači Fužinarja nastopili še proti Konstruktorju in Žalcu v gosteh ter proti Tekstini iz Ajdovščine doma.

Kegljavke Fužinarja, ki tudi nastopajo v najvišji slovenski ligi, so v prvih štirih kolih dvakrat zmagale in dvakrat izgubile. Premagale so Konstruktor v Mariboru in Slovenj Gradec doma, brez točke pa so ostale v dvobojih z Novo Gorico in Ljubljano. V preostalih treh kolih prvega dela prvenstva so se pomerile še z ekipama Adrie iz Ankarana in Triglava iz Kranja doma ter proti EMO Celje v gosteh.

ODBOJKA

Teden dni pred pričetkom prvenstva v I. slovenski ligi so ravenški odbojkarji sodelovali na memorialnem turnirju v Trstu, ki ga vsako leto pripravi tamkajšnje društvo Sloga. Igralci Fužinarja so osvojili 1. mesto pred odbojkarji iz Bratislave, Gorice ter domače Sloge. Poleg ekipnega pokala za zmago na turnirju sta pokala prejela še igralca Fužinarja: Miran Gros, ki je bil razglašen za najboljšega tolkača, in Igor Filipančič, ki je bil najboljši podajalec na turnirju.

Sicer pa so Fužinarjevi odbojkarji slabo startali v novo prvenstvo, saj so v prvi tekmi nepričakovano izgubili na domačem parketu proti novincu v ligi, ekipi Vigrosa/Pomurja iz Murske Sobote s 3:1. V naslednjih kolih so igrali proti Olimpiji, Kamniku in Bledu v gosteh ter proti Šempetru doma.



Fužinarjeva ekipa kegljačev

NAMIZNI TENIS

Igralci Fužinarja v postavi Samo Bezjak, Emil Sirovina, Andrej Bač in Bogdan Tušek nastopajo letos v II. slovenski ligi. Pričetek ni bil obetaven, kajti v petih dvobojih so fantje le enkrat zmagali, in to doma proti Jeseničanom s 6:1. Vse preostale tekme so izgubili, proti Vesni Zalog in Ingradu z 2:5 in proti NE Krško in Petovli z 3:4.

ATLETIKA

Z jesenskim krosom za pokale Dela v Velenju se je praktično končala atletska sezona. Atleti KAK Ravne so na krosu nastopili v okrnjeni sestavi, pa vendar je odlično uvrstitev dosegel Marko Kobovc, ki je bil drugi med starejšimi dečki. Med

mladinkami sta bili Sabina Balažič 4. in Veronika Zupanc 6., ekipa mladink je osvojila 2. mesto. Med mlajšimi mladinci se je Peter Rapac uvrstil na 7. mesto, fantje pa so bili v tej kategoriji tretji. Na krosu je ekipna zmaga pripadla atletom iz Tržiča, Ravenčani so bili 9.

Tomaž Robač je osvojil 1. mesto med starejšimi člani na tradicionalnem teku v Topolšici 17. oktobra.

SMUČARSKI SKOKI

Lovro Rozman je novo ime med najmlajšimi smučarji skakalci Fužinarja, ki obeta postati dober tekmovalac. Dvakrat je v preteklem mesecu opozoril nase. Prvič, ko je zmagal na prvenstvu štajersko-koroške regije med pionirji do 9 let na Rav-

nah, in drugič, ko je na državnem prvenstvu v Borovnici pri Vrhniki osvojil 2. mesto.

ROKOMET

Po enoletnem premoru imamo na Ravnah znova moško rokometno moštvo, ki nastopa v tretji slovenski ligi. Igrajo predvsem mladi, kadeti in mladinci, na pomoč pa sta jim priskočila še "veterana" Igor Mrdavšič in Jaka Logar, ki tudi občasno zaigrata. Razumljivo je, da močno pomlajena ekipa še ni v stanju dosegati vidnejših uspehov. Po jesenskem delu tekmovanja so Ravenčani uvrščeni ob koncu lestvice. V devetih kolih so uspeli le trikrat igrati neodločeno.

INVALIDSKI ŠPORT

Ekipa IŠD Samorastnik Ravne je v preteklem mesecu dosegla dva pomembna uspeha na turnirjih v sedeči odbojki. Na odprtem prvenstvu Avstrije v Dunajskem Novem mestu so Ravenčani med sedmimi ekipami iz Madžarske, Avstrije in Slovenije prepričljivo zmagali. V šestih dvobojih so zmagali z 2:0 v nizih. Druga je bila madžarska ekipa Vasakarát iz Szombathelyja.

Drugi uspeh so odbojkarji Samorastnika dosegli v Nagykanizsi na Madžarskem. Na turnirju, kjer je sodelovalo 11 ekip iz Finske, Nizozemske, Hrvaške, Madžarske in Slovenije, so Ravenčani osvojili 2. mesto. V finalu je najboljša madžarska ekipa Piremon iz Nyiregyhaze premagala Samorastnik z 2:0 v nizih.

Ivo Mlakar



FAKTORJI ZA IZRAČUN PLAČE PO PODJETNIŠKI KOLEKTIVNI POGODBI (PKP)

PR	TOČKE	TR	KP	FAKTOR do KP		
				ŽR	NOŽI	PROFUND
	1	2	3	4	5	
1/1	240	I.	32,910	1.32	1.22	1.50
1/2	300	II.	36,859	1.26	1.10	1.34
1/3	360	IV.	47,719	1.41	1.10	1.45
1/4	420	V.	52,655	1.44	1.12	1.37
2/1	280	I.	32,910	1.18	1.05	1.28
2/2	320	III.	41,137	1.34	1.15	1.40
2/3	360	IV.	47,719	1.41	1.10	1.45
2/4	400	IV.	47,719	1.36	1.06	1.30
2/5	420	IV.	47,719	1.30	1.01	1.24
2/6	460	V.	52,655	1.33	1.02	1.25
3/1	420	V.	52,655	1.44	1.12	1.37
3/2	480	V.	52,655	1.28	0.98	1.20
3/3	540	VI.	62,528	1.37	1.03	1.26
3/4	600	VI.	62,528	1.25	0.93	1.14
3/5	660	VII.	74,047	1.40	1.00	1.23
3/6	700	VII.	74,047	1.33	0.94	1.02
3/7	1050	VIII	85,565	1.10	0.73	0.89
4/1	400	IV.	47,719	1.36	1.06	1.30
4/2	480	V.	52,655	1.28	0.98	1.20
4/3	560	V.	52,655	1.12	0.84	1.03
4/4	680	VI.	62,528	1.15	0.82	1.00
4/5	720	VII.	74,047	1.29	0.92	1.12
4/6	800	VII.	74,047	1.17	0.83	1.01
4/7	1050	VIII	85,565	1.10	0.73	0.89
4/8	1300	IX.	102,020	1.06	0.70	0.86
4/9	1560	IX.	102,020	0.88	0.58	0.71

V tabeli so prikazani septembrski izhodiščni bruto osebni dohodki po kolektivni pogodbi (KP) za posamezne tarifne razrede ter faktorji za liste organizacijske enote oziroma podjetja, ki imajo svojo vrednost točke (VT).

To so Noži, De profundis in Železarna Ravne, kamor spadata tudi Translog in Zaščita, ker imata enako vrednost točke.

Te faktorje smo upoštevali pri izračunu obračunske razlike do kolektivne pogodbe za mesec SEPTEMBER 92 (izpisano na plačilni kvverti).

Septembrski izhodiščni bruto OD po kolektivni pogodbi so bili v primerjavi z mesecem avgustom 92 višji za 0,7 % - uveljavitev eskalacijske klavzule.

Pri načinu izračuna ni sprememb. Je enak kot v preteklih mesecih.

Sistem plač

KADROVSKA GIBANJA

Na dan priprave podatkov (22. oktobra) je bilo v železarni zaposlenih 3940 delavcev, v delniških družbah pa 703 delavci.

Translog	95
Armature	188
De profundis	102
Zaščita	124

Železarna Ravne

Metalurgija	1236
STO	629
Tehniški sektor	658
Uprava	356
Vodstvo Železarn	75
Jekloilvarna	476
Stroji in deli	510

Delniške družbe

Industrijski noži	194
-------------------	-----

FLUKTUACIJA DELAVCEV

SKLENITVE DELOV- NEGA RAZMERJA

V delovno razmerje smo sprejeli 19 delavcev (od tega 5 v delniških družbah), in sicer:

- za čas opravljanja pripravništva 9 delavcev (1 dipl. inž. strojništva, 1 dipl. ekonomist, 1

ekonomist, 1 računalniški in 1 strojni tehnik in 4 s poklicno kovinarsko šolo)

- za določen čas smo sklenili delovno razmerje še z 2 delavkama:

(1 zdravstvena tehničarka in 1 dipl. ekonomistka)

- z usposabljanja v teritorialni obrambi se je vrnilo 5 delavcev

- za nedoločen čas so sklenili delovno razmerje 3 delavci (1 ekonomist in 2 varnostnika).

PRENEHANJA DELOV- NEGA RAZMERJA

Delovno razmerje je prenehalo 57 delavcem v železarni in 1 delavcu v delniških družbah (16 sporazumnih prekinitev, od tega 3 z odpravnino, 1 umrl, 2 invalidski upokojitvi, 1 samovoljno prenehanje, 33 potekov delovnega razmerja za določen čas, od tega 26 pripravništev, 4 na usposabljanje v teritorialno obrambo).

Kadri in organizacija
OE Zaposlovanje

ZAHVALE

Ob boleči in težki izgubi našega dragega moža, očeta, dedija in pradedija

FRANCA PETRIČA - ULŠKOVEGA DEDIJA

se iskreno zahvaljujemo: dr. Bogomirju Celcerju, zdravniku in osebju ZD Ravne, obema g. župnikoma, Pihalnemu orkestru ravenskih železarjev, g. Veri Horjak za poslovilne besede v imenu ZB.

Posebna zahvala za nesebično pomoč g. Stanku Lampretu ter vsem sorodnikom, sosedom, znancem in prijateljem, ki ste darovali cvetje in sveče in ga pospremili na njegovi zadnji poti.

Vsi njegovi

Ob boleči izgubi našega brata

ANTONA PIRTOVŠKA

se zahvaljujemo zdravstvenemu osebju KZD Ravne in vsem sosedom in prijateljem za nego in pomoč v času, ko jih je najbolj potreboval.

Zahvaljujemo se vsem, ki so ga pospremili v velikem številu na njegovi zadnji poti, posebej še sodelavcem Kovačnice, govorniku g. Miakarju, godbi ter šentiljskemu kaplanu za lep poslovilni in pogrebni obred.

Vsem hvala za izraženo sožalje, cvetje in sveče.

Vsi njegovi
sestre in bratje

Ob boleči izgubi dragega moža, očeta in dedka

KRISTIJANA PETREJA

se iskreno zahvaljujemo vsem sorodnikom, prijateljem, sosedom, posebej družini Vohnet. Hvala tudi zdravniku ravenskega zdravstvenega doma, patronažni sestri Berti Jež, osebju bolnišnice Slovenj Gradec in vsem ostalim, ki so ga v tako velikem številu pospremili na zadnji poti, darovali cvetje in sveče, nam izrekli sožalje ali kako drugače pomagali v najtežjih trenutkih.

Prav tako hvala g. župniku za pogrebni ter mašni obred, g. Roku Gorenšku za poslovilne besede, Pihalnemu orkestru ravenskih železarjev, šentjanski pevci za zapete pesmi ter g. Slavku Vitniku za občuteno igranje.

Žena Fanika
ter otroci z družinami

Ob boleči izgubi drage mame in babice

JULIJANE SVETINA

se zahvaljujemo vsem, ki so nam v težkih trenutkih stali ob strani, darovali cvetje in sveče in jo pospremili na njeni zadnji poti.

Posebej hvala zdravniškemu osebju zdravstvenega doma, gospodu župniku za opravljeni pogrebni obred in pevci DU Prevalje za zapete žalostinke.

Vsi njeni

Ob boleči izgubi

FRANCA PEČNIKA

se zahvaljujemo sodelavcem iz Valjarne in Jeklarne za cvetje in spremstvo na njegovi zadnji poti, Pihalnemu orkestru ravenskih železarjev pa za odigrane žalostinke.

Žalujoci žena, otroci ter sestre in bratje z družinami

VALJI ZA ANDRITZA - NOV TEHNOLOŠKI DOSEŽEK

Avstrijski kupec iz Gradca je v Železarni Ravne naročil 12 delovnih in 6 podpornih valjev za hladno valjanje. Zahteval je veliko čistočo jekla ter upoštevanje svetovnih standardov pri vseh postopkih obdelave, zato je, preden je potrdil naročilo, opravil presajo zagotavljanja kakovosti v Jeklarni, Kovačnici, Kalilnici in v Strojih. Podporni valji so imeli premer 760 mm, zaradi česar so morali v Kalilnici izdelati nov kalilni stroj za indukcijsko kaljenje. Razvil in izdelal ga je obratovodja ETS inž. Franc Marolt s sodelavci. Visoke tehnične zahteve je kupec postavil tudi mehanski obdelavi, saj so odstopanja merili v mikronih, medtem ko pri tovrstnih izdelkih navadno zahtevajo natančnost do stotinke mm.

Ob prevzemu je bil kupec z opravljenim delom zadovoljen, to pa pomeni, da je Železarna Ravne - kljub vsem drugačnim mnenjem - še vedno sposobna iz svojega jekla izdelovati izdelke vrhunske kakovosti.



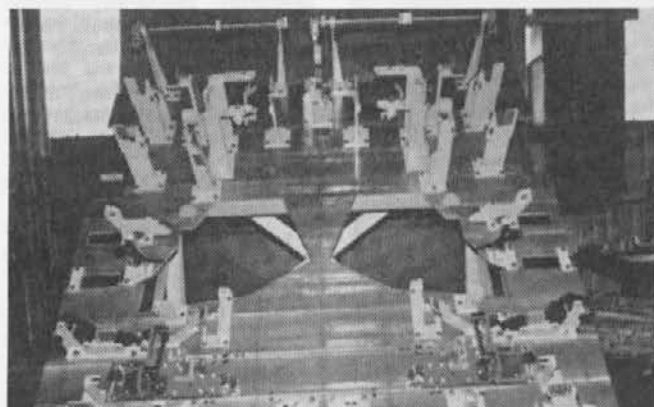
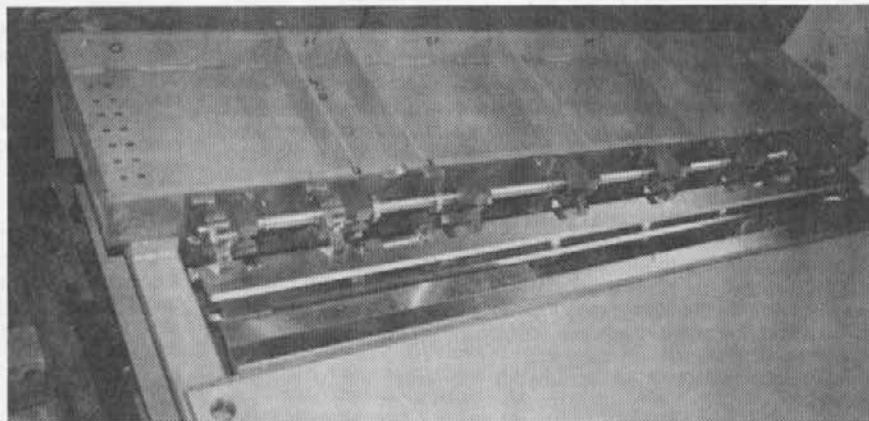
KRIVILNI STROJ - USPEŠNICA HANNOVRA

Od 27. do 31. oktobra je bil v Hannoveru sejem Euroblech 92, na katerem sta bila razstavljeni dva prototipna krivilna stroja od petih, ki so jih izdelali v Železarni Ravne po naročilu avstrijskega kupca - firme Primtec. Strokovnjaki Razvojnega oddelka STO so razen tehnologije prispevali tudi nekatere konstrukcijske rešitve.

V STO (obrat Orodjarna, Pnevmatika, TSD, Kalilnica), sodelovali pa sta tudi podjetji Industrijski noži in TRO Prevalje - so izdelali celoten mehanski del stroja z orodji, pri naročniku pa so stroje dokončno oblikovali, opremili z elektroniko in softverom ter pripravili sejamski prostor in reklamno gradivo.

Sistem krivljenja pločevine, kot so ga uporabili pri tem stroju, je v svetu novost, in so ga avtorji patentirali. Odziv konkurence in kupcev je bil na sejmu izjemen, zato prihodnje leto pričakujemo začetek redne proizvodnje, kar pomeni najmanj 500 takih strojev letno. Treba bo opraviti še ogromno konstrukcijskega in tehnološkega dela, ravno tako pa bo redna proizvodnja zahtevala velike organizacijske napore.

"Naročnik je bil z našim dosedanjim delom zadovoljen, zato se nam za nadaljnja naročila ni bati," je po uspešni predstavitvi stroja v Hannoveru zatrdil vodja projekta dipl. inž. Dušan Strmčnik.



IZDELEK ZA MERCEDES

Na sliki je priprava za varjenje kabine tovornjaka za tovarno Mercedes. Napravo je naročila firma Voest Alpine, izdelali pa so jo v Orodjarni, TSD in SGV. Odpremili so jo v začetku oktobra. Podoben izdelek pa so v Pnevmatiki naredili že poleti.

Mojca Potočnik

Izdaja Železarna Ravne.
Ureja uredniški odbor:
mag. Andreja Čibron -
Kodrin, Marijan Gerdej, dr.
Tone Pratnekar, Sonja
Smolar, Maks Večko,
Mirko Vošner.

Uredništvo:
glavna in odgovorna urednica mag. Andreja Čibron -
Kodrin, novinarki Mojca Potočnik in Irena Nagernik,
tajnica Jelka Jamšek.

Izdelava fotografij: Mira Čepin

Tel: 21-131, urednica int. 6753, novinarka 6304

Tisk: Grafika Prevalje

Glasilo se po mnenju Ministrstva za informiranje (št. 23/128-92) šteje med proizvode, za katere se plačuje davek od prometa proizvodov po stopnji 5 %.