



NA SKUPNI SEJI KONFERENCE ZVEZE KOMUNISTOV IN KONFERENCE OSNOVNIH ORGANIZACIJ ZVEZE SINDIKATOV LITOSTROJA SO DELEGATI RAZPRAVLJALI O PEREČIH PROBLEMIH IN TEŽAVAH V TOVARNI

# Le z boljšim delom bomo presegli težave

V torek, 2. junija 1987, je bila skupna seja Konference zveze komunistov in osnovnih organizacij zveze sindikatov Litostroja. Na sejo so bili poleg delegatov obeh konferenc vabljeni tudi sekretarji OO ZK, predsedniki osnovnih organizacij sindikata in poslovodni delavci temeljnih organizacij ter delovnih skupnosti. Skupne seje Konference pa so se udeležili tudi predstavniki družbenopolitičnih organizacij in skupščine občine Ljubljana-Siška.

Obravnavali so celotni splet uresničevanja nalog za sanacijo težkega stanja v delovni organizaciji, ki se nanašajo na:

- odpravljanje vzrokov nelikvidnosti,
- odpravljanje motenj v poslovanju zaradi negativnega rezultata poslovanja v 1. trimesečju letošnjega leta,
- oceno uresničevanja sklepov skupne seje vodstev DPO o aktivnostih le-teh pri izvajanju predsanacijskih programov po tozkih in delovnih skupnostih, ki smo jo že objavili v majski številki našega časopisa;
- program finančne konsolidacije, ki so ga pripravili poslovodni organi delovne organizacije.

Delegati obeh konferenc in gostje so najprej prisluhnili uvodnemu poročilu predsednika konference osnovnih organizacij sindikata delovne organizacije, ki je povzel dosedanje prizadevanje DPO za odpravljanje vzrokov nelikvidnosti in negativnega poslovanja tozdv in delovnih skupnosti v prvem trimesečju letošnjega leta:

Člani ZK in člani sindikata v Litostroju se zavedamo, da je sedanji gospodarsko politični položaj zelo zapleten, zato moramo vse ustvarjalne sile znotraj DO usmeriti v njegovo razreševanje. Vemo, da je tako kratkoročno kot dolgoročno reševanje finančnih, razvojnih in drugih poslovnih vprašanj Litostroja tudi v središču pozornosti širše družbene skupnosti, katere organi se aktivno vključujejo v razreševanje. Izostreni zunanji pogoji in gospodarske težave znotraj DO trajajo že dalj časa in se postopno, z velikimi napori oblikuje izhod iz krize, čemur je namenjena tudi današnja skupna seja konference ZK in sindikata. Danes moramo oblikovati oceno uresničevanja dosedanjih aktivnosti in sprejeti sklepe za hitrejšo spreminjanje stanja znotraj DO.

Letošnje poslovno leto, pa tudi že lansko drugo polletje, se v Litostroju srečujemo z velikimi težavami v procesu poslovanja, ki so nastale zaradi finančne nelikvidnosti DO. Vzroke za takšno stanje smo že večkrat analizirali pa tudi širša javnost je bila o tem obveščena.

Čeprav so mnogi problemi stopnjevali svojo ostrino, dolgo nismo bili plat zvona, ker smo računali, da bomo z aktiviranjem notranjih dejavnikov in z angažiranjem v zunanjih družbenih organih dosegli, da bi se brez večjih pretresov rešili problema nelikvidnosti. Vendar se je problem kljub večjim političnim in strokovnim aktivnostim poostрил do takšne stopnje, da ga po normalnih poslovnih poteh ni bilo več možno razreševati.

Za sanacijo finančnih razmer v celoti DO je bil sprejet program aktivnosti za razreševanje nelikvidnosti oz. za odpravo vzrokov nelikvidnosti. Vzroki so na notranji in zunanji, s približno enako težo, med seboj prepleteni; vse bolj kaže, da če tudi odpravimo vse slabosti znotraj DO, v ospredje vse bolj prihaja prepričanje, da je glavni vzrok za našo nelikvidnost vendarle Haditha, ki jo sicer uspešno zaključujemo, za odlog plačil, dogovorjen med organi obeh držav, pa nismo dobili ustreznih nadomestil. Sami smo problem reševali z najemom kreditov, kar pa je povzročilo nove stroške, ki bodo povzročili veliko izgubo na tem objektu in s tem skorajda nepremostljive težave za DO. To ponavljam zato, ker sem na republiškem sindikalnem svetu preveč poudarjal zunanje vzroke, lahko pa mi verjamete, da sem skušal stanje in vzroke objektivizirati.

Današnja konferenca je namenjena tudi preverjanju uresničevanja do sedaj sprejetih stališč in sklepov. S tem namenom smo opravili razgovore z vsemi koordinacijami TOZD/DZ in demokratično izoblikovali skupno oceno uresničevanja, ki je ena od podlog za današnjo sejo. Ta ocena kaže dejansko sliko stanja, čeprav ji manjka sin-teza, ki jo bomo oblikovali na današnji seji. Lahko bi jo že prej, vendar bi bili najbrž izpostavljeni kritiki, da morda ni dovolj točna, mnogim pa bi ustrezalo, da je ne bi spreminjali.

Aktivnosti pri reševanju nelikvidnosti so v polnem teku in vsak dan zahtevnejše. Danes nam bo predstavljen sanacijski program, ki pod novimi pogoji omogoča izhod iz krize. Vendar moram reči, da so zaradi prepočasnega reševanja stanja v DO političnovarnostne razmere zelo zapletene in, da smo se prav ob zadnjem izplačilu OD srečali z velikimi tehničnimi težavami, ki se ne smejo več ponoviti.

Iz analize in dosedanjega pregleda uresničevanja sklepov in nalog bi lahko povzeli, da plana mesečne proizvodnje in prodaje kljub prizadevanjem ne uresničujemo v predvidenih okvirih. Delavci si dodatno prizadevajo za čim večjo proizvodnjo, vendar je usklajenost in koordinacija proizvodnega procesa še vedno nezadostna. Ta problem se sedaj razrešuje z obvladovanjem vseh poslovnih elementov posamezne blagovne skupine, zato je treba delo vodij blagovnih skupin predprijeti, pri čemer morajo tozdi z vsemi napori izvajati naloge pri izpolnjevanju planov blagovnih skupin. S tem bodo tudi DPO kar največ prispevale k rešitvi krize, ki jo bomo premagali le z izkoriščanjem notranjih-kakovostnih proizvodnih dejavnikov in z večjo realizacijo na trgu. V proizvodnji je treba v vseh fazah od projektiranja do montaže pospešiti delo. **Preseči je treba stanje, da je vsaka TOZD/DS zase kot del dobra, kot celota pa smo slabi. Litostroj kot celota mora biti uspešen!** Postati moramo bolj kritični do lastnih slabosti.

Odpraviti je treba tudi pojave lažne lojalnosti, ki se kažejo v odnosu do posameznih predlogov ali pri izvajanju imi delavci nemalokrat kaže kot neenotnost, katere rezultat je neučinkovitost pri realizaciji blagovnih skupin. Te trditve sicer danes ne bo nihče potrdil pač pa bodo jutri posamezniki spraševali, kaj sem s tem mislil. To je tako, kot da bi nek direktor tozda opozoril generalnega direktorja, naj le-ta opozori drugega direktorja tozda, naj slednji vendarle izpelje dogovorjene naloge. Ta primer tudi kaže, da je dobil v Litostroju veliko vlogo formalizem in birokratizem, zaradi česar smo tudi togi do tržnih zahtev.

Delavci ostro kritizirajo DPO na ravni DO zaradi neuspešnosti pri dograditvi obstoječih pravilnikov (normski pravilnik, pravilnik kakovosti, avtokontrole, inovacij). Morda v tem trenutku ni sprejemljivo to zahtevati, vendar ocenjujemo, da je ena od rešitev iz krize tudi v večji motiviranosti in stimuliranju delavcev, ki s svojim delom več prispevajo k rezultatom gospodarjenja.

Na področju kadrovske politike se kaže vse več odprtih vprašanj, kar je danes zelo občutljivo za dobro delo posamezne TOZD/DS in Litostroja kot celote. Kadrovska politika je vendarle ključno vprašanje naše stabilizacije in razvoja, zato bosta ZK in sindikat dajala slehernemu odprtemu kadrovskemu problemu še večji poudarek in terjala razrešitev.

Res je, da deklaracije same še ne spremenijo zavesti in odnosa do dela, vendar pa opredeljujejo politiko in rešitve v procesu dela. Zato je treba proizvodni proces organizirati tako, da organizator proizvodnega procesa dobi večjo vlogo pri izpeljavi nekega naročila. Sam sistem, brez motiviranih in angažiranih delavcev, ne bo naredil pričakovanega. Vsak tozd mora vedeti,

## Kako do konca leta 1987

Že od začetka leta 1987 smo v težki likvidnostni situaciji zaradi blokade žiro računa, pa tudi prvo četrtletje ni bilo uspešno, saj smo bili prvič v izgubi.

Likvidnostne težave se nadaljujejo tudi v maju in v začetku junija, kar je zelo zaskrbljujoče. Na podlagi tega in glede na zakonska določila smo v mesecu maju ravno zaradi nelikvidnosti dobili znižane osebne dohodke. Med tem časom je bila izdana vrsta ukrepov za zmanjšanje nelikvidnosti in bilo je izdelanih več predsanacijskih elaboratov, s katerimi prikazujemo, kako bomo znižali oziroma odpravili nelikvidnost.

Vzroki, ki so povzročili takšno stanje so zunanji in notranji. Inflacija in visoke obresti ter že tolikokrat imenovana Haditha (Irak) so zunanji vzroki, preslaba organiziranost, nedisciplinarnost in prelagodno opravljanje del in nalog pa notranji vzroki razmer, v kakršnih smo.

Nekateri mislijo, da je takšno stanje od včeraj in da ni nihče v delovni organizaciji pričakoval, kaj se bo zgodilo, kar pa nikakor ne drži. Zadnji dve leti se vodi evidenca in pripravljajo tedenske analize s področja fakturiranja in stroškov. Izdelujejo se primerjave med prilivi in odlivi, ki naj bodo seveda s čim višjim pozitivnim saldonom. Spremljava teh podatkov je bila v začetku deležna precej ironičnih



Le dobro in odgovorno delo lahko obrodi uspeh (Foto: K.G.)

od česa živi, zato mora svoje proizvodne naloge v predvidenih rokih in kakovostno izvršiti. Osnove za meritev uspešnosti morajo biti jasne in razumljive, z namenom doseganja skupnega interesa — večjega dohodka. S tem bomo tudi uveljavili odgovornost za izvajanje poslovne politike, ki je ob dosedanjih prelaganih obveznostih ni bilo mogoče. Objektivni kriterij naše uspešnosti je realizacija, ki mora biti mesečno brez materiala večja od 5 milijard din, znotraj tega pa ustrezni deleži posameznih blagovnih skupin in tozdv.

Koncept sanacijskega programa, ki je bil izoblikovan v zadnjih dneh, je optimalen in zagotavlja rešitev Litostroja skozi šivankino uho. Delavcem je treba zato jasno povedati, da so s tem dane možnosti rešitve Litostroja. Vse je v naših rokah, zato je treba storiti vse, da predloženi program izpeljemo. Poslovodni delavci so

dolžni program za vsako ceno izpeljati, vsi drugi pa smo dolžni naloge izvajati dosledno po svojih najboljših močeh. Če se bodo pojavili odpori, bo potrebno ukrepati. Delegati, udeleženci današnje konference, bomo takoj zahtevali pospešeno uresničevanje na današnji seji oblikovanih stališč in sklepov. Njihovo uresničevanje pa bomo sproti enkrat mesečno preverjali.

• • •

**V nadaljevanju seje je predsednik predsanacijskega odbora Zvonimir Volfand predstavil program finančne konsolidacije delovne organizacije, ki je rezultat vsestranske analize notranjih in zunanjih možnosti za reševanje naših težav:**

(Nadaljevanje na 3. strani)

razmerja med prilivi in odlivi ter postavili precej vprašanj, kako preživeti in zagotoviti dovolj finančnih sredstev za vse vrste stroškov, ki se pojavljajo.

Resni pristopi vodij blagovnih skupin k delu, ki vsekakor ni lahko, bodo poleg že omenjenih spremljav prilivov — odlivov kmalu pokazali prve rezultate in v marsičem predručili naše mnogo preveč togo in lagodno poslovanje.

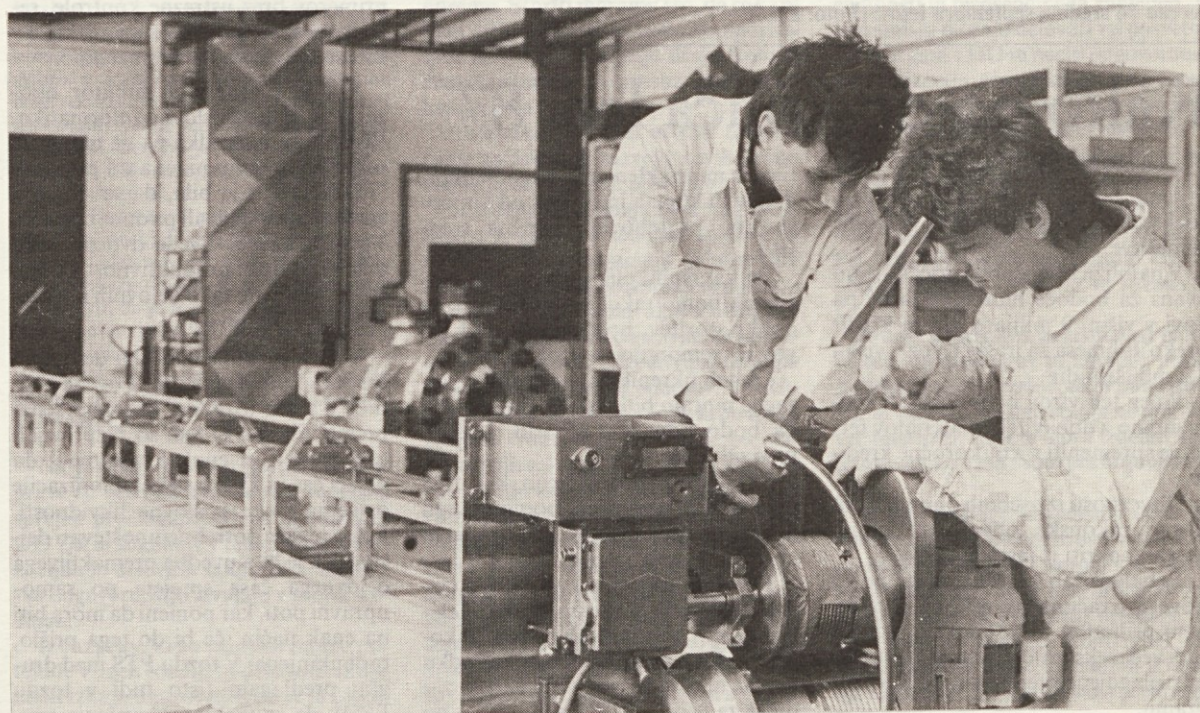
Dodatne analize prikazujejo, da je letni finančni plan prenizek in bi morala eksterna realizacija znašati najmanj 100 milijard dinarjev za preživetje, s tem pa se ne bi zmanjšala zadolženost (odlog plačila glavnice kreditov), niti takšna realizacija ne bi zagotovila potrebnih skladov.

Nastale težave bomo do konca leta reševali s kratkoročnimi in dolgoročnimi ukrepi.

Kratkoročni ukrepi so: deblokada žiro računa ter uskladitev realizacije in stroškov poslovanja.

Dolgoročni ukrepi pa so: sanacija rezultatov poslovanja, organizacijski

(Nadaljevanje na 2. strani)



Izdelali bomo orodje za sredico jedrske elektrarne v Krškem (Foto: E. L.) (Več o tem na 9. strani)



## OBRAČUN IN IZPLAČILO OD ZA APRIL

## Napake in zapleti

Izplačilo osebnih dohodkov za letošnji april je med našimi delavci povzročilo precejšnjo zmedo ter še večje razburjanje in slabo voljo. Presenetljivo pri vsem tem pa je, da je bilo glasno izraženo nezadovoljstvo usmerjeno na številne napake pri izračunavanju in izplačilu osebnega dohodka, ne pa (kot bi človek pričakoval) na za 20 odstotkov nižje osebne dohodke, kakršne smo bili prisiljeni izplačati zaradi dolgotrajne nelikvidnosti žiro računov večine naših tozdv in ds ter interventne zakonodaje. S precejšnjo mero verjetnosti pa lahko predvidevamo, da bi bilo nezadovoljstvo in razburjenje ob izplačilu osebnih dohodkov v normalnem znesku ob istem številu napak veliko manjše. S tem pa ne zagovarjamo neustrezno opravljenega dela, ki je k že tako velikim težavam, s katerimi se otepamo, prispevalo še dodatne, niti ne zmanjšujemo odgovornosti tistih, ki so za nastale težave pri izplačilu osebnih dohodkov posredno in neposredno odgovorni.

O teh peripetijah so takoj razpravljale družbenopolitične organizacije, izdelano pa je bilo tudi strokovno poročilo generalnega direktorja oziroma ocena napak pri izvedbi obračuna in izplačila aprilskih osebnih dohodkov. Tako ocena generalnega direktorja kot tudi družbenopolitične organizacije so kot eno izmed svojih bistvenih zahtev postavile ugotovitev ter opredelitev odgovornosti (za strokovno in rokovo izpolnjevanje nalog pri izplačilu osebnih dohodkov).

V oceni družbenopolitičnih organizacij je bilo ugotovljeno, da je bilo v petek, 15. maja (ko naj bi bil glede na dogovor in obljubo vodstva delovne organizacije izplačilo osebnih dohodkov in regresa), ob 11. uri sporočeno, da bodo osebni dohodki izplačani po

13.30. Kmalu po tej informaciji pa je prišlo do izpada električnega toka v celotnem Litostroju, zaradi česar je bil potreben ponovni prenos in obdelava podatkov, tako da so bili prvi čeki za osebne dohodke izdani po 19. uri (v dodatnem obvestilu je bilo rečeno, da bodo izdani po 15. uri). Različne informacije ter negotovost o času izplačila so povzročile, da je prišlo do zmede pri odhodih delavskih avtobusov med približno 150 delavci, ki so čakali na izplačilo.

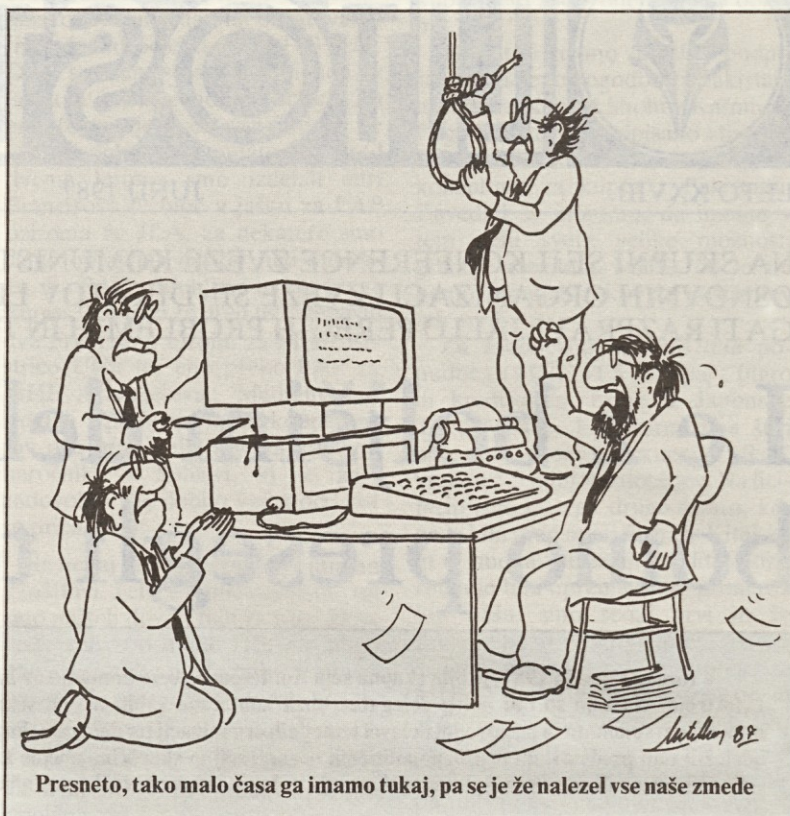
Po 19. uri je 15. maja dvignilo osebni dohodek približno 500 delavcev. Naše DPO so tudi postavile vprašanje, ali smo prešli na obračun (novimi programi in znižanimi odhodki) z novim računalnikom dovolj pripravljene.

Strokovna ocena direktorja pa je širša in podrobnejša. Navaja, da je bil stroj IBM 360/20, na katerega smo do maja izvajali obračun osebnih dohodkov, februarja letos dokončno izločen iz rednega servisiranja, zaradi česar so bile vse naloge prenesene na nov stroj IBM 370/148, ki smo ga najeli novembra 1985. Takoj po najemu se je pričel prenos vseh obstoječih obdelav na najeti stroj. Program za pripravo obračuna, ki je tak, kot se izvaja v Litostroju, dokaj zahteven in obsežen, se je izvajal tudi s pomočjo zunanjih sodelavcev, saj še vedno nimamo dovolj usposobljenih delavcev za vse naloge obdelav s starega stroja na novega.

Program za obdelavo osebnih dohodkov na novem stroju naj bi bil pripravljen v začetku letošnjega leta, od januarja do aprila pa naj bi vzporedno z obdelavami na starem stroju tudi testirali. Zaradi premajhnega števila vnašalcev podatkov ter zaradi koncentracije vnosa podatkov (od zadnjega v mesecu do 5. v naslednjem mesecu) pa celovit test ni bil izveden.

Kljub temu pa je bilo, glede na to, da stroj od februarja 1987 ni bil več vzdrževan, odločeno, da bo majski izračun izvršen na novem računalniku. Odločitev je bila tvegana, saj je bilo predvidljivo, da bodo zaradi majskih praznikov vnosi podatkov organizirani slabše kot sicer, upoštevane niso bile težave ter popravki zaradi zmanjšanja osebnih dohodkov. Obstajalo je povsem neutemeljeno prepričanje, da bo novi stroj te popravke brez težav opravil v 24. urah.

Pri praktični izvedbi naloge pa se je izkazalo, da je bil izpis bruto osebnega do-



hodka v glavnem v redu, ne pa izpis plačilnih kuvert (zaradi programskih napak), kar je povzročilo napake tudi pri vseh ostalih izpisih (čeki. . .). Program izpisa je bil korigiran do 1. junija, s tam pa tudi vsi ostali izpisi.

Na osnovi ugotovljenih napak in pomanjkljivosti, ki so zdaj odpravljene, je bilo dogovorjeno:

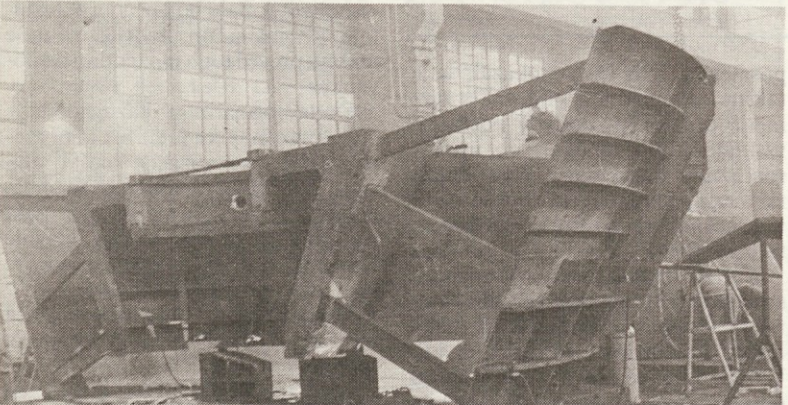
- vnašanje podatkov za majski obračun bo izvršeno do 5. junija,
- bruto listki bodo razdeljeni do 8. junija

- 8. in 9. junija bo sprejem reklamacij (število in vzroki napak bodo objavljeni),
- 10. junija bo ponovljen izračun in izpisani novi bruto listki (za reklamirane),
- 11. junija bodo izdelane vse kontrolne tabele,
- 12. junija bodo izdelani vsi dokumenti za predajo SDK in banki.

S takim načinom dela in rokavnimi opredelitvami naj bi se v prihodnje izognili težavam, s katerimi smo bili soočeni maja. t.š.



Šestdelni zunanji vodilni obroč za HE Dubravo, težak 38 ton. Zvarjenec mora biti do konca junija, v pripravi pa je tudi že material za drugo serijo, s katero pa trenutno ne moremo pričeti zaradi pomanjkanja prostorskih zmogljivosti.



Na posnetku je predvodilnik za HE Dubravo, ki je težak 108 ton. Tudi ta zvarjenec mora biti gotov do konca junija, čemur bo sledila termična obdelava v kooperaciji z Đurom Đakovićem, ker v Litostroju nimamo dovolj velikih peči, Mehansko jo bomo obdelali v Jugoturbini v Karlovcu, ker pri nas ne moremo obdelovati tako velikih kosov.

Roki za izdelavo predvodilnika so planirani do dneva natančno, saj mora biti na terenu do sredine septembra letos. (Foto: E.L.)

## Kako bo do konca leta 87

(Nadaljevanje s 1. strani)

prijemi, nadaljevanje izgradnje investicijskih objektov ter dobre razvojne usmeritve.

V najbližji bodočnosti pričakujemo avans za bodoče hidroelektrarne na Savi v višini 9 milijard din in kredit preko Jubmesa za iraški izvoz v višini 4,2 milijardi din.

Poleg teh virov bomo skušali spoznamo z dobavitelji materialov ter jatve spremeniti v kratkoročne kredite.

Obveznosti iz osebnih dohodkov in druge zakonske obveznosti bomo morali pokriti iz lastnih sredstev.

Rebalansiran plan bi moral poleg novega izračuna po zakonu o celotnem prihodu in dohodku prikazati tudi večjo eksterno realizacijo in stroške prilagojene predsanacijskemu programu.

Za doseg večje realizacije mora temeljna organizacija Prodaja poviša-

ti cene na že sklenjenih pogodbah pri domačih kupcih in skušati od kupcev sprotno pridobivati finančna sredstva.

Pri kakršnihkoli nezasedenih kapacitetah bomo takoj vključevali razne oblike storitev, predvsem iz tujih trgov ter remontno-vzdrževalna dela.

Ob teh ukrepih za povečanje realizacije morajo biti stroški čim manjši, da bodo odnosi v okvirih, kot jih predvidevamo.

S finančno konsolidacijo, ki je bila podana s programom, bomo dosegli normalno likvidnostno poslovanje in poslovanje brez izgube.

Rebalans plana za leto 1987 bo izdelan na podlagi predsanacijskih elaboratov in po zahtevah novega zakona o celotnem prihodu in dohodku ter bo upošteval vse elemente in zahteve za uspešno realizacijo nalog po blagovnih skupinah.

H. Bratkovič

## Kaj menijo delavci o sedanji gospodarski situaciji

Večina zborov delavcev je dokaj temeljito obravnavala oceno izpolnjevanja plana, kakor tudi rezultate poslovanja v prvem trimesečju. Še podrobnejše so obravnavali prihodnje naloge in ukrepe, ki bi pomagali doseči boljše poslovne rezultate, oziroma ki bi zagotovili likvidnost žiro računa delovne organizacije. Večina tozdv in DS je obravnavala lastne slabosti. Žal pa tudi na teh zborih ni šlo brez znanega mnenja, da je v njihovi temeljni organizaciji le malo slabosti, jih je pa zato v drugih tozdvih in ds več, kar seveda povzroča težave pri poslovanju njih samih. To je razvidno iz večine zapisnikov, kar pomeni, da se tozdi vrtijo v krogu, konkretnega izhoda pa brez sodelovanja ne vidijo.

Na zborih je bila informacija o 80% izplačilu OD dokaj dobro sprejeta. So pa informacijo spremljali komentarji, da se s tem ogroža socialna varnost delavcev ter da delavci ne delajo nič manj, kot v prejšnjih mesecih, celo nasprotno, kljub temu pa bodo prejeli nižji OD.

Predmet razprav je bila tudi organizacija poslovanja. Da smo slabo organizirani, je postalo skorajda že refren, konkretnih predlogov, preorganizacijskih pa žal ni. Še vedno slabosti le ugotavljamo, akcijskih in konkretnih premikov pa ni. Vemo, da smo zaradi visokih cen postali nekonkurenčni. Vemo tudi, zakaj imamo tako visoke cene. Stroške na posamezne komisije se pripisuje v večini primerov brez ustrezne kontrole, seveda vsem pa tudi brez sankcij, ki jih v Litostroju skorajda ne poznamo.

Vsa leta generalni direktor opozarja na slabo poslovno informatiko. Bistvenega napredka pa na tem področju kljub temu ni. ena od pripomb (TOZD PTS) je bila, da se zmanjša število zaposlenih ali pa da se ob istem številu delavcev uvede dvoizmensko delo ter dvigne produktivnost z večjo izkoriščenostjo tako delovnih kot tudi strojnih zmogljivosti.

V vseh tozdvih z enotnim delovnim časom so predlagali, da se uvede le-ta tudi v tistih tozdv/ds, ki imajo sedaj premakljivega. O tem so razpravljali tudi slednji in enotno ugotovili, da drseči čas ni krivec slabe organizacije oziroma slabe poslovne likvidnosti. Poleg tega je potrebno upoštevati dejstvo, da je bila uvedba premakljivega delovnega časa sprejeta po samoupravni poti, kar pomeni da mora biti na enak način, če bi do tega prišlo, tudi ukinjena. V tozdu PTS med drugim predlagajo (isto tudi v tozdu PPO), da se v sklopu izvajanja programa finančne konsolidacije DO poišče in razkrije tudi imena in priim-

ke odgovornih oseb za nastalo situacijo, vse v smislu osebne in kolektivne odgovornosti. Poleg tega zahtevajo, da so osebni dohodki rezultat dejanske uspešnosti tozda in da ukinemo medsebojno solidarnost. Na zborih so razpravljali tudi o samoupravnih aktih, ki urejajo področja nagrajevanja. O tej temi je bilo že veliko govor na različnih samoupravnih forumih, podane so bile celo nekatere konkretne zadožitve, žal pa je po doslej znanih informacijah ostalo le na tem. Argument, ki ga je včasih slišati, da v sedanji krizni situaciji ni smiselno urejati in dograjevati to tako zelo občutljivo področje, je nerealen. Resda večina pričakuje z novimi akti povečanje osebnih dohodkov, kar pa sicer ni cilj. Le-ta je zlasti v tem, da se pravilno ovrednoti dela in naloge, seveda pa je od tega odvisna višina OD. Potrebno bi bilo čimprej izdelati strokovne podlage, kajti tako zahtevno delo zahteva veliko časa in priprav. V tozdvih menijo, da bi delavci ob konkretnih motivacijskih faktorjih naredili več in bolje. Kateri so ti motivacijski elementi ne omenjajo, gotovo pa da mednje sodi tudi višina OD.

V tozdu PZO se sprašujejo, zakaj toliko režiye? Vemo, da režiya bremeni gospodarstvo, jasno pa je tudi, da režiyo potrebujemo, toda biti mora produktivna in proizvodnji potrebna (režiya lahko produktivnost izraža skozi proizvodnjo). Če je kdaj, potem je to sedaj tisti čas, ko je potrebno pregledati koristnost in učinkovitost posameznih režijskih služb. Seveda pa ne smemo ostati le pri analizi, temveč se ustrezno reorganizirati, če se z analizo izkažejo take potrebe.

V Montaži delavci menijo, da so za nezadostno finančni učinek odgovorni predvsem organizatorji in pripravljalci proizvodnje, saj so delavci le izvajalci del. Njihov zbor dvomi v sposobnost vodilnih in vodstvenih delavcev po tozdvih in DS. Hkrati

dvomi tudi v pravilnost organiziranosti DO, o čemer naj bi razpravljala tudi ustrezna samoupravna telesa.

V tozdu Nabava so se med drugim pogovarjali o nabavljanju materiala na zalogo. Iz zapisnika sicer ni razvidno, kolikšne vrednosti predstavljajo te zaloge. Mnenja so, da v sedanji situaciji ne smemo dopuščati tovrstne nabave materiala, temveč moramo z razpoložljivimi finančnimi sredstvi poslovati zelo racionalno. Za nabavo materiala pa niso odgovorni le v tem tozdu, temveč bi morali nositi odgovornost tisti, ki izdajajo potrebe po naročilih. Vsekakor pa bi v tozdu Nabava lahko vodili natančnejšo evidenco o obstoječih zalogah, za katero celo sami trdijo, da je nepopolna. Enako kot v Montaži tudi v Nabavi delavci menijo, da na podatke iz bilance ne morejo vplivati, zato je potrjevanje na zboru nepotrebno oziroma povsem formalno. Komentar k takemu mišljenju je lahko le tak, da je res, da ni možnega spreminjanja v vrednostnem smislu potem, ko je rezultat izkazan, je pa ta vpliv možen prej in so bilančni podatki rezultat naših naporov.

V vseh tozdvih zahtevajo natančne, pravočasne in popolne dnevne informacije o vseh procesih, ki potekajo v DO zaradi izboljšanja poslovanja in likvidnosti žiro računa. Po podjetju se zaradi nepopolnega in prepoznega informiranja širijo dezinformacije, ki vnašajo nezadovoljstvo in vznemirjenje. V večini primerov so z informacijami seznanjena le vodstva tozdv, ki pa jih zaradi različnih vzrokov ne prenesejo do delavcev.

V Livarnah so delavci izrazili nezadovoljstvo (tudi po drugih tozdvih je bilo enako) nad nepravilnim obračunom osebnih dohodkov. Odgovorne strokovne službe na nepravilen obračun OD podajajo vrsto opravičil, toda dejstvo je, da pri OD delavcev ne bi smelo priti do napak. Zato naj strokovne službe ne iščejo opravičil, temveč naj se potrudijo, da bodo obračun izdelali pravilno in pravočasno.

Za zaključek lahko zapišemo še to, da ima večina delavcev Litostroj rada, čuti pripadnost in odgovornost. Delavci delajo in so pripravljeni delati še bolj, vendar naj bodo zagotovljene jasne perspektive, hkrati pa se naj upoštevajo tudi njihova mnenja in predlogi.

Slavica Mrkun



# Le z boljšim delom bomo presegli težave

(Nadaljevanje s 1. strani)

Zakon o sanaciji in prenehanju OZD, ki je začel veljati v letošnjem letu, je zaostrel odnos do problematike likvidnosti poslovanja in terja od OZD, ki poslujejo nelikvidno, da sprejmejo ukrepe z odpravo vzrokov za nelikvidno poslovanje. Čeprav smo v začetku februarja ugotovili primere nelikvidnega poslovanja v Litostroju in sprejeli skupni program ukrepov za zagotovitev likvidnega poslovanja, to vendar ne pomeni, da so se problemi likvidnosti poslovanja začeli v letošnjem letu. Že nekaj časa smo premajhna sredstva lastne realizacije in manjkajoča sredstva zaradi izpadov prilivov in nekaterih večjih izvoznih poslov nadomeščali z najemanjem velikih posojil pri domačih poslovnih bankah in OZD, kot tudi z različnimi krediti iz tujine. Visoke in skokovito povečane cene teh kreditnih sredstev zaradi izredno visokih obresti so povzročile tudi visoke stroške poslovanja, tako da je bil tudi periodični obračun za tri mesece negativen. Negativen obračun kot tudi ne dovolj uspešno delo strokovnih služb pri izvajanju nalog predsanacijskega programa, predvsem na področju finančnega planiranja in obvladovanja poslovnih tokov, vse to je narekovalo dodatne ukrepe. Upravni odbor in delavski svet DO sta na predlog generalnega direktorja na izrednih sejah v aprilu sprejela usmeritve, po katerih je učinkovito obvladovanje poslovanja možno zagotoviti le z doslednim in celovitim obvladovanjem vsake blagovne skupine v našem proizvodnem programu. Zato so bili za pomočnike generalnega direktorja imenovani odgovorni posamezniki za blagovne skupine z nalogo, da celovito analizirajo stanje, ocenijo probleme poslovanja in predvidijo ter tudi z vsemi poslovnimi funkcijami v DO izvajajo potrebne ukrepe za uspešno obvladovanje poslovanja vsake blagovne skupine in s tem tudi likvidnosti poslovanja. Po enomesečnem delu vodij blagovnih skupin so bile izdelane ocene, iz katerih sledi, da je možno z ustreznimi poslovnimi ukrepi zagotoviti pozitivne rezultate poslovanja in tudi v prihodnje poslovati uspešno. Te ocene je sprejel delavski svet DO na svoji seji konec maja kot osnovo programa finančne konsolidacije v TZ Litostroj.

## Osnovne smeri ukrepov in akcij v programu so predvsem:

- tedenska in mesečna kontrola uspešnosti poslovanja po blagovnih skupinah,
- prilagajanje organiziranosti in planiranja dela za zagotovitev primernih rezultatov po blagovnih skupinah,
- zagotovitev sredstev za razvoj energetike za pripravo proizvodnje hidroelektrarn na Savi,
- zagotovitev interventnega kreditiranja odloženih plačil za izvozne posle,
- zagotovitev dodatnega kreditiranja s strani poslovnih bank,

— združenje sredstev poslovnih strank za razvojne programe Litostroja,

— ukrepi za odpravo pomankljivosti v poslovanju za zagotovitev večje realizacije, znižanje stroškov poslovanja in pravilno usmerjanje sredstev, bolj učinkovito prodajanje, uspešnejšo projektivno dejavnost, ustrezno delovanje skupnih strokovnih funkcij, koordinirano delo v proizvodnji itd.

Finančne konstrukcije izdelane na osnovi analiz po blagovnih skupinah, ki izhajajo iz povečanega obsega realizacije v drugem polletju in upoštevajo predvidena dopolnilna sredstva, zagotavljajo likvidno poslovanje od junija naprej.

Osnova vsem usmeritvam so tržne analize po blagovnih skupinah, katere potrjujejo perspektivnost večine proizvodnih programov v TZ Litostroj. Posebno pozitivne možnosti so na področju izvoza in domačega trga za plasman turbinske proizvodnje, na področju izvoza havarij-

Miro Podbevšek ugotavlja, da je od vseh vabljenih direktorjev prisotnih samo osem, da pa bi prav oni morali potrditi program in se z njim strinjati. Predlagal je, da se naredi konkretni akcijski program za vse delavce. Vprašal je, ali je struktura ZK in ZS taka, da lahko prevzame odgovornost za izvajanje programa, za strokovni del pa morajo odgovarjati direktorji in strokovne službe. Ugotovil je, da je precej izgovorov in prenašanja odgovornosti enega na drugega. Izrazil je bojazen, da ne bomo čez tri mesece ugotovljali, da so uresničitev programa ovirali drugi, ne pa naši notranji vzroki. Samopravni sporazum o skupnem prihodku? Ali se v praksi uveljavlja. Ali blagovne skupine uveljavljajo ta sporazum in ali se pokriva z dejansko prakso? Moti ga tudi, da dobivamo različne informacije, zlasti v primeru izplačila zadnjega osebnega dohodka in da sprejeti sklepi v zvezi s tem še niso uresničeni. Kadrovska politika je v programu omenjena zelo načelno, morala pa bi biti bolj opredeljena.



Če grem kaj na morje? Kaj bi hodil, saj se še tu utapljam.

skih črpalk in črpalnih sistemov, pri izvozu naravnosti reduktorske opreme itd. Kljub konjunktornemu padcu je že sklenjeno precej poslov za dizelske motorje, možnosti so na področju posebnih odlitkov za investicijsko strojno opremo itd.

Posebno so velike možnosti na področju izvoza visoko avtomatiziranih fleksibilnih celic iz programa preoblikovalne opreme v ZSSR, ZDA, ZRN in tudi na domače tržišče.

Naši programi sledijo razvojne trende na svetovnem trgu. Pri tem imamo dobre reference, ki nam zagotavljajo možnosti prodaje naših izdelkov tudi v zaostrenih konkurenčnih razmerah. Prav zato Program konsolidacije poslovanja posebej obravnava potrebo po še bolj intenzivnem razvojem in raziskovalnem delu na področju slehernega proizvoda, kot tudi program stalne modernizacije naših proizvodnih zmogljivosti.

V celoti gledano Program finančne konsolidacije v TZ Litostroj izhaja iz potreb po bistveno boljšem obvladovanju vseh poslovnih funkcij, kar ni neka posebnost le v Litostroju, temveč del zahtev zaostrenih pogojev gospodarjenja nasploh. To pomeni nujno, da čimprej prilagodimo naše poslovanje tem pogojem in tako obvladamo zahteven položaj, v katerem smo sedaj.

**Pred pričetkom razprave je Vukoslav Živković — predsednik komisije za sklepe, konferenci podal zasnovo sklepov in stališče zveze komunistov in sindikata delovne organizacije, ki naj bi bili vodilo za razprave in ukrepanje v vseh temeljnih organizacijah in delovnih skupnostih.**

**V razpravi po poročilih so udeleženci konference povedali naslednje:**

**Radule Jasnič** je v razpravi omenil, da so po njegovem mnenju v programu določene nesmotnosti, zlasti glede na število delavcev ki so vezani na žerjave, ki je njegovo delovno področje, saj je teh delavcev več kot projektantov. Treba jim je omogočiti normalno delo na dokumentaciji.

**Andrej Cimerman** — predsednik sveta zveze sindikatov občine Ljubljana-Siška je poudaril, da so bile na zboru združenega dela naloge, ki jih moramo opraviti v Litostroju, konkretno opredeljene, da so aktivnosti, ki naj bi pomagale Litostroju, že stekle in da bi glede na rezultate poslovanja morali izplačati le zajamčen osebni dohodek. Vendar je stališče občine in družbenopolitičnih organizacij tako, da bodo skušali doseči deblokado žiro računa pred 15. junijem, tako da bi dobili potrebne kredite. Povedal je tudi, da je pred družbenopolitičnimi delavci velika odgovornost, da moramo nehati operirati z odvsniki in diagnozami o dejanskem položaju. Naloga IO sindikata je, da se organizirajo v svojih okoljih in uresničijo sprejete naloge. Če se bomo samo pogovarjali, kaj je slabo in kaj dobro v stabilizacijskem programu, ne bomo dosti naredili. V delo moramo vnesti ustvarjalni nemir ter biti kritični, ne pa kritizerski. Družba je pokazala interes za Litostroj, naša naloga pa je, da začnemo program izvajati.

**Peter Hočevar** — predsednik izvršnega sveta občine Ljubljana-Siška je ugotovil, da je z izdelanim programom zakonska obveznost izpolnjena, da ga moramo začeti izvajati, da je rešitev iz sedanje gospodarske situacije le naša, da pa ne more dati oceno programa, ker ga je dobil v pregled danes na seji in da normalno izplačilo osebnih dohodkov vsaj formalno še ni povsem zagotovljeno.

**Na podlagi uvodnih poročil in razprave so delegati skupne seje soglasno sprejeli predlagane sklepe in zadolžili OO ZK in sindikate v temeljnih organizacijah in delovnih skupnostih, da jih z vso odgovornostjo izvajajo v svojih sredstvih.**

Iz razprav, ki so pretekli mesec potekale v vseh tozidih in delovnih skupnostih izhaja ugotovitev, da se je Litostroj prvič v 40 letih obstoja znašel v resni in vsestranski krizi. Ta kriza ni samo posledica neplačanih poslov za

Kirkuk in Haditho, temveč je sestavni del splošne krize, v kateri se je znašla vsa jugoslovanska strojegradnja. Naša kriza je tudi sestavni del krize v Jugoslaviji zaradi neučinkovitosti cele vrste družbenih in gospodarskih instrumentov.

Te krize se v popolni meri zavedamo in vsi smo pripravljeni, da jo presegemo. Izhod vidimo predvsem z naslonitvijo na lastne sile ob pomoči DPS, poslovnih bank in poslovnih partnerjev. Ocenjujemo, da so naše notranje rezerve še vedno takšne, da je ob finančni konsolidaciji ter s korenitim posegom pri odpravljanju notranjih slabosti, ob popolni izrabi zmogljivosti in delovnega časa, možno ponovno dosegati normalne poslovne rezultate in omogočiti nadaljnji razvoj. Razprava je tudi pokazala, da je preseganje ozkega pogleda na sedanje stanje delavcem potrebno opredeliti bolj utemeljene cilje in rešitve za izhod iz krize. Mnoge dosedanje delne rešitve so se pokazale kot neuspešne. Od tod tudi zahteva, da se ob večjem obsegu dela in zavzetosti kriza ne sme nadaljevati in se še bolj poglobljati. Komisija za sklepe, ki so jo predlagali obe predsedstvi, predlaga, da se na podlagi predloženega gradiva, sprejete sanacijskega programa in uvodnih poročil naša aktivnost usmeri na naslednja področja notranjih odnosov, na katerih smo zaradi napak, nedoslednosti in prepočasnega prilagajanja svobodnim tržnim zahtevam zaostali, kar nas je tudi hitreje pripeljalo v krizo, v kateri se nahajamo.

1. Na področju trženja Litostroj potrebuje agresivnejše nastopanje na domačem in tujem trgu. Preseči moramo miselnost iz preteklosti, da so kupci hodili k nam, ampak se moramo usposobiti za trženje v najzahtevnejših konkurenčnih pogojih. Osnove za agresivnejši nastop pa so kakovost izdelkov, spoštovanje pogodbenih rokov, zasledovanje tržne cene in stroškov, ki vplivajo na tržno ceno. Pri tem se moramo organizirati in strokovno usposobiti za izvajanje tržnih raziskav, hitro in kvalitetno pripravo in izvedbo naročila v dogovorjenem roku. Tudi ob konkurenčnih cenah in zadovoljivih kakovosti izdelkov je izpolnjevanje pogodbenih rokov naš največji notranji problem, ki direktno vpliva na uspeh naročila tako po finančni plati, kakor tudi na možnosti, da pri istem naročniku pridemo do ponovnega naročila. Pripravljeni moramo biti na vsa tveganja pri sklepanju pogodb in se pravočasno zavarovati, da se podobni posli, kot so Haditha, ne bi ponovili.

2. Na področju razvoja in raziskav moramo pospešiti izdelavo strategije dolgoročnega razvoja DO, v okviru katere se mora opredeliti skladen tehnično-tehnološki razvoj vseh faz proizvodnega procesa, da bomo sposobni narediti tudi najzahtevnejše proizvode. Izkušnje so pokazale, da imamo dovolj znanja tudi zato, vendar se ne znamo organizirati in tak proizvod uspešno narediti, ne da bi odstopali od ustaljenih pragmatičnih oblik dela.

Za naš nadaljnji razvoj in odpravo tehnoloških omejitev je posebnega pomena dokončanje naložbe v energetsko opremo. Storit moramo vse, da se kupljeni stroji namestijo, začnejo uporabljati in s tem umanjšajo drage kooperantske storitve ter prevoz izdelkov do kooperanta in nazaj.

Sistemske moramo urediti financiranje raziskav in razvoja novih proizvodov in tehnoloških postopkov.

3. Sedanja samoupravna organiziranost je glede na sodobne zahteve po fleksibilnem prilagajanju tržnim razmeram presežena. Razprave so pokazale, da tozidi niso zadovoljni z učinkovitostjo sedanje samoupravne organiziranosti, pa tudi ne z ureditvijo notranjih družbenoekonomskih odnosov. Potrebna je takšna organiziranost, ki bo zagotavljala vodenje poslovanja po zakroženih celotah (PPO, TVN itd.). Ne smemo dovoliti, da se s parcialnimi rešitvami ustvarja neučinkovita organiziranost. V prehodnem obdobju se moramo nujno izoblikovati v blagovno skupino kot učinkovito obliko organizacije, ki mora postati merilo naše uspešnosti. Podpreti moramo ukrepe za profesionalno vodenje poslovnih odborov blagovnih skupin, kar mora pripeljati do jasne opredelitve o nadaljnji perspektivi posameznih blagovnih skupin in njihovi usodi v razvojnem programu Litostroja.

gramu Litostroja.

4. Na področju planiranja mora biti blagovna skupina nosilni element plana. Temeljiti mora na realnih osnovah glede trženja, rentabilnosti in možnosti izpolnjevanja pogodbenih obveznosti. Kontrola izvajanja plana mora biti sprotna. Osnove za to kontrolo pa so mrežno planiranje in računalniško vodenje procesa.

5. Za zagotavljanje kakovosti se moramo tako organizirati, da zagotovimo celovito obvladovanje kakovosti v vseh fazah proizvodnega procesa od trženja, razvoja, obvladovanje materialno finančnega poslovanja, do izdelave in odpreme proizvodov. Preseči moramo miselnost, da je kakovost samo izdelek brez napak in je lepo oblikovan. Obvladovanje kakovosti v sedanjih razmerah pomeni revolucijo v miselnosti in vodenju proizvodnega procesa.

6. Na področju kadrovske politike se ugotavlja, da se z odhajanjem strokovnega kadra še poslabšuje neugodna kadrovska struktura delavcev. Zato moramo za izpeljavo sanacijskega programa in zaradi nadaljnega razvoja Litostroja usmeriti naše aktivnosti v naslednje smeri:

- doseči večjo izkoriščenost obstoječih kadrov na delovnih mestih in premetitve glede na potrebe proizvodnega procesa;
- zaježiti odhajanje kadrov z ustreznijo zaposlitvijo in stimulativen nagrajevanjem dobrih delavcev, vključno z dograditvijo pravilnikov za delitev OD, norme in inovacije;
- postaviti usposobljene delavce na odgovornejša delovna mesta;
- kritično oceniti uspešnost dosedanjih odgovornih delavcev, ki nosijo strokovno odgovornost za stanje, v katerem se nahajamo;
- pridobiti manjkajoči strokovni kader z boljšo politiko štipendiranja, z vključevanjem štipendistov v razvojno-raziskovalno delo in z drugimi motivacijskimi ukrepi, ki vplivajo na odločitev mladih za zaposlitev v Litostroju (perspektivnost programov, možnost napredovanja, možnost vplivanja na strokovne odločitve itd.);
- zagotoviti stimulativen nagrajevanje inovacijskega dela;
- razčistiti pojem režijskega delavca v naših pogojih in povsod tam, kjer so možnosti, ter jih vezati na proizvodno delo (NORMO).

7. Poslovni informacijski sistem, kakršnega imamo sedaj, ne ustreza več stopnji razvoja Litostroja, kar se odraža na neobvladovanju materialno finančnih tokov, prepočasnem ugotavljanju ozkega grla in zastojev v procesu in nezanesljivih podatkih za kakovostno strokovno in samoupravno odločanje. Litostroj je velik gospodarski organizem, katerega ni moč voditi iz enega centra in ne po ustaljenih metodah. Vodstvena struktura mora prevzeti odgovornosti za napake, ki se v zadnjem času kar vrstijo. Parcialne rešitve brez enotnega projekta informacijskega sistema vnašajo samo zmedo in nezaupanje v kakovost informacij.

8. Na področju vodenje je razprava pokazala, da je v DO prisotna resna kriza vodenja. Za preseganje sedanega stanja je nujno doseči višjo stopnjo enotnosti in medsebojnega zaupanja. V tem smislu morajo delovati vsi posvetovalni organi v DO in nositi odgovornost za realizacijo sanacijskega programa in drugih ukrepov. Kolegij na ravni DO bi se moral v večji meri usmeriti v obravnavo dolgoročne strategije in na izvajanje poslovne politike (izvoz, vpliv ekonomske politike na položaj DO, zadolževanje, razvoj, dvig kakovosti itd.). Pri vodilnih kadrih pogrešamo kritičnost presojanja odločitev in razmer v DO.

Preveč je prisotna nekritičnost in lojalnost do predlogov in ukrepov posameznih nosilcev poslovnih odločitev. ZK in sindikat takega stanja ne moreta več tolerirati, zato se mora izdelati kritična ocena v vseh osnovnih organizacijah.

9. Na podlagi navedenih ocen in ugotovitev morajo odgovorni nosilci za posamezna področja skupaj s strokovnimi službami takoj narediti podrobnejšo analizo in pripraviti predloge za obravnavo in sprejem. Konferenci ZK in OOS bosta redno spremljali izvajanje nalog in za neodgovornost predlagali ukrepe.

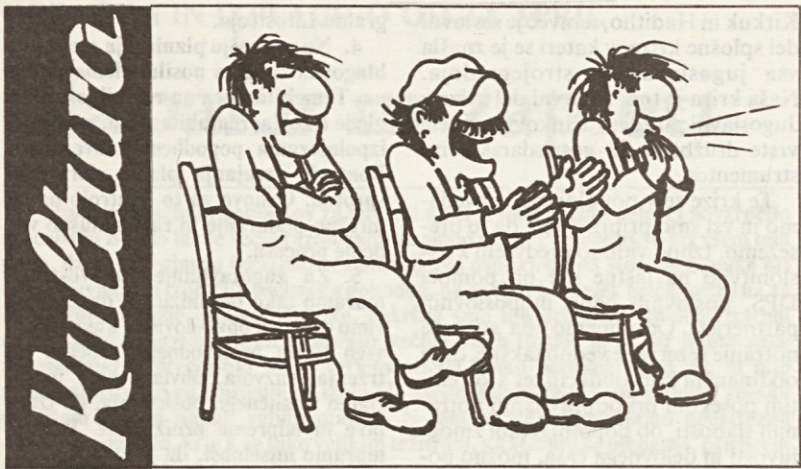
Pripravil K.G.

GLASILO DELAVCEV TITOVH ZAVODOV LITOSTROJ

LITOSTROJ

Glasilo delavcev Titovih zavodov Litostroj izhaja mesečno (s posebnimi prilagami) v nakladi 6200 izvodov. Izdaja ga Odbor za obveščanje pri Konferenci OO sindikatov Titovih zavodov Litostroj, ki je hkrati izdajateljski svet. — Uredniški odbor: predsednik dipl. pol. Zlato Adlešič in člani: prof. Hrabroslav Premelč, Vjekoslav Jantol, Mirko Čepuran, Mira Šček, Slobodan Nikolić, Ludvik Šarf, Janez Elikan, Iztok Puhar, Silvan Štokelj in odgovorni urednik Karel Gornik, urednik Marijana Meglič, tehnični urednik Estera Lampič, novinar Tone Škrjanec, lektorica prof. Vesna Tomc. — Telefon uredništva 558-341 (n.c.) interna 13-70, 13-71, 13-79. Tisk Tiskarna Ljubljana. Oproščeno prometnega davka po pristojnem sklepu 421-1/72.





# Kdo je ne pozna?

Kdo je še ni videl in poslušal? Kdo ni vsaj slišal zanjo? Opero TRAVIATA namreč. Tako smo vabili sodelavce iz tozda SSTS Franca Leskoška-Luke na ogled Verdijeve opere v soboto 16. maja. Odziv je bil res velik, največji doslej, in vsak, ki si je predstavo ogledal, je bil navdušen. Nekateri so jo videli prvič, nekateri so bili sploh prvič v operi, bili pa so tudi taki, ki so Traviato videli najmanj desetkrat. Šele ti so zares uživali.

Italijanski romantični skladatelj Giuseppe Verdi je leta 1852 v Parizu videl gledališko predstavo Aleksandra Dumasa Dama s kamelijami. Zgodba o nesrečni ljubezni Violetti in Alfreda ga je tako prevzela, da je moral pesnik Francesco Maria Piave takoj napisati libreto, Verdi pa se je lotil pisanja glasbe. V velikem ustvarjalnem zanosu je opero dokončal v rekordnem času 45 dni. Premiera je bila leta 1853 v Benetkah, a ni uspela. Zanimivo je, da so glasbeniki operi očitali premajhno melodičnost, pa tudi izvedba je bila slaba, glavna igalka je bila ponesrečeno izbrana že po svoji zunanosti, saj polna, zdrava ženska res ni ustrezala predstavi bolne umirajoče Violette. Verdi je opero nekoliko predelal in čas dogajanja postavil iz sedanjosti v 18. stoletje. Na ponovni uprizoritvi je bila opera sprejeta z navdušenjem in od takrat je ostala stalna točka na programu oper po vsem svetu, tako imenovani železni reper-toar.

Vesna Tomc



(Foto: P. Poženel)

# Neka zgodba

Nekoč je bil neki človek. Živel je povsem navadno življenje, imel je povsem navadne cilje, pač kot vsi iz njegovega okolja.

Ampak ob vsem tem je imel oblake. Njihove čudne oblike, njihovo puhasto mehko-bo, njihove barve.

Druge iz njegovega okolja je to zelo čudilo. Kako ima lahko nekdo rad ravno oblake? Vse drugo se lahko razume, ampak oblake, to jim nikakor ni šlo v glavo.

Če bi imel rad na primer dober položaj, denar ali slavo, ne bi bilo nič čudnega, saj to imajo radi vsi, toda da ima rad oblake, tega še nikjer niso slišali, in kaj sploh je na oblakih takega, da bi se jih dalo imeti rad? Lahko te zanimajo samo zato, da zveš, ali bodo prinesli dež ali ne; ampak da jih ima nekdo rad kar tako, kdo pa je že slišal kaj takega?

In dolgo so se mučili in razmišljali o tem. Kako to, da od tolikih stvari v življenju, ki se jih lahko ima rad, nekdo izbere prav najnavadnejše — oblake. Pa tudi če bi na primer imel rad dolge politične govore ali če bi imel rad kakšno znano osebnost iz javnega življenja, to bi še nekako razumeli, ampak oblake... In od kod mu je ravno to prišlo na misel? Mar ni mogel najti kaj primernejšega? Kaj ustreznjega za današnji čas, kaj, sodobnega, kaj, kaj imajo radi vsi drugi? Ampak oblake! Nikomur ni prišlo na misel, da bi imel rad oblake!

In dolgo jih je mučilo to vprašanje.

Organizirali so celo razpravo na krajevnem nivoju o tem, zakaj ima ta in ta rad oblake, a odgovora nikakor niso mogli najti. Potem so se odločili izbrati enega od njih, ki bo obiskal tega človeka in ki ga bo poskušal, prek pogovora, pripraviti do tega, da bi povedal, zakaj pravzaprav ima rad

navno oblake.

Toda vrnil se je razočaran. Res, pogovor je trajal dolgo, on pa vseeno ni uspel ugotoviti, zakaj ima ta človek rad ravno oblake. Pravzaprav mu je bilo pol besed nerazumljivih. Razočarani nad tem so poslali drugega. A tudi ta se je vrnil kot prvi — brez odgovora. Pa tretji, četrti... toda nič. Vsi so se vračali z istim, sploh niso razumeli njegove zgodbe. In kdo ve, do kdaj bi si razbijali glavo, če enemu od njih ne bi po naključju padlo na pamet, da ta človek morda ni normalen.

Po krajšem dogovarjanju so se strinjali, da je to neizpodbitno. Mar normalen človek sploh more imeti rad nekaj takega, kot so oblaki?

Bili so zadovoljni. Stvari so legle na svoje mesto. Še en problem je bil rešen. In to bi bil konec te zgodbe. Samo da ima ta zgodba neko napako: nenavadno rada se ponavlja.

Milan Aničič  
Prevedla: J. K.

## ANKETA O KULTURI

Počasi dobivamo nazaj izpolnjene anketne lističe. Glede na dosedaj znane kazalce lahko rečemo, da se od poslanih lističev vrne nazaj nekako 70%. Seveda pa o vsebinskih rezultatih še ni mogoče ničesar reči. Med poletnimi meseci bodo šli anketni lističi v računalniško obdelavo, tako da lahko številčno podprte ugotovitve pričakujemo šele jeseni. Takrat bomo rezultate tudi objavili.

Komisija za kulturo

## 30. MAJA V KRIŽANKAH

# Odličen reggae žur!

S koncertom angleške reggae skupine Black Roots se je zaključila že tretja »DRUGA GODBA«. Tudi letos je od 21. do 30. maja uspelo organizatorjem, včasih bolj, drugič slabše, v ljubljanskih križankah predstaviti raznovrstno glasbo z različnih koncev sveta, ki naj bi se razlikovala od ustaljenega in dostopnejšega glasbenega izražanja oziroma muziciranja. K žal dokaj slabemu obisku prireditve v celoti je prispevalo večje število različnih dejavnikov (kot enega pa lahko omenim tudi letošnji plakat, ki se je »odlikoval« predvsem s svojo izrazito neopaznostjo).

Sobotni koncert skupine Black Roots iz Bristol (torej angleški reggae) je bil peta koncertna predstavitev te glasbene smeri v Ljubljani — pred njimi smo imeli priložnost poslušati še Benjamina Zepheniaha (prvi tovrstni koncert v Ljubljani — tudi v okviru Druge godbe), Mad Professorja s skupino (ki je na Drugi godbi sodeloval lani), Misty in Roots in Burning Speara. Bil pa je to, poleg aprilskega koncerta Burning Speara v Hali Tivoli, tudi eden najboljših, če že ne najboljši reggae koncert pri nas. Osemčlanska zasedba je v dobri dve uri trajajočem koncertu uspela

1700 obiskovalcem prikazati svoje pojmovanje in interpretacijo »roots« (koreninskega) reggae, ki se v svoji angleški verziji tako tekstovno kot tudi glasbeno razlikuje od izvirnega jamajškega. Značilna in čvrsta ritmična struktura, ostra in dokaj v ospredje postavljena vloga kitare ter klaviature — ta instrumentalni del skupine se je odlično dopolnjeval in prepletal s petjem dveh vokalnih solistov. K celotnemu vtisu pa je ogromno prispeval mešalec zvoka, ki je učinkovito izpopolnjeval njihovo muziciranje in predvsem daljše zaključke posameznih skladb.



Slikarka samorastnica Arjana Batič

## »Predvsem mi zmanjkuje časa«

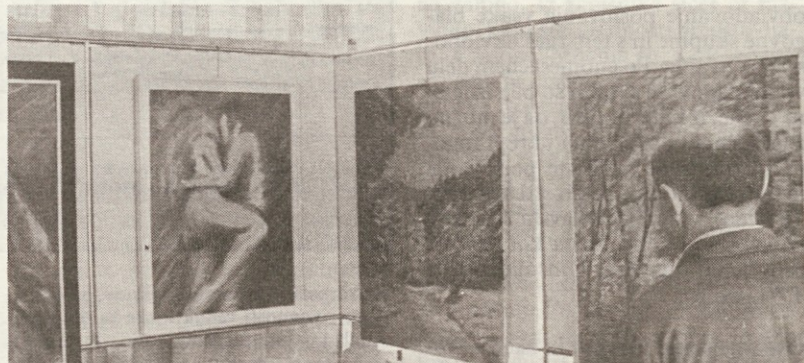
Vsak med nami nosi v sebi nagnjenja, ki jih zna bolj ali manj uspešno poiskati in izkoristiti. In ko mu to uspe, mu lahko nudi-jo nesluten vir zadovoljstva in notranje izpolnitve.

Nekaj podobnega se je gotovo zgodilo tudi Arjani Batič, ki je dolga leta nosila v sebi ljubezen do barv, do njihovega mešanja in Svoje sestavljanja. strast je izkazovala v opremljanju stanovanja, v pleteninah in vzeninah, še posebno pa jo je privlačila akvartistika s svojim bogastvom barv. Če bi jo človek pred leti vprašal, kako si želi preživeti čisto svoje popoldne, bi odgovorila: pod kakšnim drevesom s slikarskim stojalom in s kupom različnih barv. In ravno te so skupni imenovalci njenih zanimanj in želja.

Njena slikarska pot se je začela sorazmerno pozno, pred nekaj leti, ko so jo slikarji-portretisti na portoroški rivieri spodbudili, da se je lotila prvega portreta. Oborožena s svojim lastnim portretom, s katerim pa ni bila zadovoljna, si je nakupila barve — oljne krede, posadila na stol svojo mamo — in prvi portret je bil narejen. Z njim so bili vsi zadovoljni, zato je slikala naprej. Najprej največ rože, portrete in akte, kasneje pejsaže, zdaj pa ji je najljubša tako imenovana nova podoba. Sprva je največ slikala s suhimi kredami, ki jih je morala kupiti v Italiji, kmalu pa si je nabavila tudi platna, stojala in oljne barve. Zdaj največ slika v olju, sem in tja uporabi še tehniko pastela.

Arjana Batič je popolni samorastnik. Vendar pa so njena zanimanja za slikarstvo, katerega začetki so povezani s prvim izbruhom ustvarjalnosti, povezani tudi z dobesednim požiranjem najrazličnejših knjig o slikarstvu — skratka z vsem, kar bi ji lahko razširilo obzorje slikarskega ustvarjanja. Sčasoma se je ustvarjalna strast malce stišala, je pa še vedno osnovno gibalno njenega sedanjega življenja.

Zdaj je za njo že 20 samostojnih razstav, ki so pozele uspehe tako med kritiki kot med gledalci. Prvič je razstavljala leta 1981 v Litostroju, vsa ta leta pa je tudi



V zamaknjenosti

M. M.

## Foto sekcija spet dela

Kdor sledi delovanju foto sekcije Litostroja, je lahko ugotovil, da le-ta že nekaj let ni bila aktivna. Vzrokov je verjetno več — preobrazba članstva, premajhno zanimanje, pomanjkanje časa članov pa tudi neusposobljenost foto temnice za praktično delo v njej.

Šele lansko leto, ko sva z Juretom Čehom prevzela vodenje, je foto sekcija spet začela delovati. Uvedla sva začetni tečaj s predavanji pod vodstvom tovariša Vinka Udoviča, ki nas je z veseljem in uspešno uvedel v osnove fotografske tehnike. Predavanja so bila enkrat tedensko v razstavnem prostoru pri glavnem vходу v tovarno. Zaradi prostorske stiske smo z nekaj težavami rešili ta problem tako, da smo se povezali z litostrojsko šolo, ki nam je omogočila uporabo sobe. V tem prostoru naj bi se člani foto sekcije sestajali in dogovarjali o nadaljnjem delu, načrtih in nalogah. Za delo v foto temnici smo nabavili nekaj nove opreme (pečico za sušenje slik, tehnično luč s filtrom), popravili smo bojler, temnično luč, pipe in odtok vode, tako da je temnica sedaj usposobljena za delo.

Na litostrojski šoli smo pridobili nekaj novih članov, s katerimi smo skupaj pripravili slike za našo najnovejšo razstavo, ki je bila na ogled petnajst dni v mesecu maju. Njena tema je bila »Ljubljana — naše mesto« (v črno-beli tehniki). Razstava je uspela, saj je bila vseh večini

obiskovalcev. To se vidi tudi iz knjige vtisov, kamor so gosti napisali svoja mnenja o razstavljenih slikah. (Vtisi so objavljeni v junjski številki Kulturnega kažipota.)

Načrtujemo še eno razstavo v črno-beli tehniki, ki naj bi bila jeseni v septembru ali oktobru. Tematika naj zaenkrat ostane še skrivnost.

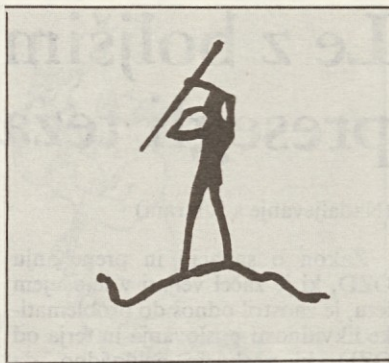
Jugo Kiselič



Svetloba sedanjosti tudi temno preteklost naredi svetlejšo.

Ko smo sestavili konec s koncem, smo se spet znašli na začetku.

Milan Aničič



Nekoliko je motilo vztrajno prizadevanje skupine, da bi pripravila publiko k temu, da bi skupaj odpeli delčke refrenov. V svojem prizadevanju so bili dokaj uspešni, kar je glede na to, da se je večina obiskovalcev, če že ne vsi, povsem razživela, živela in razplesala, povsem razumljivo. Na zadovoljstvo občinstva kaže tudi dejstvo, da so jih uspeli kar dvakrat priklicati nazaj na oder, pa tudi, da je bilo preddiverje Križank, kjer se ob podobnih prireditvah odvija bogato družabno življenje obiskovalcev, ves čas koncerta skoraj povsem zapuščeno.

t.š.

redni član slikarskih kolonij in srečanj, udeležuje se vsakoletnih srečanj na eks-temporih in podobno. Pred kratkim je s svojimi platni sodelovala na slikarskem srečanju v Rogaški Slatini, kjer je po izboru mednarodne komisije in v priznani konkurenci prišlo njeno platno v ožji izbor najboljših stvaritev.

Najbolj pa Arjano Batič pesti nenehna bitka s časom. Kot profesorici zemljepisa na naši šoli, pa materi, ženi in gospodinjini in sploh ženski z najrazličnejšimi zanimanji in interesi, ji nenehno primanjkuje časa za vse, kar jo zanima. K sreči jo obkrožajo ljudje, ki jo imajo radi, jo razumejo in ji dovoljujejo, da si vzame čas, ki ga potrebuje zase in za svoje ustvarjanje. In ker ni v njej niti trohice ponočnjakarstva, mora dnevni čas dobro izkoristiti.

In ob vsem tem res ni bojazni, da bi bilo Arjani Batičevi kdaj dolgčas. Ob slikarstvu, ki ji je več kot hobi, jo izredno zanima tudi področje parapsihologije, potovanja, vzgajanje rož in čisto ženska opravila, kot so pletenje, vezenje, šivanje. Prepričana je, da bi vsak človek moral imeti svoj hobi, saj se vendarle ne more in ne da živeti le za hrano in klepet. Življenje je lahko polno in bogato le s takimi stvarmi, ki človeka osrečujejo in plemenitijo. In zanjo je takšna čudovita stvar slikarstvo.

M. M.

## Lepota glasbe

Jeseni 1986 je bila za delavce Litostroja v celoti odkupljena predstava Verdijeve opere »Nabucco«, ki je bila z navdušenjem sprejeta. Kljub velikemu številu Litostroječanov, ki so si jo ogledali, so še vedno od vseh strani prihajale prošnje za vstopnice.

Po dolgotrajnih prizadevanjih je kulturni komisiji v DS SSP le uspelo dobiti nekaj vstopnic za tiste ljubitelje lepih melodij, ki si niso mogli ogledati predstave.

Opera je bila izvedena v italijanskem jeziku, kar pa sploh ni vplivalo na razpoloženje navzočih, kljub temu, da večina besedila ni razumela. Vsakdo si je priskrbel gledališki list in iz njega že pred predstavo spoznal vsebino opere, tako da je med uprizoritvijo samo užival ob glasbi, ki je vseskozi polna lepih arij, predvsem pa zborovskih scen, ki s svojo mogočnostjo sežejo v srce vsakogar. Vsi pa so z nestrpnostjo čakali pete slike, ki je Verdi s svojim zborom sužnjem dal človeštvo eno najlepših zborovskih melodij v vsej zgodovini glasbe.

Navdušujočega ploskanja ni bilo kraja in če si kasneje povprašal udeležence opere po občutkih, ni bilo nikogar, ki ne bi imel o predstavi pohvalnih besed.

V DS SSP je bilo precej takih, ki so sploh prvič šli v opero, lepa glasba ter tudi sama predstava pa sta tako vplivali na razpoloženje, da smo kasneje organizirali ogled še drugih oper (Traviata, Prodane neveste, Don Carlosa ter Rigolleta). Kupljeno število vstopnic je bilo vedno premajhno za vse, ki so si hoteli ogledati te prireditve.

Henrik Bratkovič





dipl. ing. Ivan GANTAR

## Kje je vzrok, da inventivna dejavnost ne zaživi?

V sredstvih javnega obveščanja nismo doslej še nikoli toliko govorili in pisali o inovacijah in o pomenu inovacij za naš nadaljnji tehnološki razvoj. Ničesar pa nismo naredili, da bi se odnos do inovatorjev spremenil, da bi postale inovacije naša vsakdanjost, da bi postala inventivna dejavnost množična. Ali smo Litostrojčani res tako neinovativni, ali pa inovatorji nočejo prijavljati svojih inovacij? Kdo zavira inovacije, kdo je kriv, da inovatorji inovacij ne prijavljajo? Inovatorji? Pravilnik o inovacijah? Ali kdo drug? To so zelo pomembna vprašanja, posebej še v sedanjem času.

Iz našega odnosa do inovacij, ki so tudi v naši tovarni velika notranja rezerva, zboljšanja vsaj za zdaj še ni zaznati. Po čigavi krivdi pa sami presodite — morda delno tudi po svoji?

V predlogu resolucije za 8. kongres ZK Slove nije je zapisano:

Ali smo res premalo pripravljeni na problem uresničevanja inovacij, ali pa nam je vseeno, kaj je in kaj bo z inovacijami v naši tovarni? Za jugoslovanske razmere smo razmeroma močan kolektiv, saj nas je skoraj 4500, po številu prijavljenih inovacij pa smo dokaj skromni. Stanje v tovarni je takšno, da se moramo resno zamisliti. Vidiki inovacijskega problema pri nas kot tudi v vsej jugoslovanski družbi pa so znatno globlji. Pri nas se dostikrat vzbuja vtis, da je dovolj, če imamo sprejet pravilnik o inovacijah in da se bo zadeva sama rešila, s tem tudi subjektivni odnos do izumiteljev in avtorjev najrazličnejših predlogov za izboljšave. Pričakujemo, da bo odstranjena ključna ovira zaradi katere inovacije ne zažive. Žal to seveda ne drži. Izumiteljstvo in množična inventivna dejavnost kot trajna akcija, ki more in mora odločilno zviševati splošno tehnično kulturo in ustvarjati ustrezno klimo za pravilno vrednotenje inovacijskega znanja, imata zelo velik pomen. Za vsako inovacijo je seveda potrebno znanje. Nevzdržno je, da z nekimi sistemskimi ukrepi ne zahtevamo obveznega obnavljanja znanja. Obnavljanje znanja bi moralo biti permanentna naloga vseh, ki delajo na strokovnem področju, tako kvalificiranih delavcev kot tudi visokokvalificiranih strokovnjakov. Znanje v sedanjem času zelo hitro zastara, to je zelo opazno zdaj, ko se uveljavlja računalniki praktično na vseh področjih našega življenja. Vsi vemo, da so računalniki inženirjem nenadomestljiv delovni pripomoček. Vendar se je le majhno število inženirjev srednje generacije pripravljeno naučiti delati z računalnikom; vsi bi radi shajali samo z znanjem, ki ga imajo, nočejo pa sprejeti novega znanja, razširiti svoje znanje tudi na drugem področju. Inovacije so uporaba in uveljavljanje novega znanja v praktičnih rešitvah. Bistvo inovacije je v tem, da je praktično uporabna. Koristna inovacija je le tista, ki se potrdi z uspešno uporabo, ki se uveljavi na trgu.

Jasno je, da inovacijsko gibanje spodbuja ustvarjalnost, s tem pa se srečuje z interesi nekaterih ljudi, ki želijo ohraniti stanje, kakršno je. Še več, ti ljudje dajejo podporo komentarem, ki neosnovano pripisujejo inovacijam negativne posledice. S tem je dana kost v zobe vsem nasprotnikom inovacijskega gibanja, ki pa so kljub sedanjem stanju naše tovarne žal v večini.

V položaju, v katerem se nahajamo, bi si morali vsi skupaj zlasti pa vodilni, postaviti nalogo: okrepiti zaupanje v ustvarjalno moč posameznika in celotne tovarne — torej vseh zaposlenih. V vseh naprednejših delovnih organizacijah posvečajo inovativni dejavnosti in inovatorjem veliko pozornost.

Zavedajo se, da se z inovacijami lahko doseže znaten dohodek, največkrat brez dodatnih vlaganj v opremo ali pa so ta vlaganja minimalna.

Razvite družbe si zagotavljajo inovacijsko reprodukcijo z dolgoročno planiranim razvojem družbene nadgradnje, v kateri so izobraževanje, raziskovalna dejavnost in kulturne vrednote vedno pomembnejši kvalitativni dejavniki tehnološkega razvoja. Za

pospeševanje tehnološke prilagodljivosti je pomembno spoznanje, da so pomembnejše uspešne inovacije ustvarili in tudi izpeljali ljudje, ki so po svoji dejavnosti v stalnem stiku tako z najnovejšo znanostjo, kot tudi z gospodarsko in družbeno prakso, kjer dajejo boljše rešitve za vedno nove razvojne probleme.

Ponovno se potrjuje teza, da je za uspešno inovatorstvo potreben napreden poslovoden kader, ki vzdržuje obsežno informacijsko in kadrovsko povezavo med razvojem in praktično uporabo.

Tudi v naši delovni organizaciji si moramo prizadevati za spodbujanje novih vidikov tehničnih inovacij. To je naloga nas vseh. V tem se naši skupni interesi skladajo z moralnimi in materialnimi interesi ustvarjalcev-inovatorjev. Moramo imeti ustvarjalno vzdušje — ustvarjalce in jim zaupati naloge za reševanje tehničnih vprašanj.

Inovacije so vroče teme v naši družbi že celih 40 let. Vedno tarnamo zaradi našega usodnega zaostajanja v lastnem razvoju tehnologije in navajamo porazne primerjalne statistične podatke, pri tem pa izumiteljem in inovatorjem ne priznamo tistega, kar jim pripada po zakonu in pravilnikih.

Pri pregledovanju podatkov o prijavljenih inovacijah v naši delovni organizaciji dobi človek občutek, da se je v določenem obdobju že precej premaknilo na boljše, zdaj, ko bi morala biti klima za to najugodnejša, pa je odnos do inovacij v nekaterih okoljih malo da ne odklonilen. Tam, kjer bi moral biti odnos do inovacij najboljši, pa se v mišljenju tistih, ki imajo največji vpliv na to dejavnost, ni prav nič spremenilo. Verjetno nam gre še vedno pre-dobro.

Naš odnos do inovacij bomo morali spreminjati toliko časa, dokler ne bomo s spremembami prišli dovolj daleč. Dovolj daleč bomo šele takrat, ko bomo dosegli mednarodno konkurenčnost. Premalo se zavedamo,



da smo zdaj ekonomska kolonija razvitih držav, da pošlje vsakdo od nas povprečno dve plači na mesec bolj inovativnim kapitalističnim sistemom, hkrati pa imamo veliko neizrabljenega znanja, ki se zaradi nemoči strokovnjakov in inovatorjev izgublja.

Inovacije pa niso domena samo vrhunskih strokovnjakov. V inovacijski proces je potrebno vključiti vse, ki razmišljajo, ki imajo znanje, ki imajo izkušnje s svojega delovnega področja in so pripravljeni sodelovati v inovacijskem procesu.

Ker smo v Litostroju samoupravno sprejeli tako organizacijo, kot jo imamo, je tudi inventivna dejavnost organizirana po tozdih; vsak tozd ima svojo komisijo za pospeševanje inventivne dejavnosti, katere sposobnost se odraža v številu prijavljenih in rešenih inovacijskih prijav na zaposlenega. Seveda pa stanje, kakršno je, ni v celoti odvisno samo od komisij za pospeševanje inventivne dejavnosti, pač pa tudi od stališča vodstva tozda, katerega cilj bi moral biti v inventivno dejavnost vključiti čimveč zaposlenih v posameznem tozdu in ne samo visokokvalificiranih strokovnjakov, kot mislijo v nekaterih tozdih, da to področje pripada samo njim.

Če komisije za pospeševanje inventivne dejavnosti ne izpolnjujejo svoje naloge tako kot bi radi, kot bi morale, kot se od njih zahteva in ob imenovanju pričakuje, se moramo vprašati, kje je vzrok za to, da ni rezultatov. Ali je vzrok samo v nesposobnosti komisij? Kaj je napraviti, da se bo stanje na tem področju spremenilo. Nekateri krivijo za to obstoječi veljavni pravilnik o pospeševanju inventivne dejavnosti, kar pa ne drži. Iz svojih izkušenj trdim, da sedanjí pravilnik res ni najboljši, je pa toliko dober, da je omogočal in še omogoča rešiti vse prijavljene primere inventivnih predlogov v tistem delu, kjer je rešitev odvisna od pravilnika, to je odmera in izračun posebnega nedomestila. Ostalo pa mora rešiti komisija skupaj s prijaviteljem in strokovnimi

službami v Litostroju (Tehnična kalkulacija itd.).

Splošni družbeni in samoupravljaljski interes je, da postane ta inovatorska in izumiteljska dejavnost, to je ustvarjalni odnos do dela, čimbolj množična in da se uveljavljata posvoda, od posameznega delavca do organizacije združenega dela.

To bi zares moralo biti vodilo vsem Litostrojčanom že zdaj, še bolj pa to velja za prihodnost.

Dejstvo je, da so komisije v nekaterih tozdih nesposobne, pa če to poznamo ali ne, tudi strokovno v neprimerni sestavi, samo formalno opravljajo svojo dolžnost, delujejo celo zaviralno. Inovacije ne dosegajo množičnosti, kakor ponekod po Sloveniji. Če zares želimo, da bi inventivna dejavnost zaživel, v enaki organizacijski obliki te dejavnosti, kot je sedaj, se bomo morali ob novem imenovanju, to pa je že prihodnje leto, zelo potruditi z izbiro članov komisij za pospeševanje inventivne dejavnosti po vseh tozdih. Predvsem to velja za predsednike komisij, saj je uspešnost komisije tudi na drugih področjih odvisna predvsem od sposobnosti predsednika komisije.

Komisije za pospeševanje inventivne dejavnosti morajo biti strokovno močne, iznajdljive, delovne in sposobne za tako odgovorno delo, kot so inovacije. Med vsemi mora biti predsednik najsposobnejši. Od njega je v največji meri odvisna inventivna dejavnost v posameznem tozdu.

Za uspešno in hitro delo komisije je zelo pametno, da člani ne bolujejo za boleznijo, ki je močno razširjena v našem okolju — to je nevoščljivost.

Nekateri, ki zadevo malo bolj poznajo, se pritožujejo zaradi zastarelega pravilnika, zakaj veljavni pravilnik je bil izdelan že pred več kot desetimi leti, v veljavi pa je od 1979. Res pa je tudi, da je naša lestvica za odmero nagrade inovatorjem zanje ugodnejša kot lestvica, ki so jo pred leti predlagali sindikati.

Novi Pravilnik o pospeševanju inventivne dejavnosti, usklajen je z zakonom, ki ureja to področje, je v veljavi že od leta 1981. že novembra 1985 ga je naša pravna služba z vsemi pripombami iz javne razprave dela v postopek za sprejem po zakonsko določenem samoupravnem postopku, a kot izgleda še vedno dozoreva v nekem predalu, kje oziroma pri kom, pa nam povprečnim Litostrojčanom ni znano. Inovatorji in tisti, ki nam ni vseeno, kakšen je in kakšen bo v bodoče odnos do inovacij pri nas v Litostroju, upamo, da bo novi pravilnik zaživel pred novo spremembo zakona, kateri ureja to področje in katerega sprememba je posredno že predvidena. Če zares želimo organizirati inventivno dejavnost, da ne rečem množično inventivno dejavnost, moramo zagotoviti enotne in pravične kriterije materialne stimulacije, razne oblike nematerialnih spodbud in spremeniti odnos do inovatorja. Biti mora prepričan, da je v tej vlogi dejansko zaželen, prijavljene inovacije pa je treba sproti reševati, za kar so potrebne sposobne komisije, predlagatelja pa o rezultatu obvestiti čimprej v roku, ki je podan v našem Pravilniku o pospeševanju inovativne dejavnosti.





Rajko MALALAN  
Boris MILIKIČ

# Tehnični informacijski sistem v naši DO

Za iskanje informacij porabi konstrukter relativno veliko časa. Statistične raziskave so pokazale, da porabi konstrukter za to približno šestino svojega časa. Naloga informacijskega sistema je, da konstrukter v najkrajšem času in v pregledni obliki dobi zanesljive informacije. To v prihodnje brez sodobnega informacijskega sistema ne bo mogoče.

## Stanje v naši delovni organizaciji

V letu 1986 je bilo nabavljeno veliko računalniške strojne in programske opreme. V poslovne namene je bil nabavljen računalnik IBM 4361 z naslednjo opremo: centralna procesna enota s 4 MB spomina, 4 diskovne enote z 2,9 GB spomina, dve tračni enoti, 2 vrstična tiskalnika, 1 matrični tiskalnik, konzola z naslonom in več zaslonih terminalov. Namen tega računalnika bo hranjenje podatkov in obdelava informacij za poslovni in proizvodni sistem: finančno, nabavno, prodajno, kadrovske, proizvodno in konstrukcijsko tehnološko področje.

S tem se bo informiranost v naši delovni organizaciji (DO), ki je sedaj že kritična, izboljšala, toda nakup novega računalnika IBM 4361 ne bo v celoti rešil problema pretoka informacij v naši DO. Pretok informacij, posebno poslovnih, se bo izboljšal. Narejen je že model pretoka podatkov. Vendar v tem trenutku nimamo nobenega sodobnega informacijskega sistema, ki bi omogočal hiter in interaktiven dostop do podatkov. Za dodelan informacijski sistem bo potrebno nekaj let. Hkrati pa bo potrebno znatno razširiti sedaj nabavljeno opremo, saj je predvidena centralizirana banka podatkov. Taka organiziranost banke podatkov pa je delno v nasprotju z najnovejšimi trendi v svetu, ki dajejo poudarek distribuirani banki podatkov. Pri tej banki nastajajo podatki na različnih mestih in se hranijo na mestu, kjer se največ rabijo. Preko lokalne računalniške mreže pa so dostopni tudi ostalim uporabnikom.

Glede na stanje informacijskega sistema v DO je tudi stanje v konstrukciji slabo. Rezultati ankete v okviru raziskovalne naloge RAČUNALNIŠKO PODPRTO KONSTRUIRANJE (1) kažejo, da obstoječe izvedbe konstrukter v Litostroju v večini primerov išče s pomočjo lastne informacije, čeprav obstaja na nivoju DO klasični sistem za izdelke. Konstruiranje je proces, ki zahteva izredno velik pretok informacij.

## Splošno

Informacijski sistem je danes že nujno potrebno in preizkušeno orodje, ki vodstvu podjetja in sodelavcem omogoča dostop do potrebnih informacij in omogoča komunikacijo med posameznimi obrati. Žal je danes tako, da je poslovni informacijski sistem (največkrat degradiran na AOP — avtomatska obdelava podatkov) z inženirsko tehnično plati nerazumljen in obratno. Novejši pristopi posploševanja informacijskih sistemov pa vidijo večji smisel v povezavah. Zlasti BANKE PODATKOV so močan element povezovanj, kajti del podatkov, ki nastaja v fazi razvoja in snovanja proizvoda (konstrukcija in tehnologija), je ključen za vodenje proizvodnje, vrednostne ocene gospodarjenja, planiranja proizvodnje in prodaje. Banka podatkov je tudi most med CAD/CAM in PPS (Planiranje in krmljenje proizvodnje). Shema proizvodnega sistema na sliki 1 kaže, da je kosovnica temeljni nor-

mativ za planiranje. CAD sistem je globalni informacijski sistem DO, povezan preko CAD, povezan preko geometrijskih kakor tudi preko organizacijskih podatkov:

- številskega sistema,
- klasifikacijskega sistema,
- stroškovnega sistema,
- matičnih podatkov delov in sklopov,
- strukture proizvodov itd.

Iz slik 1 in 2 se vidi, da se isti podatki potrebujejo v različnih fazah dela in na različnih mestih. To pomeni, da morajo biti podatki dostopni širšemu krogu uporabnikov na različnih mestih. Tak način lahko izvedemo samo na večjem računalniškem sistemu in ne na osebnih računalnikih, ki omogočajo vzdrževanje podatkov samo lokalno. To je glavni razlog, da ne ustvarjamo lokalnih nepovezanih neodvisnih konstrukcijskih, tehnoloških in poslovnih bank podatkov, ampak da jih združujemo v enotno banko podatkov. Kadar govorimo o CAD, najprej pomislimo na zmožljive grafične delovne postaje s pripadajočo programsko opremo za modeliranje in risanje. Vendar pa mora programska oprema vsebovati tudi učinkovito orodje za hranjenje nastalih modelov, risb in ostale tehnične dokumentacije, vezane na določen izdelek in manipulacijo z njimi: SISTEM ZA UPRAVLJANJE BANKE PODATKOV (DBMS). Na kratko bomo opisali namen banke tehničnih podatkov za konstrukcijo in proizvodnjo.

## Konstrukcija

Ker je vgrajeni računalniški sistem CAD/CAM v naši DO namenjen tehničnim aplikacijam, moramo na tem sistemu nujno zgraditi banko podatkov, ki je potrebna za tehnične aplikacije in bo hkrati dopolnjevala banko poslovnih in ostalih podatkov na računalniku IBM 4361. Za tehnične namene je bilo nabavljeno več delovnih postaj za CAD (računalniško podprto načrtovanje) in CAM računalniško podprto proizvodnjo: 5 grafičnih delovnih postaj HP 9000/310 za dvodimenzijko konstruiranje, vsako sestavljajo centralna procesna enota 3 MB spomina, grafični barvni monitor s tipkovnico in tableto, diskovna enota 40 MB, tiskalnik in alfanumerični terminali ter programska oprema za 2 D konstruiranje, 2 grafični delovni postaji za tridimenzijko modeliranje, ki sestoji iz grafične procesne enote, grafičnega monitorja s tipkovnico in grafične tablice. Te postaje so priključene na računalnik HP 9000/560 s procesno enoto 6 MB z diskovnimi enotami 3x404 MB, 2 tračnimi enotama, več alfanumeričnimi terminali itd. Na teh postajah bo nastajala množica podatkov, pomembnih za vso DO, ki jih lahko razdelimo v naslednje skupine:

- trendi, viri, plani,
- geometrijski elementi za modeliranje,
- računske metode,
- tehnični podatki o proizvodih,
- orodja,
- standardni elementi,



- standardni podatki,
  - materiali,
  - matični in strukturni podatki.
- Te podatke bo potrebno vzdrževati, kar pomeni, da bo treba podatke:
- shranjevati tako, da bodo hitro dostopni, izmenljivi in da se ne bodo podvajali;
  - sistemsko varovati pred namernim ali nenamernim uničenjem ali zlorabo;
  - prenašati naprej v poslovni sistem,

Brez sistemsko urejenih podatkov pa zgornjih zahtev ne bo mogoče zagotoviti. Banka podatkov na tehničnem računalnem sistemu bi služila za:

- izgradnjo informacijskega sistema, ki bi imela datotek, ki nastajajo v konstrukcijskem procesu, povezoval z njeno vsebino, datumom nastanka, avtorjem, mestom shranjevanja itd.; to nam bo omogočilo iskanje podatkov, ki smo jih v preteklosti shranili (risbe, ponudbe, poročila...), podatki se bodo v obliki datotek prenašali z delovnih postaj na centralni sistem, tako bo v centralnem sistemu množica datotek, ki brez informacijskega sistema ne bodo imele prave vrednosti;

- izgradnjo matične in strukturne datoteke; tako bodo v sistemu shranjeni vsi matični podatki o elementih, delih in sklopih, strukturna datoteka pa bo povezovala vse elemente, dele in sklope v funkcionalno celoto.

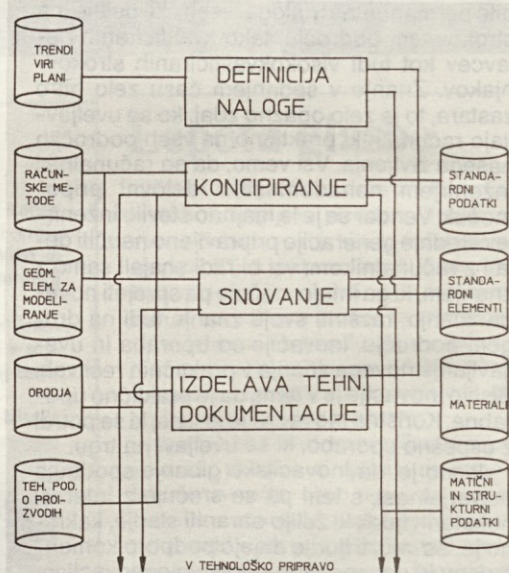
Konstrukcijsko tehnična dokumentacija v naši DO je sestavljena iz konstrukcijskih risb, tehničnih dokumentov, ki spremljajo risbe (razpis naročila, seznam naročila, kosovnica, seznam površinske zaščite in kontrolnih postopkov in nalog za lansiranje dokumentacije), poročil, navodil za montažo, navodil za uporabo, katalogov itd. Dokumentacija, ki nastaja v konstrukciji, je taka: dispozicijska risba, sestavna, kosovnica, delavniška risba, montažna risba, poročila, navodila itd. Kosovnica vsebuje naslednje podatke: ID (identifikacijsko številko), številko načrta in kosovnice, format risbe, KL (klasifikacijsko številko) in ID številko izdelka, strukturo izdelka, naziv, število kosov, material, standard itd. Konstrukcijska risba vsebuje:

- organizacijske podatke, ki so vezani na predmet: ID, KL številka predmeta, naziv izdelka, stanje sprememb itd.,
- organizacijske podatke, ki so vezani na risbo: ID številka risbe, format, datum izdelave, kdo jo je izdelal, mikrofilmanje, naziv OZD,
- geometrijske podatke: oblika, dimenzije, tolerance itd.
- tehnološke podatke: obdelava (toplotna, mehanska...), kvaliteta, površinska zaščita, kontrolni postopki itd.

Organizacijski podatki se med seboj prepletajo in so vezani tudi na spremljajoče dokumente. Poleg tega pa organizacijske podatke potrebujejo tudi druge službe: plan in analize, tehnološka priprava dela, operativna priprava dela itd. Zato morajo biti ti podatki shranjeni, tako da so dostopni tudi drugim

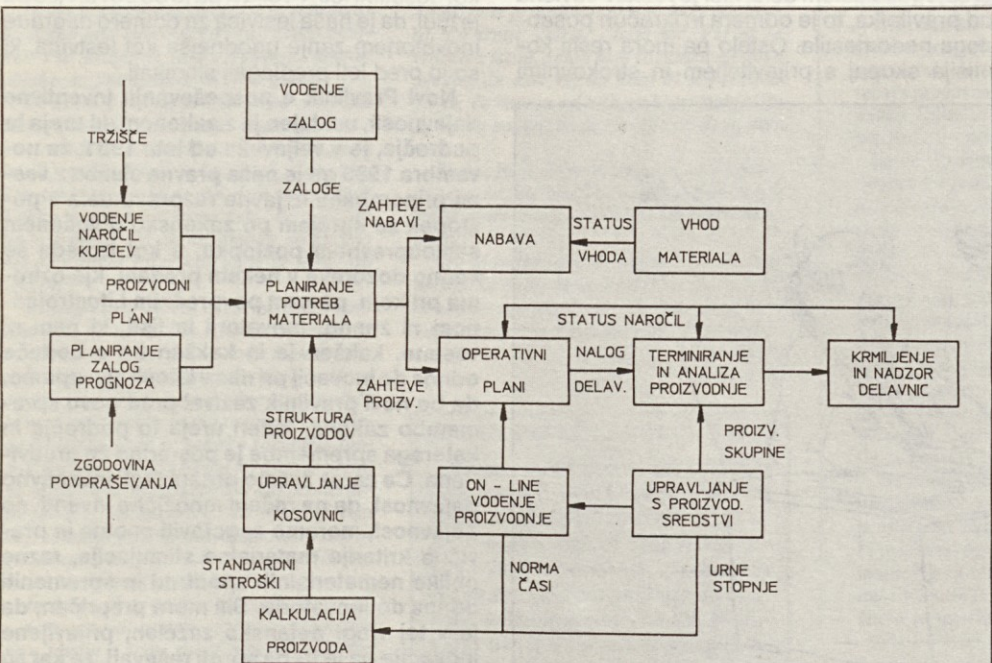
službam. Pri tem naj se na podvajajo, hkrati pa mora biti poskrbljeno za varnost teh podatkov.

Geometrijski podatki so vezani na določene organizacijske podatke. Potrebni so pri izdelavi tehnoloških planov in za izdelavo izdelka. Geometrijski podatki so sestavljeni iz alfanumeričnih podatkov (kote, oznake itd.) in grafičnih podatkov, ki se lahko shranjujejo v obliki računalniške notranje predstavitve (CAD banka, ki je že integrirana v programsko opremo za modeliranje), ali pa v obliki grafič-predstavitve ne (PLOT FILE). Shranjuje se lahko model predmeta (žični, ploskovni, volumnski), ali pa konstrukcijska risba predmeta (pogledi predmeta: tloris, naris, stranski ris, kote in kotirne črte itd.), model predmeta za MKE analizo itd.



Si. 2: Tok informacij v konstrukcijskem procesu

Tehnološki podatki so grafični (znaki za obdelavo, površinsko zaščito itd.) in alfanumerični znaki (stopnja kvalitete obdelave, površinske zaščite itd.). Smiselno je, da so ti podatki ločeni od geometrijskih podatkov, vendar morajo biti med seboj povezani. To je posebno koristno pri spremembah konstrukcijske dokumentacije in pri ponavljajoči konstrukcijski dokumentaciji. Poleg tega pa nastaja v konstrukciji precej navodil in v razvoju precej raziskovalnih nalog in poročil, ki vsebujejo alfanumerične in grafične podatke in so vezane na določen izdelek ali naročilo. Za realizacijo dela v konstrukciji je potrebno prenesti na računalnik tudi pripomočke, ki se uporabljajo v konstrukciji: katalog standardnih delov, katalog ponavljajočih delov, kata-



Sl. 1: Tok informacij v proizvodni funkciji



Dr. Mirko Cvjetičanin  
dipl. ing. strojništva  
Prvomajska, Zagreb

# Izobraževanje za nove tehnologije v strojništvu

V času, ko po vsej državi potekajo intenzivne razprave o nujnosti vključevanja znanstvenih in gospodarskih potencialov v smeri znanstveno tehnološke revolucije, si je treba ogledati vse pomembne faktorje, ki vplivajo na določanje potreb po kadrih strojniškega obdelovalca kovin z odstranjevanjem delcev. Tehnologije obdelave z odstranjevanjem delcev (struženje, rezkanje — vrtnanje, brušenje), s preoblikovanjem (kovanje, prebijanje in stiskanje) ter nekonvencionalni postopki obdelave (rezanje z žico, obdelava z lesarjem), zasnovani na izkoriščanju računalniško vodenih orodnih strojev, so imperativ današnjega časa, v katerem sta kvaliteta (kot oznaka zahtev tržišča) in produktivnost (kot merilo uspešnosti poslovanja) edini poti prodora na svetovni trg.

## KAJ POMENI USMERITEV H KVALITETI IN PRODUKTIVNOSTI S STALIŠČA DO SEDANJEGA IN PRIHODNJEGA SISTEMA IZOBRAŽEVANJA?

V vrsti izvršenih, pričetih ali načrtovanih revizij učnih načrtov in programov pomeni to predvsem modernizacijo vsebine pouka in vključevanje tistih družbenih sil, ki bodo predvsem STROKOVNO pa tudi zavestno in odgovorno določili, kateri učni predmeti so tisti, ki MORAJO biti prevladujoči v izobraževanju srednješolskih kadrov, nepogrešljivih za izvedbo nove tehnološke revolucije.

Če poudarimo dejstvo, da se z uporabo računalniško vodenih orodnih strojev izdelki ne proizvajajo v odvisnosti od delavca za strojem (bolje ga je imenovati strežnika) ampak od tehnologa programerja, ki ustvarja tehnologi-

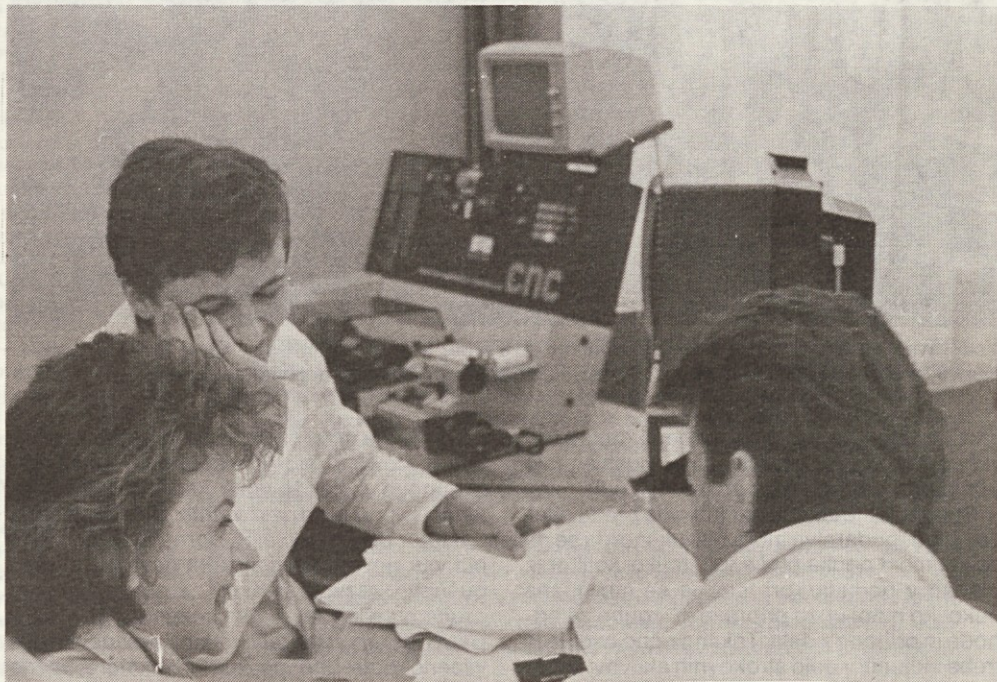
jo in jo prenaša v izvedbeni program za računalniško vodení orodni stroj, potem je treba usmeriti težišče preobrazbe na ta kadroviški profil. To ne pomeni, da istih principov izboljšane učnega procesa ne bi bilo treba uporabiti tudi za druge kadrovske profile, toda tem je treba že v selekciji posvetiti posebno pozornost.

Ne da bi želel zmanjševati pomen in potrebnost doseganja in izpopolnjevanja znanja v splošnih družboslovnih predmetih, matematiki in vseh delih fizike, bi se moralo osnovno težišče usmeriti na določitev in posodobitev vsebin v naslednjih predmetih:

- tehnologija obdelave,
- orodni stroji in orodje,
- projektiranje tehnološkega procesa,
- računalniško vodenje orodnih strojev,
- merjenje oblik in dimenzij,
- preizkušanje materialov,
- študij dela in čas,
- osnovne operativne priprave dela

ter odprtih celo vrsto izbirnih predmetov, po-

Srednja šola tehniških strok Franca Leskoška-Luke je 8. maja organizirala 1. medrepubliško srečanje učencev in učiteljev tehnologije obdelave s CNC stroji. Na okrogli mizi je dr. Mirko Cvjetičanin iz delovne organizacije Prvomajska prebral referat z naslovom »Konceptija srednješolske nastave obrabe skidanjem strugotine u svijetlu zahtjeva za trendom nove tehnologije u strojarstvu«, ki ga zaradi njegove zanimivosti objavljamo v celoti:



Delovno srečanje učencev v sodobni učilnici

vezanih z možnostjo uporabe informatike pri obdelavi kovin in nekovin, kot na primer:

- izbrana poglavja iz načrtovanja tehnološkega procesa (uporaba računalnika v določiti podlage režima dela in orodja),
- uporaba informatike v upravljanju in avtomatizaciji dela orodnih strojev,
- osnove avtomatizacije in regulacije,
- uporaba informatike pri merjenju dimenzij z merilnimi aparati,
- obdelava podatkov o preizkušanju materialov,
- razdelava metod operativne priprave.

## KADROVSKA PROBLEMATIKA

Glavno težavo v izvajanju takega programa predstavljajo manjkajoči kadri. Za položaj na tem področju se lahko reče, da je vznemirljiv, še bolj točno pa je uporabiti izraz zastrašujoč. Velik del kadrov sestavlja učno osebje z dolgo delovno dobo pri poučevanju, ki zaradi spleta okoliščin in premajhnega poudarka na stroki v preteklem obdobju ni zmoglo izpopolniti svojega znanja. Kot tako, s častnimi izjemami seveda, ne more zadovoljevati novih potreb.

Ali obstaja kje tak kader?

Delno da. Treba ga je iskati v gospodarstvu, ki je vendarle v smeri dogajanja na tem področju in ki lahko s svojimi kadri pomaga k ponovni afirmaciji srednješolskega izobraževanja.

Srednješolsko izobraževanje za razliko od visokošolskega ne zahteva znanstvenega znanja predavateljev, to pa zožuje krog potencialnih učiteljev v relativno ozke meje. Tukaj se zastavlja problem načina vključevanja teh kadrov v učni proces.

## KAJ BI DOSEGLI S FINANČNIM STIMULIRANJEM PREHAJANJA TEH KADROV IZ GOSPODARSTVA V IZOBRAŽEVANJE?

V prvem trenutku mnogo. Potrebna finančna sredstva za realizacijo te ideje ne bi bistveno obremenila fondov samoupravnih interesnih skupnosti za izobraževanje, ker drugi fiksni stroški rastejo hitreje kot sredstva za osebne dohodke. Ampak dolgoročno gledano bi ta poteza pripeljala do osiromašenja gospodarstva, pa tudi omenjeni kadri bi v izobraževanju hitro prevzeli način dela svojih kolegov, se zabubili na nivoju obstoječega lastnega znanja in čez nekaj let ustvarili enako stanje, v kakršnem se nahaja izobraževanje tudi danes.

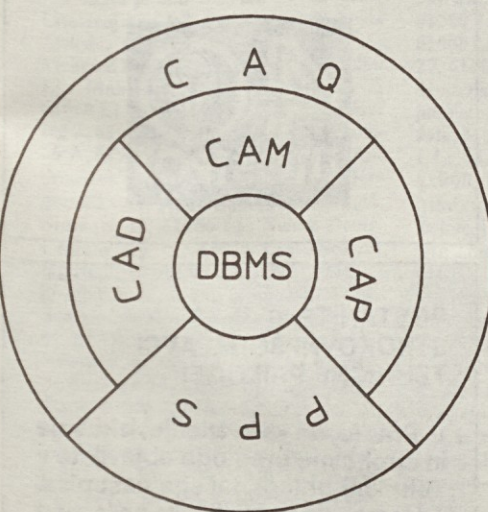
Prav zaradi tega je treba iznajti module vključevanja kadrov gospodarstva v tiste segmente izobraževanja, za katere obstaja tak kader v gospodarstvu regije, kjer šola deluje. Kako jih vključiti? Odgovor na to vprašanje že obstaja v krogih medicinskega visokošolskega kadra, ki ima dvojni delovni odnos na klinikah in na fakultetah. Srednješolsko izobraževanje mora vztrajati pri tem vidiku sodelovanja, ki mu lahko prinese več kot pa prepuščanje delnega proizvodnega programa ali sodelovanje učencev v pravem procesu proizvodnje. V času, ko oddaljenosti delovnih mest od šolskih centrov ne predstavlja več velike izgube časa, in ko se z malo dobre volje urnik lahko zmanjša na prihajanje strokovnjakov v šolo dvakrat tedensko po nekaj šolskih ur (znotraj delovnega časa v tovarni), je potrebno samo malo dobre volje po eni in zadosti vztrajanja in »borbe« po drugi strani, da prizadevanje po takem sistemu tudi uspe.

Kadri iz gospodarstva bi prinesli usmerjenemu izobraževanju življenjsko problematiko in vrsto vsakodnevnih primerov potrditve ali ovrzitve predhodnih mišljenj in razlaganj, vnesenih v predavanje. Kadri, ki bodo rezultat takega izobraževanja, bodo s tem pripravljeni, da prej prevzamejo svoja mesta v rednem procesu proizvodnje. Tako v prihodnosti ne bo potrebno, da bi se na mestih za tehnike zaposlovali inženirji, inženirski posel pa se bo osvobodil velike večine rutinskih opravil. Zelo se vztraja na vključevanju ljudi s fakultete v raziskovalne in razvojne institucije gospodar-



Posvetovanje v SŠTS je potrdilo, da sodobni stroji zahtevajo sodobne strokovnjake, ki bodo sposobni obvladovati zahteven tehnološki napredek (Foto: E.L.).

log kupljenih delov, katalog funkcijskih rešitev, standardne podatke itd. Katalog standardnih delov vsebuje: ID in KL številko standardnega dela, standard geometrijske in tehnološke podatke, fizikalne lastnosti standardnega dela. Katalog ponavljajočih delov vsebuje: ID in KL št. ponavljajočega dela, ID št. risbe, geometrijske in tehnološke podatke itd. Katalog funkcijskih rešitev podaja za določene fizikalne principe funkcijske rešitve: geometrijsko shemo rešitve in matematični opis fizikalnega principa itd. Slika 2 prikazuje shemo modela podatkov za konstrukcijo, testirani operaterji.



Sl. 3: Model računalniško integrirane proizvodnje

## Proizvodnja

Dokumentacija v naši DO, ki nastaja v tehnološki pripravi dela in operativni pripravi de-

la, se razlikuje za klasično proizvodnjo in moderno proizvodnjo na CNC obdelovalnih strojih. V tehnološki pripravi dela nastaja dokumentacija, potrebna za proizvodnjo na NC in CNC obdelovalnih strojih, NC luknjani ali magnetni trak, skica vpetja, seznam delovnih operacij itd. Za izdelavo teh dokumentov pa so potrebni ti dokumenti: delavniške risbe, kosovnice, delovni nalog in ostali spremeni dokumenti, katalogi orodij, strojnih podatkov, materialov, vpenjal, izdelovalnih časov, standardnih časov, podobnih delov, izdelovalni predpisi itd. Tehnolog uporabi iste podatke o izdelku, ki jih je že pripravil konstrukter. Pri tem je potrebno tesno sodelovanje konstrukterja in tehnologa. Za racionalizacijo dela v tehnološki in operativni pripravi dela je potrebno navedene kataloge podatkov vnesti v računalnik, ki je v proizvodnji.

## Sklep

Za shranjevanje, iskanje, spreminjanje, povezovanje in zavarovanje podatkov je potrebno zgraditi informacijski sistem, ki bo omogočal hiter dostop do določenih podatkov, razširitev že obstoječih, zavarovanje pred namernim in nenamernim uničenjem. Jedro informacijskega sistema pa predstavlja banka podatkov.

Banke podatkov po strukturi delimo na: hierarhični, mrežni in relacijski model. Za podatke, ki se veliko spreminjajo in kjer naj bodo podatki maksimalno realni (FMS — prilagodljivi obdelovalni sistem), je najbolj primeren relacijski model banke podatkov. Pri relacijski banki podatkov so podatki uporabniku na voljo v obliki tabel. Zaradi nastajanja in uporabe podatkov na različnih mestih je najprimernejša distribuirana organiziranost

banke podatkov. Pri tej organiziranosti so podatki shranjeni lokalno, dostopni pa so tudi z ostalih mest, ki so povezana v mrežo. Glavni razlogi za izgradnjo informacijskega sistema na osnovi distribuirane relacijske banke podatkov:

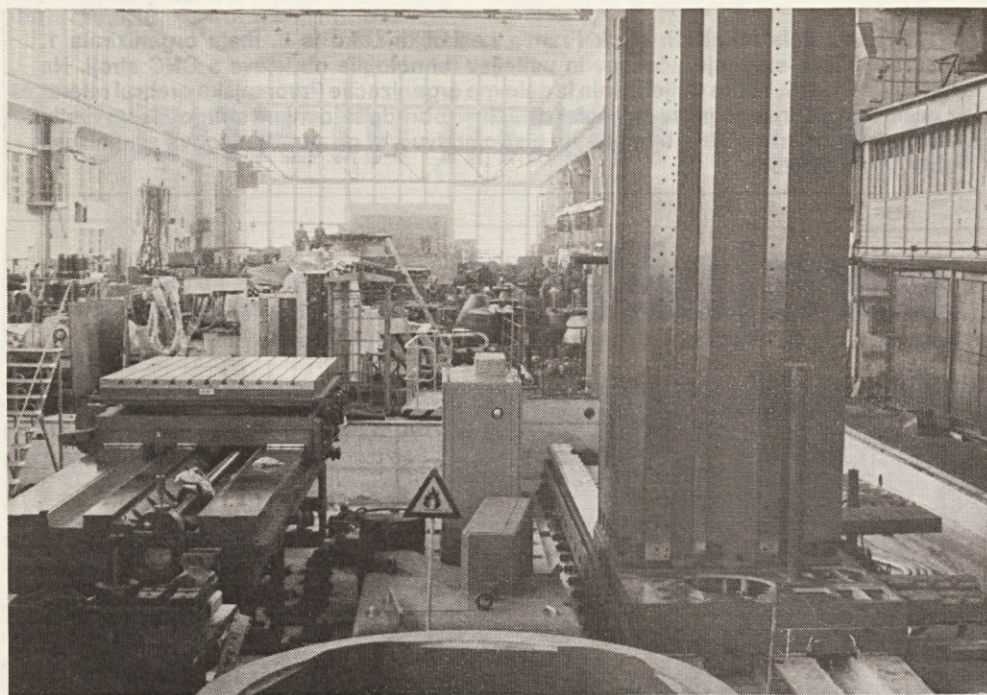
- povezovanje poslovnega in tehničnega informacijskega sistema v enoten informacijski sistem,
- shranjevanje podatkov, ki se veliko spreminjajo, morajo pa biti v vsakem trenutku realni (proizvodni sistem) ter hiter dostop, pregled, in zavarovanje podatkov itd., kar na dosednji način ni vse možno,
- shranjevanje podatkov brez urejene banke podatkov povzroča podvajanje podatkov (redundanca), cena diskov pa je v primerjavi s ceno sistema za upravljanje banke podatkov zelo visoka,
- dostop do neurejenih podatkov ni samo počasen, ampak večkrat tudi nemogoč,
- zaščita podatkov pred nezaželenimi vsiljivci, pred namernim kot tudi nenamernim uničenjem je skoraj nemogoče,
- povezovanje CAD/CAM, CAP (računalniško podprto planiranje) in CAQ (računalniško podprto zagotavljanje kvalitete) v CIM računalniško integrirana proizvodnja in tega s PPS sistemom (slika 3).

Vendar pa uvajanje modernega informacijskega sistema pa tudi vseh računalniško podprtih tehnologij v neurejeno okolje in brez potrebnega znanja ne bo prineslo pričakovanih rezultatov.

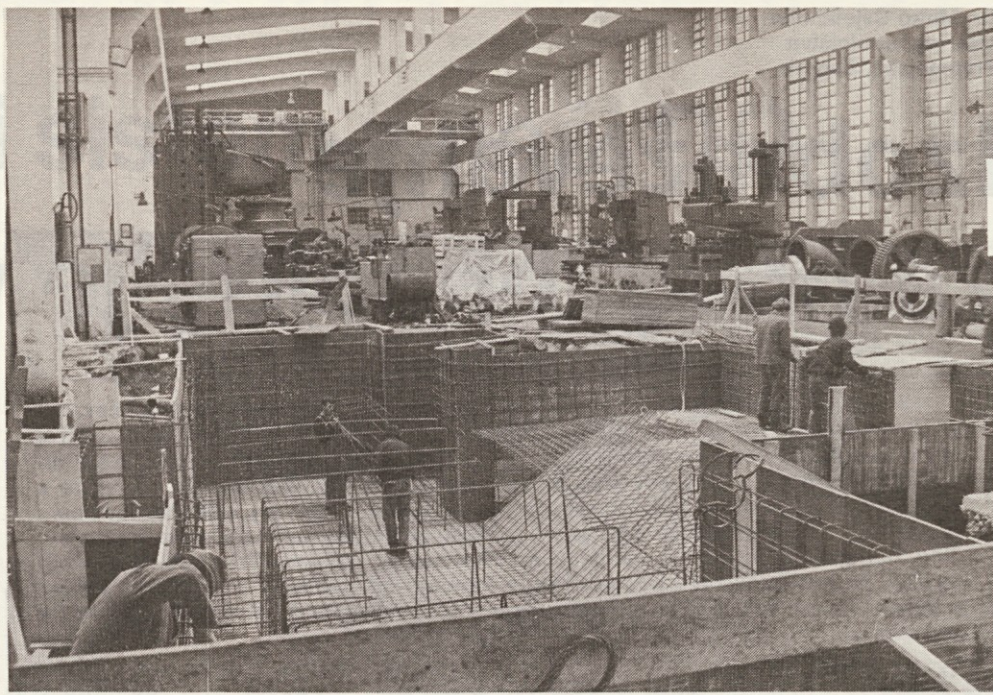
## Literatura:

- 1) RAZISKOVALNA NALOGA: RAČUNALNIŠKO PODPRTO KONSTRUIRANJE, P 96-10.562, 1986, LITOSTROJ
- 2) VDI PRIPOROČILA 2211/1980, 2213/1985
- 3) SPUR: CAD TECHNIK, 1985





Vodoravno vrtno-frezalni stroj iz Romunije APF-180, ki ga še montirajo. Stroj je v glavnem namenjen obdelavi dizel motorjev, reduktorjev, turbinski proizvodnji in podobno (Foto: E.L.)



Postavljanje temeljev za petosni simultano krmiljeni CNC vodoravno vrtno-frezalni stroj Colgar. Stroj je namenjen obdelavi hidravličnih oblik, prostorskih krivulj, dizel motorski proizvodnji, turbinski proizvodnji in podobno (Foto: E.L.)

stva, enako pa bi bilo treba vztrajati na vključevanju gospodarstvenikov v ustvarjanje učnih procesov fakultet in srednjih šol.

Spodbujanje takega načina dela predavateljev iz gospodarstva mora biti takšno, da se ga za segment pouka plača vsaj toliko, kolikor je plačan v podjetju, pri tem pa se mu prizna nekoliko manj ur za priprave in izgube za prihode in odhode z dela. Takšno učno osebje je treba vključiti v delo strokovnih aktivov, ki bodo razpravljali o izvajanju pouka, ki pa bodo sistemsko delali na zviševanju nivoja znanja učiteljev s polnim delovnim časom. Tako zunanji sodelavci morajo postati opora v določanju nadaljnjega sistema razvoja šole, tako strokovno kot tudi ob določanju nove opreme za potrebe izvajanja pouka.

## PROBLEMATIKA OPREME

Pogosto se temu problemu (ob poudarjanju materialnega položaja usmerjenega izobraževanja in zaposlenega osebja) namenja mnogo besed, malo pa je argumentacij o načinu uporabljanja take opreme. Moderna oprema se nabavlja ali iz entuziastičnih razlogov učiteljskega kadra ali z vključevanjem centra v eno od akcij opremljanja centrov srednjega usmerjenega izobraževanja z novo opremo. Vseeno se zdi neupravičeno pogosto jadikovanje, kako je nemogoče izvesti moderno predavanje brez posredovanja enake opreme, kot jo uporablja gospodarstvo. Prav gotovo je nemogoče včasih draga proizvodnja sredstva uporabljati v učnem procesu, tako iz amortizacijskih kot iz varnostnih razlogov obstojnosti opreme. Tako na primer nestrokovno ravnanje, lastno učencem, ki se šele učijo dela na strojih, lahko privede do pogostih, ne ravno preprostih okvar strojev in do potrebe po vlaganju velikih finančnih sredstev v popravilo ter odstranjevanje okvar. V času vse pogostejših in večjih uporab računalnika se zato zdi razumno maksimalno nadomeščanje dragih proizvodnih sredstev s simulatorji ali proizvodi, ki s pomočjo računalnika dovolj dobro simulirajo dela takih delovnih pripomočkov.

Taka sredstva zelo redko obstajajo na tržišču, še posebej na domačem. Treba jih je ustvariti, osmisлити in ponuditi drugim v odkup. Odkup utečenega in preverjenega sistema je najcenejši način hitrega vključevanja v znanje drugih, ne da bi bilo treba »odkrivati Ameriko«. Eden takih primerov je realizacija projekta »Možnosti izobraževanja učencev srednjega usmerjenega izobraževanja v SR Hrvatski za obdelovanje kovin z odstranjevanjem ostružkov s pomočjo računalniško vodenih orodnih strojev.«

Z zbiranjem začetnih sredstev za realizacijo prvih praktičnih vaj so bili v Tehničnem izobraževalnem centru PRVOMAJSKA v Zagrebu ustvarjeni predpogoji za preverjanje tega sistema in njegovo nadaljnjo dobavo v druge centre v republiki ter v SR Slovenijo in SR Srbijo. Ob izboru opreme, ki zadovoljuje zgoraj navedene zahteve, da s ceno ne narekuje potreb visoke amortizacije, je največji uspeh projekta treba iskati v organiziranem načinu pouka za uporabljanje take opreme in vključevanje cene dodatnega izobraževanja učiteljev v ceno projekta. S tem so bili ustvarjeni predpogoji za kontinuirani proces pouka na osnovi novih znanj, ki jih obstoječe učno osebje ni imelo. Oprema je tako z osmišljenim načinom uporabe prišla do učencev in ta pot bi moral biti kačipot za nadaljnja prizadevanja v izboljšanju opremljanja inštitucij srednjega usmerjenega izobraževanja.

Tako kot so uporabniki takih praktičnih vaj uskladili mnenja o potrebi nadaljnjega izpo-

polnjevanja učnega procesa in opreme ter pri tem sprožili vrsto koordiniranih akcij, od skupnega izobraževanja kadrov, definiranja teme skupnih raziskovalnih del, skupnega nastopa pri dobaviteljih opreme, tu ne more biti več govora o stihijemskem nastopu in prepuščanju razvoja in skrbi za razvoj nekomu drugemu. Čeprav je še prezgodaj govoriti o izkušnjah in rezultatih takih prizadevanj, je vseeno potrebno poudariti nekatere važne elemente, ki govorijo v prid uspešnosti dela:

— praktičnih vaj za operativno pripravo dela.

Formiranje in opremljanje teh praktičnih vaj mora ustrezati nekemu skupnemu pogoju, to pa je maksimalno vključevanje informatike in v sistem svojega dela, da bi se učencu omogočilo čim lažje vključevanje v jutrišnji svet. Pri vsem tem pa mora učiteljski kader šol in gospodarstva računalništva zdaj pokazati vso svojo inventivnost, saj se večina teh novih učnih pomagal lahko ustvari z lastno pametjo ob uporabi računalnika tako domače kakor

— uresničenje DNC povezave računalnika in stroja,

— preizkušanje režima dela,

— izdelava naprav za prednastavitev orodij,

— oprema učilnic z žicami.

b) RAZŠIRITEV DELOKROGA:

— simulacija stroja za rezanje z žico in plamenom,

— izdelava fleksibilne linije na osnovi obstoječih strojev.

c) OSTALO

— pedagoški pristopi k izvajanju pouka projektiranja tehnoloških procesov,

— iznajdba načina plansko-preventivnega vzdrževanja.

V tem smislu bi morali konec 1987. leta pričakati z dokončanimi deli na vseh elementih projekta ter dovršiti teme, dane v razdelavo na sestanku strokovnega sveta projekta v Beogradu, in sicer:

— izdelava programske rešitve za luknjanje papirnega traku in DNC zvezo stroja in računalnika,

— preizkušanje režima dela za struženje bronze in trde plastike.

Novo šolsko leto bi morali označiti kot začetek del na naslednjih področjih: razdelava fleksibilne linije, izdelava programske rešitve za simulacijo strojev za rezanje z žico ter vse, kakor pedagoški pristop k izvajanju pouka ter problematika plansko-preventivnega vzdrževanja. Potrebno bi bilo pregledati možnost realiziranja stroja za merjenje na bazi F1-CNC, kar bi zelo razširilo možnosti uporabljanja opreme pri praktičnih vajah.

TAKO ŠIROKO ZASTAVLJEN PROGRAM Z NADALJNJIMI AKCIJAMI ZAHTEVA OD VSAKEGA CENTRA — ČLANA PROJEKTA, DA SE AKTIVNO VKLJUČI V REALIZACIJO ENE OD TEM IN NA TA NAČIN PRISPEVA K HITREMU PRENOSU ZNANJA NA UČENCE. ČE OSTANE TO SKRBE LE PEŠČICE LJUDI, POTEM BO VSE TRAJALO DOLGO IN ČAS BO DELOVAL INFLATORNO NA IDEJE, KATERIH NAJVEČJA VREDNOST JE RAVNO TAKOJŠEN ZAČETEK UPORABE

Realizacija teh tem zahteva dokajšnja materialna sredstva, zato je naša naloga iznajti poti za njihovo zbiranje, bodisi z novimi pristopinami k projektu, bodisi iz kakšnih drugih virov.



Kaj, če prijaviva inovacijo kar tako, brez veze, da malo zažgeva foušarijo?

— upoštevanje različnosti pogojev dela obstaja veliko soglasje o načinu tretiranja pouka in njegovih vsebin,

— predlaganje razvojne teme pomenijo infiltracijo zametkov raziskovalnega dela v usmerjeno izobraževanje,

— razmejitev strokovnega in poslovnega dela pri izboljšavah in izpopolnitvi obstoječe opreme za praktične vaje,

— sprejemanje izmenjave znanja ob financiranju njegovega nastanka na enem ali več mestih in v kasnejši distribuciji,

— skupno neformalno dogovarjanje o iskanju rešitev, ki bi bile sprejemljive za vse udeležence,

— sodelovanje mladih ljudi v ustvarjanju koncepta razvoja ob podpori vodstev šol,

— doseganje manjkajočih znanj na vseh mestih, kjer za to obstajajo pogoji in možnosti sodelovanja.

S stališča formiranja praktičnih vaj tudi za druge vsebine, potrebne pri izobraževanju za nove tehnologije na področju obdelave materiala z odstanjevanjem delcev, se je treba osredotočiti na ustvarjanje kadrovskih predpogojev opremljanja:

— praktičnih vaj s pravimi računalniško vodenimi orodnimi stroji,

— praktičnih vaj za uporabno informatiko,

— praktičnih vaj za preizkušanje kakovosti materialov,

— praktičnih vaj za avtomatizacijo,

— praktičnih vaj za merjenje oblik in dimenzij,

— praktičnih vaj za študij dela,

licenčne ali tuje proizvodnje. Različnim problemom in področjem uporabe bodo potrebni tudi različni elektronski računalniki, zato vprašanje enotnosti ne sme pomeniti omejitev za njihovo uporabo. Če je vseeno potrebno iskati nekaj standard, potem bi to v vsakem primeru moral biti IBM kompatibilnost. Število takih računalnikov ni tolikšno, da bi moglo zahtevati ustanavljanje podobnih projektov, kakršen je enotni projekt opremljanja osnovnih ali srednjih šol v SR Hrvatski.

## MOŽNOST NADALJNJEGA NAPREDOVANJA DELA PRI PRAKTIČNIH VAJAH ZA PROJEKTIRANJE TEHNOLOŠKIH PROCESOV IN RAČUNALNIŠKO VODENIH ORODNIH STROJEV

Verjamemo, da je z nabavo opreme, določene z zadnjo spremembo projekta v marcu 1987, končan največji del opremljanja za izvedbo praktičnih vaj in da so nadaljnja širjenja vezana na relativno majhna sredstva, potrebna za nabavo novih osnovnih sredstev. Znotraj opreme obstajajo še velike možnosti njenega nadaljnjega izkoriščanja in iskanja novih načinov uporabe. Razvojne naloge, naštetje na prvem sestanku v Zagrebu, vidijo to napredovanje v naslednjih smereh:

a) NAPREDOVANJE NAČINA DELA:

— uresničenje povezave računalnika in luknjača traku,



## POSTANITE STROKOVNI SODELAVCI TEHNIČNE PRILOGE!

Prav je, da vaše znanje, izkušnje in strokovne predloge objavljate v Tehnični prilogi našega časopisa. To je pot, da se uveljavite ne le med bralci našega glasila, temveč tudi pri vaših sodelavcih-strokovnjakih ter pri odgovornih vodstvenih in vodilnih delavcih v tovarni!



# Časopis, Interne in ostalo v letu 1987

Vsestransko razgibanost in raznolikost dogajanja v naši delovni organizaciji v preteklem letu smo, kot že leta pred tem, poizkušali ter tudi uspeli — včasih bolj in drugič manj uspešno — spremljati v različnih publikacijah (rednih občasnih), ki jih izdaja naš Center za samoupravljanje, DPO in informiranje. Da smo to lahko uspešno opravili, se moramo zahvaliti številnim rednim, občasnim pa tudi novim dopisnikom in sodelavcem, ki so nam skozi vse leto pomagali s svojimi prispevki, predlogi in informacijami. Seveda pa je glavno breme nosilo uredništvo ob sodelovanju uredniškega odbora.

V preteklem letu smo izdali dvanajst števk časopisa, vse številke časopisa (z izjemo marčevske, ki je izšla na 16 straneh) pa so izšle na 12 straneh. Naklada časopisa, ki je od začetka leta pa do maja znašala 6200 izvodov, se je maja po spremenjenem načinu razpošiljanja časopisa ter temeljiti računalniški selekciji naslovov prejemnikov časopisa zmanjšala za 400 (na 5800).

Na straneh Litostroja je bilo tudi v letu 1986 največ prostora odmerjeno proizvodni in gospodarski problematiki, kar

Delavci DS SSP s finančnimi sredstvi, ki jih združujejo naši tozdi, opravljamo dogovorjene naloge skupnega pomena za celotno delovno organizacijo. Ena od teh nalog je tudi obveščanje delavcev, ki ga opravlja Center za samoupravljanje, DPO in informiranje. Objavljamo sredstva, ki smo jih za obveščanje predvideli oziroma porabili lani, ter sredstva, ki jih bomo predvidoma potrebovali letos:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Plan za leto 1986 | porabili     | plan za leto 1987 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 1. Stroški tiska časopisa Litostroj, prilog in publikacij ter letakov, plakatov in drugih gradiv v tiskarnah izven DO                                                                                                                                                                                                                                          | 7.500.000.-       | 12.349.986.- | 20.132.800.-      |
| 2. Predvideni stroški honorarjev in prispevki članov kolektiva in drugih avtorjev začasopis, priloge in ostale publikacije za leto 1986/87 je predvideno honoriranje prispevkov za Interne informacije                                                                                                                                                         | 950.00.-          | 1.349.617.-  | 2.189.617.-       |
| 3. Poštni stroški za distribucijo časopisa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 180.000.-         | 346.444.-    | 554.284.-         |
| 4. Stroški Internih informacij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4.020.000.-       | 4.651.671.-  | 7.442.631.-       |
| 5. Stroški tiska, razmnoževanja in priprave za izdajanje posebnih izdaj »gradiva za zbere delavcev, vseh gradiv za delovanje skupnih samoupravnih organov in DPO in drugo                                                                                                                                                                                      | 2.500.000.-       | 8.145.153.-  | 12.320.000.-      |
| 6. Naročnine za časopis, publikacij revij in ostalo, Delo, Dnevnik, TELEKS, Tanjug, Press-kliping, RIB, EKOS in drugo                                                                                                                                                                                                                                          | 215.000.-         | 181.648.-    | 295.648.-         |
| 7. Stiki z javnostjo Sodelovanje z RTV Lj., RA Lj.? GLAS Lj., sođelovanje s časopisnimi DO: Delo, Dnevnik, Večer, Javna tribuna, Tanjug, Delavska enotnost, Gospodarski vestnik, Vjesnik, Borba ter z ostalimi raznimi občasnimi tehničnimi strokovnimi in poljudnimi publikacijami itd., za objavo prispevkov in slično v drugih sredstvih javnega obveščanja | 270.000.-         | 200.000.-    | 350.000.-         |
| Skupaj                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15.635.000.-      | 27.224.519.- | 43.284.980.-      |

je glede na namen in značaj tega časopisa tudi povsem razumljivo. Kar precej pa je bilo tudi prispevkov o delu in udejstvovanju samoupravnih organov ter družbe nopolitičnih organizacij. Tudi poročanje s področja športa in rekreacije je zavzemalo kar precej prostora, kar je povsem razumljivo glede na razgibanost športnorekreativne dejavnosti ter interes naših delavcev za tovrstno udejstvovanje. Septembra je tudi izšla prva številka tehnične priloge časopisa. Priloga je bila tiskana na srednjih dveh listih našega časopisa in naj bi izhajala redno vsake tri mesece oziroma po potrebi, namenjena pa je objavi strokovnih člankov z različnih področij (razvoj, raziskave, projektiranje, vodenje, organizacija, planiranje, zagotovitev kakovosti, proizvodnja). Namenjena je širšemu krogu bralcev, obenem pa tudi strokovnjakom na posameznih pđorodjih dejavnosti. Želja vseh, ki so sodelovali pri nastanku in nastajanju tehnične priloge, pa je bila tudi, da bi bili ti strokovni prispevki v čim večji meri aplicirani na razmere v Litostroju. S to prilogo smo želeli rešiti že dalj časa prisoten problem pomanjkanja oz. premajhnega števila strokovnih prispevkov v našem časopisu, in rezultati so že vidni. S to potezo smo storili vsaj prvi korak k uspešnemu odpravljanju pomanjkanja strokovnih prispevkov v našem časopisu.

Izgleda, da se bomo morali v bližnji prihodnosti na podoben način lotiti še nekaterih področij (kadrovske politike, socialne problematike, varstva pri delu, nekaterih ključnih problemov itd.).

Tudi poročanje o kulturni dejavnosti je bilo potrebno spodbuditi in prihod nove kulturne animatorke je bilo v kratkem času čutiti tudi na straneh našega časopisa.

Omeniti moramo Firbec — mladinsko stran, ki je v preteklem letu še kar naprej uspešno izhajala, čeprav je bilo že čutiti izčrpanost avtorjev (ozirom avtorja) in je vsaj proti koncu leta že dala slutiti bližajoči se zaton. Na precejšnjo nezainteresiranost naše mladinske organizacije za svojo stran v časopisu nas je glavni protagonist Firbca tudi opozarjal. Škoda za mladino in za vse, ki so to pestro in v marsičem drugačno stran z veseljem prebirali!

Uredništvo je v preteklem letu izdalo tudi običajnih 11 števk Internih informacij — v avgustu, mesecu dopustov in počitnic, smo se morali zadovoljiti le z jedilnikom malic. Čeprav nam tudi v preteklem letu ni uspelo v željeni meri dvigniti nivoja in obseg teh informacij, pa je bilo storjenih nekaj korakov k pestrejši in tudi informativno polnejši vsebini. Omenil bi predvsem obsežna in podrobna poročila o realizaciji pōmembejših in zahtevnejših naročil ter rubriko Vi sprašujete — mi odgovorjamo.

Časopis in Interne informacije je skozi vse leto spremljal in ocenjeval uredniški odbor. Na svojih sejah je skupno z uredništvom časopisa tudi sodeloval pri oblikovanju časopisa, predvsem s svojimi sugestijami in predlogi o vsebini ter obliki posameznih števk.

Če posplošimo ugotovitve uredniškega odbora, lahko zapišemo, da je časopis na dovolj visoki ravni ter da so bile posamezne številke dovolj zanimive in primerne. Prispevki (v glavnem) zadovoljivo posegajo na vsa področja življenja in dela v Litostroju. Uredniški odbor je tudi podrobneje obravnaval Interne informacije in ugotovil, da bi se bilo potrebno natančneje dogovoriti o tem, kaj sodi vanje in kaj v časopis. V zvezi s težavami pri pridobivanju prispevkov je bilo sklenjeno, da mora biti za ustrezno in redno poročanje odgovorno vodstvo posameznega tozda po službeni dolžnosti. Sklenjeno je bilo tudi, da se je potrebno v delovni organizaciji bolj sistematično lotiti zbiranja informacij in sploh omogočiti dostop do informacij.

O uresničevanju temeljne vsebinske zasnove in uredniške politike časopisa in njegovih prilog je v preteklem letu razpravljala tudi časopisni svet pri delavskem svetu. Izrečenih je bilo nekaj pripomb (potrebnih je več gospodarskih člankov, več o vsakdanjih problemih in uspehih naših delavcev, kritičnost se ne sme stopnjevati v neprimerne polemike in kritike). Sicer pa je časopisni svet ugotovil, da se temeljna vsebinska zasnova in uredniška politika ustrezno uresničujeta.

Informativna dejavnost Centra za samoupravljanje, DPO in informiranje pa se ne konča z izdajanjem časopisa in Internih informacij. Poleg tega moramo omeniti tudi redno izdajanje in pripravo gradiv za zbere delavcev ter občasno izdajanje Dnevnihi informacij — krajša obvestila, vabila in podobno, ki so natisnjena v kratkem času in razdeljena vsem delavcem. V lanskem letu je izšlo 6 dnevnihi informacij (obvestilo o nakupu v ONA—ON, razpis o stanovanjskih posojilih, obvestila o rekreacijskem plavanju, smučanju, drsnju . . .).

Povezujemo se tudi s sredstvi javnega obveščanja — posredujemo jim vesti iz naše delovne organizacije ter hkrati spremljamo, kaj o nas poročajo v jugoslovanskem tisku, na radiu in televiziji.

To poročilo o našem delu v preteklem letu naj se konča z željo, da bomo v letošnjem letu uspeli svoje naloge, kljub težavam, pred katere smo postavljeni, in kljub zapletenosti položaja, v katerem se nahajamo, uspešno opraviti, saj so v takem trenutku pravočasne, objektivne in jasne informacije še kako pomembne.

t.š.

## RAZPIS

Srednja šola tehniških strok Franca Leskoška-Luke, Ljubljana, Djakovičeva 53, bo v šolskem letu 1987/88 vpisovala odrasle v:

1. SKRAJŠANI PROGRAM PRIDOBIVANJE, PREDELAVA IN OBDELAVA KOVIN: SMER OBDELAVA KOVIN (SKR)

To je program, po katerem se izobražujejo udeleženci za raznovrstna dela v kovinarski industriji, ki so značilna za poklice II. zahtevnostne stopnje: ročna obdelava kovin, manj zahtevna in serijska obdelava kovin na stružnicah, frezalnih, pehalnih, vrtnalnih, brusilnih strojih, na stiskalnicah in drugih obdelovalnih strojih, priprava materiala, lansiranje polizdelkov ali izdelkov, manj zahtevna montaža kovinskih elementov, montaža inštalacij, strežba polavtomatskih in avtomatskih strojev. Izobraževanje obsega teoretični del v dveh semestrih, to je eno šolsko leto.

V program se lahko vpišejo kandidati, ki imajo najmanj 6 razredov osnovne šole in eno leto delovnih izkušenj.

Po uspešno zaključenem izobraževanju prejme udeleženec javno veljavno diplomu (spričevalo z nazivom »obdelovalec kovin«). Udeležencu je omogočena kasnejša vključitev v zahtevnejši program srednjega izobraževanja.

2. SREDNJI PROGRAM STROJNIŠTVO: SMER OBLIKOVALEC KOVIN (SR)

To je program, po katerem se izobražujejo udeleženci za doslej značilne poklice strugar, rezkalec, brusilec, vrtnalec, strojni mehanik, pa tudi za tehniškega risarja, orodjarja.

Izobraževanje obsega teoretični pouk v štirih semestrih, to je dve šolski leti. Predmetnik obsega naslednje predmete: slovenski jezik in književnost, umetnostno vzgojo, tuj jezik, matematiko, fiziko, biologijo, kemijo, samoupravljanje s temelji marksizma, zgodovino, geografijo, zdravstveno vzgojo, osnove tehnike in proizvodnje, tehniško risanje s strojnimi elementi, energetiko z energetskimi napravami, mehaniko, gradiva, organizacijo in ekonomiko dela, tehnologijo.

V program se lahko vpišejo kandidati, ki so uspešno končali vseh 8 razredov osnovne šole in imajo eno leto delovnih izkušenj.

Po uspešno zaključenem izobraževanju prejme udeleženec javno veljavno diplomu (spričevalo z nazivom »oblikovalec kovin«). Udeležencu je omogočena kasnejša vključitev v nadaljnje izobraževanje.

3. NADALJEVALNI PROGRAM: OBRATNI STROJNI TEHNIK (NAD)

To je program, po katerem se udeleženci izobražujejo za dela v strojništvu V. zahtevnostne stopnje. Izobraževanje obsega teoretični del po predmetniku in traja štiri semestre, to je dve šolski leti.

V program se lahko vpišejo kandidati, ki imajo končano poklicno šolo kovinarske stroke oziroma po novih programih smer oblikovalec kovin ter eno leto delovnih izkušenj.

Po uspešno zaključenem izobraževanju prejme udeleženec javno veljavno diplomu (spričevalo z nazivom »obratni strojni tehnik«). Udeležencu je omogočena kasnejša vključitev v nadaljnje izobraževanje na ustrezni fakulteti.

4. SKRAJŠANI PROGRAM PRIDOBIVANJE IN PREDELAVA KOVIN: PRIDOBIVANJE IN PREDELAVA KOVIN (SKR)

To je METALURŠKI PROGRAM, po katerem se izobražujejo udeleženci za kaluparska in livarska dela, ki so značilna za poklice ozkega profila. Izobraževanje obsega teoretični del v dveh semestrih, to je eno šolsko leto. Predmetnik obsega naslednje predmete: slovenski jezik in književnost, umetnostno vzgojo, matematiko, naravoslovje, družboslovje, zdravstveno vzgojo z varstvom pri delu, osnove tehnike in proizvodnje, tehniško risanje s strojnimi elementi in strojeslovjem, gradiva, organizacijo in ekonomiko dela, tehnologijo.

V program se lahko vpišejo kandidati, ki imajo najmanj 6 razredov osnovne šole in eno leto delovnih izkušenj. Po uspešnem zaključenem izobraževanju prejme udeleženec javno veljavno diplomu (spričevalo z nazivom »pridobivalec in predelovalec kovin«). Udeležencu je omogočena kasnejša vključitev v zahtevnejši program srednjega usmerjenega izobraževanja.

5. NADALJEVALNI PROGRAM: OBRATNI METALURŠKI TEHNIK (NAD)

V tem programu se udeleženci izobražujejo za dela v metalurgiji V. zahtevnostne stopnje. Izobraževanje obsega teoretični del po predmetniku in traja štiri semestre, to je dve šolski leti.

V program se lahko vpišejo kandidati, ki imajo končano IV. stopnjo zahtevnosti po novem ali starem programu in eno leto delovnih izkušenj.

Po uspešno zaključenem izobraževanju prejme udeleženec javno veljavno diplomu (spričevalo z nazivom »obratni metalurški tehnik«). Udeležencu je omogočena kasnejša vključitev v nadaljnje izobraževanje na ustrezni fakulteti.

Prijave sprejema tajništvo šole do 5. septembra 1987.

## Naslovnik neznan

V maju je bilo vrnjenih 34 časopisov Litostroj z naslednjimi naslovi: Nebojša Aleksić, C. v.zg. log 26, 61000 Lj.; Mehmed Besić, Gosposvetska 13, 61000 Lj.; Muhamed Besić, Vlahovičeva 2, 61000 Lj.; Sonja Breščanski, Marinkov trg 2, 61000 Lj.; Ljilja Glušac, Jamova 66 A, 61000 Lj.; Nihad Hajdarević, Andrejaševa 14, 61000 Lj.; Jože Čonč, Derogomaška 42, 61000 Lj.; Nesim Čoragić, Stari trg 15, 61000 Lj.; Nenad Denić, Leninov trg 18, 61000 Lj.; Miroslav Djurić, Ljubeljska 17, 61000 Lj.; Stanoje Djurojević, Rjva c. A, 61260 Lj.-Sentvid; Nurija Husein, Dragomer 7, 61351 Dragomer; Hasan Jusić, Archinetova 3, 61000 Lj.; Dušanka Karalić, Andrejaševa 14, 61000 Lj.; Jože Keber, Ob studencu 7, 61000 Lj.; Tončka Ložar, Litijska 188, 61000 Lj.; Milan Nollimal, Brilejeva 9, 61000 Lj.; Žarko Mačković, Ljubeljska 23, 61000 Lj.; Dušan Mirjanić, Plešičeva 8, 61000 Lj.; Franc Progar, Rimska 11, 61000 Lj.; Miroslav Radanović, Litijska 6, 61000 Lj.; Marko Skebe, Nova ulica 15, 61210 Lj.-Sentvid; Esad Sijamhodžić, Škofjeloška 10, 61230 Domžale; Zdenka Smolić, Kajuhova 34 A 61000 Lj.; Dursom Šliivar,

Smrtnikova 4, manjka št. stanovanja, 61000 Lj.; Aleš Šuklje Glavarjeva 45, 61000 Lj.; Vladimir Šunde, Črtomirova 27, 61000 Lj.; Josip Tadić, Smrtnikova 4, manjka št. stanovanja, 61000 Lj.; Marjan Verčnik, Ljubljanska 65, 61230 Domžale; Milan Vrtarić, Videmska 9, 61000 Lj.; Stjepan Vugrinec, Keržičeva 2, 61000 Lj.; Jože Zakrajšek, Malo Mlačevo 22, 61290 Grosuplje; Osman Žejnić, Djakovičeva 29, 61000 Lj.; Marjeta Žibert, Glavarjeva 57, 61234 Mengeš.

Pravilen in natančen naslov nam sporočite pisno na naslov: ZPS TITOV ZAVIDI LITOSTROJ, Center za samoupravljanje, DPO in informiranje, 61000 Ljubljana, Djakovičeva 36, ali po telefonu na številko (061) 556-021, 558-341, interna 1371. Obenem pa sporočite svoj naslov ali spremembo tudi referentu za zaposlovanje po tel. 558-341, interna 1316.

Posebno obvestilo pa velja za stanovanjske enote na Smrtnikovi ulici: za te potrebujemo tudi ŠTEVILKO STANOVANJA v stolpnici, sicer nam poštar časopis vrne.

gpm

## Iz programa za jedrske elektrarne

Marca 1985. leta je jedrska elektrarna Krško naročila pri nas izdelavo dodatnega orodja za menjavo kontrolnih palic gorilnih elementov. S tem orodjem naj bi skrajšali čas menjave goriva in s tem tudi časovno skrajšali remont cele elektrarne. Do zdaj so kontrolne palice menjavali z že obstoječim orodjem, ki je nameščeno ob reaktorju v reaktorskem bazenu. Novo orodje pa bo nameščeno v zgradbi za gorivo — v bazenu svežega in iztrošenega goriva. Menjava kontrolnih palic iz iztrošenih gorilnih elementov, katere se menja v sredici reaktorja, pa bo potekala zaradi vzporednega dela obeh orodij dosti hitreje.

Ko se orodje uporablja, je obešeno na kavlju vitla portalnega dvigala nad bazenom goriva, in sicer za jarem, ki je nad pogoni orodja. Zaradi varnega delovanja je nad kavljem vitla in jarmom vstavljen dinamometer. Razen pogonov in ostalih energetskih priključkov je preostali del orodja s prijemalom potopljen. Ker služi voda tudi kot varstvo pred sevanjem, je menjava možna samo pod vodo. V času obratovanja jedrske elektrarne, ko se orodje ne uporablja, je odloženo na določenem obešalu ob robu bazena. Z orodjem lahko rokujejo samo za to testirani operaterji.

Jedrska tehnologija vsebuje posebnosti, ki jih pri razvoju drugih industrijskih dejavnosti ne poznamo. Posebne so zahteve po varnosti, kjer ne sme biti prav nobenega kompromisa. Vzpostavljeni morajo biti visoki varnostni standardi, ki jih je treba dosledno izvajati v vseh fazah uresničevanja jedrskega programa. Najpomembnejši člen v varnostni verigi od projektiranja, proizvodnje opreme in graditve do obratovanja in vzdrževanja jedrskih energetskih postrojenj ter njihovih varnostnih naprav, komponent in sistemov, je človek.

Le-ta je najpomembnejši pri preventivi jedrskih nezgod in pri njihovem omejevanju. Uspešna graditev in vzdrževanje jedrskih elektrarn zahteva predvsem zadostno število kvalificiranihi strokovnjakov.

Litostroj se je s prevzemom naročila za to orodje spustil na zelo zahtevno področje dela. Doslej smo to orodje kupovali v tujini od Westinghousa, zdaj pa to ne nazadnje pomeni tudi prihranek deviz in priznanje naši strokovnosti. Ker pa imamo vendarle na področju izdelave posameznih komponent primarnega kroga še vedno premalo znanja, je poleg ostalih slabosti tudi to eden od vzrokov za tako veliko kasnitev dobave orodja za jedrsko elektrarno Krško.

L. Tanko

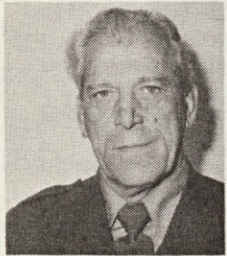


# Odšli so v pokoj

V prvi polovici letošnjega leta so se iz Splošne operativne poslovili in odšli v pokoj Janez STAREŠINIČ, Vinko KERMEJ, Feliks GERM, Mate ANDRIJANIČ, Jože STRNAD, Ludvik JERNEJČIČ in Dževad GALIČ. Do zadnjega delovnega dne so vestno opravljali svoje delo, pri tem pa svoje bogate izkušnje prenašali na mlajše sodelavce.

Vsem skupaj želimo veliko sončnih dni, zdravja in sreče.

Sodelavci



Janez STAREŠINIČ je bil zaposlen v Litostroju od leta 1948. Bil je skupinovodja v zavarovanju, matična številka 69 pa pove, da je bil v Litostroju polno delovno dobo.



Mate ANDRIJANIČ je delal dolga leta kot poklicni gasilec. Zaradi bolezni je bil premeščen v oddelek zavarovanja, letos pa je bil invalidsko upokojen.



Vinko KERMEJ, v Litostroju od leta 1952, miren in predan svojem delu, je bil vedno vzor mlajšim sodelavcem.



Ludvik JERNEJČIČ je bil zaradi zdravstvenih razlogov premeščen v oddelek zavarovanja, vendar je bolezen bila toliko močnejša in je letos invalidsko upokojen.



Feliks GERM, dvakratni Litostrojčan. Poskušal je delati v drugi delovni organizaciji, vendar se je vrnil in dočkal starostno upokoje pri nas.



Jože STRNAD je začel delati v tozdu PUM kot talilec, vendar je bil zaradi zdravstvenih razlogov premeščen v oddelek zavarovanja, kjer je letos dočkal invalidsko upokoje.

## ZAHVALA

Ob smrti mojega očeta Tomaža TEKA-VČICA se iskreno zahvaljujem vsem sodelavcem TOZD OB — Planska operativna za izrečeno sožalja in cvetje.

Julijana Zabukovec



Dževad GALIČ, v Litostroju od leta 1958 kot čistilec v livarni sive litine v tozdu PUM, je leta 1974 prišel v Splošno operativno, kjer je bil leto maja starostno upokojen.

Konec marca je odšla v zaslužni pokoj tovarišica Darinka HRA-STAR.

Pri nas se je zaposlila leta 1955. Delala je na več delovnih mestih — zadnjih 15 let kot vodja oddelka za nabavo orodja in ostalega materiala v tozdu Nabava. Vsekozi je bila vestna in marljiva delavka. Sodelovala je tudi v organih samoupravljanja.

Darinka, ob Tvojem odhodu v pokoj Ti želim predvsem veliko zdravja



vodil vrsto zahtevnih postavitev in remontov strojev.

Od leta 1969 pa vse do upokojitve je delal kot delovodja v kisikarni ter več let kot pooblaščenec Inšpekcije za parne kotle opravljal periodične preglede jeklenk za kisik. Obenem je ob delu končal strojno delovodsko šolo.

Svoje delo je opravljal vestno in odgovorno. Še posebej bomo pogrešali njegovo natančnost, objektivnost, organizacijsko sposobnost in velike strokovne izkušnje. Zlasti pa mu gre zahvala za prenos svojega bogatega znanja na mlade delavce.

Za njegov trud in uspešno delo smo mu zelo hvaležni ter mu želimo še veliko zgodnjih in srečnih let!

Sodelavci tozda IVET



kvalifikacijo VK varilca.

Od leta 1980 je opravljal dela in naloge delovodje varilcev, kar mu je omogočilo, da je svoja znanja uspešno prenašal na mlajši kader. S svojimi bogatimi izkušnjami je veliko pripomogel pri proizvodnji vseh vrst zahtevnih zvarjenec.

Želimo, da bi zaslužni pokoj užival v zdravju in zadovoljstvu ter da bi nas večkrat obiskal.

Sodelavci iz tozda PZO

in dobre volje. Ko se boš v spominih vračala v preteklost, se nas spomni kot sodelavcev, ki ti želijo dolg in lep večer življenja.



Konec maja je odšel v pokoj tovariš Franc VRENK, eden od pionirjev Litostroja.

V Podjetje je prišel v februarju 1946. leta kot učenec elektromehanske stroke.

Opravljal je elektromontažna dela na prvih



V aprilu je odšel v zaslužni pokoj Ignacij SADAR, železokrivec v livarni jeklene litine.

Pri nas se je zaposlil 1960. leta kot ročni čistilec.

Kasneje se mu je zdravje poslabšalo, zato je bil 1978. leta premeščen na delovno mesto železokrivca. Svoje delo je opravljal marljivo in vestno, zato se mu za ves trud zahvaljujemo in mu želimo še mnogo zdravih in zadovoljnih let v pokoju.



V aprilu je po petindvajsetih letih naporenega izmenskega dela odšel v invalidski pokoj tovariš Stanislav SMOLIČ.

Pri nas se je zaposlil 1986. leta kot ročni čistilec.



V maju je odšel v invalidski pokoj naš dolgoletni sodelavec Alojz LEKAN.

V Litostroju je prišel leta 1960. Zaposlil se je

kupolnih in elektroobločnih pečeh, žerjavih in obdelovalnih strojih kot VK elektromehaničar, pozneje pa kot samostojni konstruktor in vodja nabave elektromateriala v tozdu Nabava.

Za svoje delo pri izgradnji in nadaljnji rasti Litostroja je poleg večkratnega udarništva prejel vrsto državnih odlikovanj in priznanj.

Vedno je bil zvest svoji delovni organizaciji in predan elektrostroki. Želim mu še veliko zdravih let v zaslužnem pokoju.

Nekdanji in sodelavci Nabave

tilec, pozneje pa je delal kot strojni čistilec v jeklolivarni. Svoje delo je vedno opravljal marljivo in vestno in je bil vzor svojim sodelavcem. Žal mu zdravje ni dopustilo, da bi z nami delal še naprej, pred zaključkom delovne dobe je moral v invalidski pokoj.

Želimo, da bi se mu v domačem okolju zdravje čim bolj popravilo in da bi še dolgo užival zaslužni pokoj.

Sodelavci jeklolivarne

v Transportu tozda IVET in je tu ostal vse do predčasne upokojitve zaradi bolezni.

Vsa leta je delal pri nakladu in razkladu, naredil je izpit za navezovalca in premikača, bil je skupinovodja.

V prijetnem vzdušju smo se delavci Transporta poslovili od našega dolgoletnega sodelavca, mu zaželeli veliko sreče ter da bi se mu v zaslužnem pokoju zdravje izboljšalo.

Sodelavci

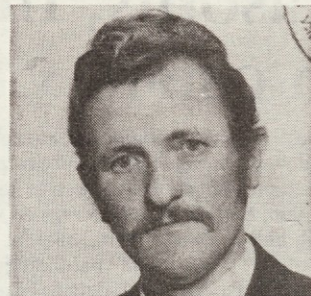
## Zahvala

Ob svojem odhodu v pokoj se najlepše zahvaljujem sodelavcem iz tozda Nabava in drugim za prijetno slovo in lepo darilo. Še posebej se zahvaljujem tovarišu direktorju, tovarišu Djukanoviću in tovarišu Selimoviću za poslovljene besede.

Prav tako se zahvaljujem poveljniku gasilcev tovarišu Burgerju in tajniku IGD Litostroja tovarišu Kreftu za plaketo ob mojem dolgoletnem sodelovanju.

Vsem skupaj želim še veliko uspehov.

Janez Mušič



## V spomin

Mnogo prezgodaj nas je nenadoma zapustil naš tovariš, sodelavec in prijatelj Valentin BUCIK.

V naših mislih še odmeva njegov glas, poln delovnega elana in poklicne vneme, ko nam še zadnji dan pred prvomajskimi prazniki razlaga svoje načrte. Realnost je zopet enkrat kruta; glas in misel ostajata, tovariša pa ni več. Pretreseni in nemi smo sprejeli to resnico. A vendar Tine, tako smo te klicali prijatelji, sodelavci, tovariši, ti si ostal in ostajaš z nami. Vse svoje življenje, delo in ustvarjalnost si delil in razdal med nas in Litostroj kateremu si ostal zvest vse življenje. Velik je tvoj prispevek monterja-skupinovodje po vsej naši domovini. Poznan si bil kot vester, zanesljiv, dober delavec in tovariš.

V naših mislih, čustvih in srcih boš vedno z nami.

Sodelavci iz TOZD Montaža



V aprilu 1987 je odšel v pokoj naš dolgoletni sodelavec visokokvalificirani ključavničar Jože KRALJ.

Pri nas se je zaposlil 1953. leta kot ključavničar v obratu jeklolivarne.

Z vzornim delom je ves čas dokazoval svoje sposobnosti in poslušal za delo z lesom, zato je začel opravljati dela in naloge modelnega ključavničarja.

Za dolgoletno zvestobo kolektivu in za prizadevnost se mu iskreno zahvaljujemo, obenem pa mu želimo veliko lepih trenutkov v zaslužnem pokoju.

Sodelavci jeklolivarne

Marca 1987 je odšel v pokoj dolgoletni sodelavec Jože HORVAT, vratar v Srednji šoli tehničnih strok Franca Leskoška-Luke. V tozdu SŠTS je bil zaposlen od leta 1961 kot proizvodni delavec v delavnici šole, leta 1982 pa je bil iz zdravstvenih razlogov premeščen k nalogam vratarja-čuvaja. Te naloge je opravljal do svoje invalidske upokojitve.

Želimo mu še mnogo zdravih in zadovoljnih let v pokoju.

TOZD SŠTS

# VIDEO

SODOBNI  
KOMUNIKACIJSKI  
SISTEMI

4

Piše: P. Poženel

Za druge televizijske sprejemnike (novejši izdelave) domačih in tujih proizvajalcev teletekst dekodiramo lahko dokupimo, vstaviti pa ga morajo v servisni delavnici.

## TELETEKS, FAKSIMILE, VIDEOTEKS

### TELETEKS

Teleteks lahko primerjamo s telesom, zato si najprej oglejmo delovanje in uporabo slednjega.

S telesom prenašamo samo pisana sporočila. Pri tem potrebujemo posebno napravo, teleprinter, ki ga sestavljata pisalni stroj in številčnica.

Pri nas je teleteks že zelo razširjen, predvsem v delovnih organizacijah, ki so že tako ali tako povezane med seboj s telefonom. Telefonsko linijo namreč uporabljamo tudi za prenos signalov teleksa. Operater, ki dela s teleprinterjem, napravo, vzpostavi zvezo s sprejemnim teleprinterjem, nato pa na pisalnem stroju odtipka sporočilo. Oddajanje je hitrejše, če je sporočilo prepisano na luknjan trak; tudi v tem primeru ga stroj zaradi kasnejše kontrole besedila dodatno izpisuje na papir. Kadar teleprinter ne oddaja, je pripravljen na sprejemanje, zvonec pa opozori operaterja na prihajajoče sporo-



Sodobna TELETEKS naprava firme Sagem

čilo. Če je operater odsoten, pisalni stroj avtomatsko prevzame sporočilo in ga izpiše na papir; sporočilo nato počaka v stroju, dokler se operater ne vrne.

Enako nalogo kot teleks ima tudi teleteks — med dvema naročnikoma prenaša pisana besedila, vendar v popolni pisarniški obliki. Za komuniciranje uporabljamo v tem primeru univerzalne teleteks pisarniške terminale, ki so sestavljeni iz tipkovnice, tiskalnika, monitorja ter spominskega in telekomunikacijskega modula. Prenos pa je znatno hitrejši

kot pri teleprinterju; za pisano sporočilo na formatu A4 potrebujemo približno 6.5 sekund časa, medtem ko bi teleprinterji prenos prav tega sporočila terjali 230 sekund. Prednost teleteksa je tudi v tem, da sta način dela in zapis besedila (velike in male črke, znaki, številke), enaka kot na sodobnih elektronskih pisalnih strojih.

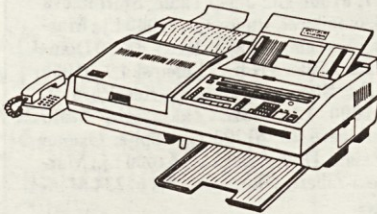
Operater natipka celotno sporočilo s tipkovnico, vidi pa ga na monitorju. Pri tem lahko popravlja besedilo, briše črke ali vrstice ter jih nadomešča z novimi toliko časa, da je sporočilo primerno za posredovanje sprejemnemu terminalu naročnika. Ko je sporočilo dokončno izoblikovano, operater po telefonu pokliče naročnika in s pritiskom na tipko prenese celotno sporočilo na naročnikov monitor. Če je ta zaseden, se besedilo izpiše v spominskem modulu sprejemnega terminala, tako da si ga naročnik lahko ogleda kasneje, ali pa ga izpiše na svojem tiskalniku. Seveda lahko tudi operater izpiše besedilo na tiskalniku in ga shrani.

V razvitih deželah spada teleteks že med standardne PTT storitve, pri nas pa smo na področju te prenosne tehnike pravzaprav šele začeli raziskovati. Glede na načrtovani splošni gospodarski razvoj Slovenije in ob upoštevanju objektivnih možnosti lahko pričakujemo uvajanje teleteksa do leta 1990. Ker teleteks terminal lahko uporabljamo kot sodoben elektronski pisalni stroj, od katerega tudi ne bo bistveno dražji, se bodo zanj nedvomno odločili v številnih delovnih organizacijah.

Globalna ocena PTT službe predvideva, da bo število teleteks priključkov do leta 2000 naraslo takole:

| Leto | Število teleteksnih priključkov | Indeks |
|------|---------------------------------|--------|
| 1985 | 50                              | 100    |
| 1990 | 360                             | 720    |
| 1995 | 1060                            | 2120   |
| 2000 | 2000                            | 4000   |

Teleteks terminale lahko vključimo na telefonski priključek, ali pa na priključek javnega omrežja za prenos podatkov (JUPAK). Edini proizvajalec teleteks terminalov v Jugoslaviji je EI Niš, ki jih izdeluje po francoski licenci SAGEM.



Sodobna FAKSIMILE naprava firme Panasonic

### FAKSIMILE

Faksimile tehniko uporabljamo za prenos besedil, grafičnih slik in načrtov. Tako na primer lahko tovarna pošlje kooperantu naročilo z risbo izdelka, ki naj bi ga ta izdeloval, ali pa iz projektivnega biroja gradbenega podjetja posredujejo oddaljenemu gradbišču načrte oziroma spremembe načrtov s pojasnili. Faksimile tehnika deluje na osnovi toplotnega gretja posebnega termoreaktivnega (na toploto občutljivega) papirja, tako da bi faksimile napravo lahko imenovali tudi telekopirni stroj.

## Zahvale

Ob smrti mojega očeta dr. Antona SVE-TINE se zahvaljujem vodstvu tozda PUM, službi kvalitete in sodelavcem za izraženo sožalje, podarjeno cvetje in spremstvo na zadnji poti.

Alenka Gogala z družino

Vsem svojim sodelavcem v delavski restavraciji bi se rada najlepše zahvalila za slovesnost, ki so mi jo pripravili ob praznovanju mojega Abrahama. Zelo sem bila vesela pozornosti, ki so mi jo s tem izkazali. Zahvaljujem pa se jim tudi za darila in našemu kuharju za izvrstno kuho.

Anica Kovačič

Vsem svojim sodelavcem iz tozda ZSE Tiskarna se zahvaljujem za poslovlitev ob mojem odhodu v pokoj.

Sodelavkam se zahvaljujem za tople besede ob slovesu in za lepa darila, posebno Sonji Vidmar in Mariji Simic.

Vsem skupaj želim še veliko delovnih uspehov.

Ana Rossi

Ob mojem odhodu v pokoj se najlepše zahvaljujem sodelavcem iz livarne jeklene litine za poslovlitev in lepa darila. Zahvaljujem se tudi delovodju Petru Pongracu za lepe besede ob moji poslovitvi. Vsi mi boste ostali v lepem spominu, saj smo bili skupaj 32 let.

Vsemu kolektivu želim še veliko uspehov in zdravja.

Nikola HORVAT





PROGRAM ZA MALI SRPANJ

Tokrat naj izletniški program za mesec julij napovedo kar vodniki sami! V naši rubriki Planinski kotiček bomo večkrat kot doslej skušali pot opisati že vnaprej. Seveda ne bomo mogli opisati, kako bo izlet potekal, radi pa bi dosegli, da bi se zanj odločilo čimveč udeležencev.

Seveda pa tudi tistim našim članom in drugim Litostrojčanom, ki se boste odločili za svoje individualne izlete, želimo srečno pot, lepo vreme in obilo dobre volje.

REISSKOFEL (2371 m)

Planinsko društvo Litostroj organizira 4. 7. 1987 enodnevni izlet v Ziljsko dolino na Koroško.

Cilj izleta je vrh Reisskofel, ki je uvrščen v pot prijateljstva treh dežel. Vrh slovi po čudovitem razgledu. Hoje je šest ur in pol, prevoz z osebnimi avtomobili. Pot nas bo vodila skozi Jesenice, Trbiž, Šmohor, Reisach. Dolžina poti je 145 km. Potrebujemo potni list in knjižico poti prijateljstva. Oprema je visokogorska, hrana iz nahrbtnika ali na poti, odhod ob 5., vrnitev ob 21. uri.

Andrej Anžin

UPOKOJENCI, PREBERITE, TO JE ZA VAS!

Odbor litostrojskega aktiva upokojencev je na seji 28. maja pregledal dejavnost združenja in prišel do naslednjih ugotovitev:

1. Vprašalnik za upokojence, objavljen v marčevi številki časopisa, je izpolnilo in oddalo le 106 članov aktiva. Analiza ankete je pokazala, da zbrani podatki ne kažejo slike dejanskega stanja o povezanosti upokojencev z matičnim podjetjem, predvsem pa ne nudijo realne osnove za tekoče delovanje komisije za socialno pomoč, ki naj bi jo le-ta v obliki delitve razpoložljivih sredstev dajala najbolj ogroženim članom.

2. Odbor je prejel nekaj pisem z raznimi vprašanji in zahtevami članov aktiva. Ker pisma zadevajo predvsem vprašanja izredno nizkih pokojnin in izražajo negotovanje nad takšnim stanjem, bo nanje odgovorila socialna komisija, ki jih sproti rešuje.

3. Zaradi popolnejšega pregleda dejanskega stanja, postavljenih zahtev ter opravičenosti želja in pripomb je odbor sklenil ponovno objaviti vprašalnik z dopolnitvijo o številu vseh delovnih let.

Vse člane aktiva prosimo, da predloženi vprašalnik s stanjem pokojnine 1. 7. 1987 izpolnijo in pošljejo na spodaj navedeni naslov, ali pa prinesejo s seboj na letni zbor aktiva, ki bo predvidoma v drugi polovici septembra v prostorih TZ Litostroj. Čas in kraj bosta objavljena pravočasno.

ETO

VPRAŠALNIK ZA UPOKOJENCE

Ime in priimek .....

rojstni podatki .....

naslov bivanja .....

upokojen z odločbo št. .... leta .....

starostno — invalidsko — predčasno — (ustrezno obkroži)

skupno delovnih let .....

znesek bruto pokojnine julija 1987 ..... din

znesek event. varstvenega dodatka ..... din

Pri aktivu upokojencev želim sodelovati:

— v športno rekreativni dejavnosti — navedi panogo (planinstvo, izletništvo, balinanje, kegljanje, šah itd.)

.....

— v kulturno izobraževalnem krožku — navedi vejo udejstovanja (dramatika, literatura, pevski zbor, aktivist KS itd.)

.....

— želim — ne želim - se vključiti v vzajemno pomoč (— ustrezno obkroži),

— litostrojski časopis prejemam redno — občasno — sploh ne (— ustrezno obkroži),

— s svojim tozdom sem še vedno povezan redno — občasno — sploh ne (— ustrezno obkroži).

Pripiši svoje pripombe, želje, predloge, napiši čisto preprosto, kaj te teži — morda želiš osebni razgovor z odbornikom aktiva.

Kraj in datum: Podpis:

Izpolni, izstriži in oddaj ali odpošlji na naslov:  
TZL LITOSTROJ, Konferenca OO sindikata, za aktiv upokojencev, Ljubljana, Djakovičeva 36.

PIHAVEC (2414 m) — Kriški podi

Nekako z julijem se začne, če je vreme ugodno, visokogorska sezona. Ker smo planinci v zimskem, še bolj pa v spomladanskem času skrbeli za telesno vzdržljivost, nas bo pot vodila v Julijce na Pihavec na enega od naših dvatisočakov v sosesčini Triglava. Vrh se nahaja med znanim triglavskim prelazom Luknja in Kriškimi podi in je znan po bogastvu alpskega cvetja, ki raste po travnatih strminah gore.

Pot na sam vrh vodi iz Vrat, od Aljaževega doma čez Sovatno na Kriške pode do Pogačnikovega doma, kjer se bomo ustavili ali okrepčali. Od tam se bomo povzpeli na vrh. Mogoče bo možen tudi pristop na vrh z Luknje, kar vse bo odvisno od razmer, posebno pa od vremena. Ker je letos v gorah še precej snega, posebno na severnih straneh, bo lahko nagajal tudi sneg in nam preprečil pristop na vrh. Če bodo razmere za obisk tega lepega vrha res tako neugodne, si bomo izbrali v okolici Kriških podov kakšen drug primeren cilj, saj jih tu okoli ne manjka.

Za ta izlet ne smemo pozabiti doma tople obleke, zaščite proti dežju, gamaš, baterije in smučarskih palic ali cepina.

Točen program izleta s časom odhoda in ostalimi potrebnimi informacijami bo objavljen v tednu pred odhodom, na običajnih mestih objave. Možno je tudi, da bo izlet dvodnevnen.

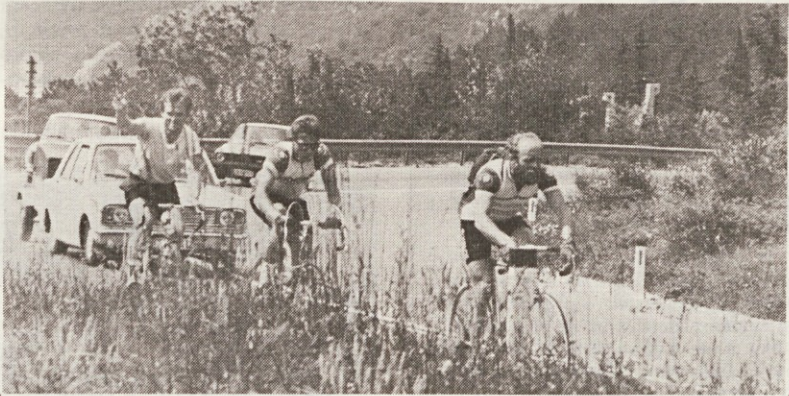
J. Ogrič



Le dajmo, da vidimo kdo bo hitrejši!



O kako daleč je do cilja!



SONCE KOT NAGRADA ZA VZTRAJNOST

Po dolgotrajnem deževju se je začelo tudi nekaj prave pomladi. Vse pogostejši so pogovori o morju in počitnicah. Kolesarji pa ne zdržimo dolgo le pri besedah. Tako smo se letos zbrali na že tradicionalnem izletu v Fieso, sicer v majhnem številu, vendar z nič manjšo zagnanostjo. »Gorski prelazi« so padali drug za drugim. Z vsakim obratom pedal smo bili bližji zasluženemu počitku. O tem, kako je bilo veselo morje, ko smo mu pustili vso sol, ki se je nabrala na naših teleskih, ne bi rad izgubljal besed.

Mislil, da je tistim, ki so letošnjo kolesarsko akcijo v Fieso prezrli, ali pa so bili zadržani, lahko žal. Za razliko od prejšnjih let letos prvič ni deževalo. In če to lahko razumemo kot nagrado za vztrajnost, mislim, da bodo tudi udeleženci v letu 1988 deležni enakega vremena.

V. Jantol

Jezikovni ostružki

Inflacija je vidna na vseh področjih in tudi na jezikovnem. Veliko besed, ki malo ali nič ne povedo, je tako podobno velikemu kupu denarja, za katerega dobiš le malo.

Razvrstitev pomenskosti besed je tolikšno, da mora biti človek posebej pozoren, da iz množice besed razbere, kar je hotel kdo povedati ali zapisati. Ne bodimo v izražanju vendar preveč zapleteni, predolgi, ne zapišimo vsega kar nam slučajno pade na misel, ne razlagajmo stvari, ki jih vsakdo pozna.

Nekje sem brala tak stavek:  
Zakon je v veljavi že od leta 1980, torej že sedem let.  
Prav. Ampak saj znam šteti!  
Potem moram tudi jaz posebej povedati, da živim v Ljubljani, ki je glavno mesto Slovenije, da ima osemletka osem razredov, da na glasbeni šoli poučujejo glasbo, da je enoletni otrok star eno leto, da je četrtek četrti dan v tednu in da je tridesetletna vojna trajala trideset let...

Stoj! Tudi moje besedilo je načela inflacija. Toliko besed, pa samo nekaj malega sem hotela povedati!

Vesna Tomec

Prvomajsko srečanje v Poreču

Vsakoletno prvomajsko srečanje delavcev ZPS ter njihovih prijateljev in znancev postaja iz leta v leto bolj privlačno.

Tokrat so se nekateri in teh ni malo, srečali v Poreču že trinajstič. Iz velikega števila udeležencev, letos jih je bilo preko tisoč, lahko ugotovimo, da so ta srečanja res prijetna. Zelena laguna nas je tokrat sprejela že v pravem poletnem vzdušju. Lepo vreme nas je spremljalo vse štiri dni, najbolj pogumnim pa je bilo tudi morje že dovolj toplo.

Prvi dan se je začel nekoliko razburljivo. Nekaj težav je bilo z namestitvijo, saj je število udeležencev preseгло vsa pričakovanja in rezervirana ležišča v Poreču niso zadostovala, zato so morali nekateri v nekoliko oddaljeni Vrsar.

Sončno jutro je na športna igrišča privabilo kar veliko število udeležencev. Mladi nadobudneži so se že zgodaj vneto pripravljali na tek. Za najmlajšimi so se v tek podale še ostale starostne skupine. Prijetno je poslušati, kako najmlajši spodbujajo svoje starše. Seveda smo za zmagovalce pripravili tudi nagrade.

Kot vsako leto je bila tudi letos atrakcija metanje jajc: za pršut se vsakakor izplača potruditi.

Kulturnega programa, kot smo ga bili navajeni v preteklosti, ni bilo, prav tako nas v prazničnem jutru ni prebudila koračnica godbe iz Poreča. Organizatorji so se odločili, da to izpustijo iz programa, kar je po mnenju udeležencev zares škoda, saj nam je svečana proslava z godbo, pesmijo in besedo še posebej obeleževala praznik dela.

Ena od zanimivih skupnih iger je tudi tekma SUHI : DEBELI. Na igrišču se je že pred tekmo zbrala množica navijačev. Sodnik je obema ekipama za poživitev ponudil malo »ta pravega«, da tekmovanja ne bi vzeli preveč resno. Mislim, da mu to ni uspelo, saj so se fantje borili kot za pravo zmago. Za dobro igro, posebno pa še za doseženi gol, so bili nagrajeni z burnim aplavzom.

Zanimivi in množično obiskani sta bili disciplini v metanju valjarja in varpe. Kljub temu, da je metanje že tradicionalno, saj poteka vseh trinajst let, je zanj vedno veliko zanimanja. Pri spremljanju metanja valjarja se gledalci dobobra nasmejijo, saj se prenekateri met valjarja konča na nezaželenem mestu, tudi med gledalci.

Športna tekmovanja so se zaključila, nekateri so čas izkoristili za prijetne sprehode po sončnem Poreču. Zvečer je bila že tradicionalna gala večerja.

Predzadnji dan je bil najbolj delaven. Dopoldne se je veliko ljudi udeležilo tekmovanj v kegljanju, streljanju, tenisu in šahu.

Po kosilu smo se udeleženci srečanja zbrali v dvorani, kjer je potekala predstavitev nekaterih DO v SOZD ZPS; škoda, da med njimi ni bilo naše delovne organizacije.

Približal se je zadnji dan našega srečanja. Nabrali smo si dovolj moči, da ponovno krepko poprimemo za delo.

Ostali so lepi spomini in obljube, da se prihodnje leto ponovno srečamo.

Karolina Cigale



Kot je v Poreču že običaj, je bila na koncu vseh tekmovanj podelitev simboličnih nagrad (Vse foto: Cigale)



## PISMO IZ IRAKA

## Šesti gigant na Hadithi gre h koncu

V času, ko ste v Litostroju preživljali prvomajske praznike, se je v Iraku zavrtila tudi zadnja — šesta turbina. Vekoko izkušeni smo si nabrali že pri hidroelektrarni Hemren, kar najbolj vedo sodelavci Čepuran, Žalik, Kovačič in še dosti drugih, vendar pa je Haditha zahtevala in še zahteva trikrat več dela, saj ima 6 turbin. To se bo še posebej poznalo pri predaji rezervnih delov investitorju in pri raznih popravilih in predelavah ter še pri vrsti drugih zahtev. Že iz dosedanjih izkušenj pa vemo, da je investitor tako ali tako vedno prepričan v svoj prav.

Na gradbišču sem spoznal zelo do brega in odločnega investitorja Gani-ja. Čeprav sem delal za najboljšim varilcem Markom Bosrakom, je investitorju uspelo najti napako, čeprav veliko komaj za las. Takrat sem tudi sporočil zunanji montaži, naj pripravi vso razpoložljivo dokumentacijo, saj je naš investitor od vodje gradbišča zahteval skoraj nemogoče stvari.

Pravzaprav pa se je delo na gradbišču začelo zares že leta 1982. Takrat so prišli na gradbišče vodja gradbišča tovarniš Razpotnik in ekipa varilcev iz tozda PZO. Začeli so izdelovati orjaške sesalne cevi za prvi dve turbini, in to v najtežjih temperaturnih razmerah — pri 55°C, kar je bilo za delavce pravo trpljenje. Cevi so bile dobro izdelane, čeprav smo pločevino krivili z avtodvigalom in viličarjem. Ekipa, ki je izdelala sesalne cevi, zasluži vso pohvalo!

Trdo delo se je nadaljevalo. Oprema je prihajala vsak dan, bilo je vedno več, večalo se je tudi število ljudi. Brez pretiravanja lahko rečem, da je bilo na začetku res težko, veliko dela pa je imel tovariš Razpotnik, saj je bilo treba pripraviti življenjske in bivalne pogoje ne le za 20 do 30 ljudi, temveč za 100 in več. Že takrat smo predvidevali, da bo na vrhuncu dela na gradbišču okrog 100 monterjev res jih je bilo naenkrat kar 107.

Vsi so imeli veliko dela, ker pa je gradbišče tako obsežno, so se po njem tako porazgubili, kot da jih sploh ni.

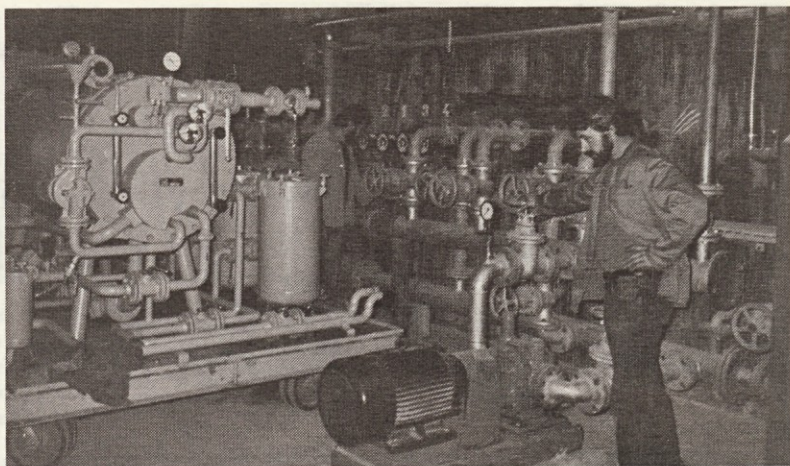
Naslednjič sem prišel na gradbišče natančno čez tri leta. Čeprav imam na litostrojskih gradbiščih veliko iz-

kušenj, so bile tudi zame spremembe nepojmljive. Gradbišča na Hadithi se kar ne da opisati — človek ga mora videti in doživeti, da lahko oceni človeško delo. Tukaj je bilo vloženo že toliko dela, da ima vsak monter, ki je tu preživel šest mesecev, vsega več kot dovolj. Vsem tistim, ki so se vrnili nazaj ali pa so podaljšali delovne pogodbe, je treba čestitati. Gradbišče na Iraku namreč zahteva velik občutek pripadnosti Litostroju. V svetu nas poznajo kot zelo kvalitetne izdelovalce turbin. Na montaži in v Tanzaniji nam je glavni nadzornik, predstavnik švedske firme, dejal: »Vi ste izredno pridni in dobri delavci, vendar se morate zavedati, da z dveletnimi zamudami na tujih gradbiščih nihče več ne bo naročal turbin pri vas. Voda teče kar naprej in kilovati tako odplavajo mimo turbine.« Zato tudi sam menim, da je res že skrajni čas, da drugače utrdimo naš sloves v svetu, saj je vodnih rezerv v svetu in doma še ogromno. To nam bo zdaj še toliko lažje, ko smo dobili nov, velik stroj za obdelavo največjih turbin in nismo več vezani na druge. Nenazadnje nam je že delo na Hadithi pokazalo, kako sposobni smo. V arabskem svetu nas vsi hvalijo, lahko pa pričakujemo težave z vzdrževalnimi deli. Irak zaradi vojne nima dovolj kadrov za vzdrževanje tako zahtevne in ogromne opreme, zato lahko že zdaj pričakujemo, da bomo morali z delom na Hadithi nadaljevati.

Pri našem delu nas pesti velika težava — zelo agresivna talna voda, ki tako hitro uničuje našo opremo, da

včasih komaj dovolj hitro menjamo različne dele strojne ali elektro opreme. Proti temu smo skoraj brez moči, saj voda, polna raznih primesi, vijake enostavno prežre in odpadejo. Tudi filtri za vodo enostavno zmanjajo. Vse to pomeni, da vzdrževalna dela ne bodo lahka. Naši delavci na gradbišču zaslužijo res vso pohvalo.

Miha Horvat



Centralni del oljnega sistema v HE Haditha

(Foto J. Čanžek)

## LETOŠNJE MESTNO TEKMOVANJE KOVINARJEV

## Petkrat prvi

Od 14. do 18. maja se je v Ljubljani odvijalo 7. delovno tekmovanje kovinarjev Ljubljane v 16 poklicih (strugarji, brusilci, frezalci, strojni kovači, strojni ključavničarji, konstrukcijski ključavničarji, livarji, varilci RO, varilci MAG, varilci TIG, plamenski varilci, avtomehaniki za dizelske motorje, avtomehaniki za bencinske motorje, modelni mizarji in obratni elektriki). Letos je svoje teoretično in praktično znanje ter spretnost pokazalo 178 delavcev iz več ljubljanskih delovnih organizacij. Teoretični del tekmovanja, s katerim se je tekmovanje tudi pričelo, je bil izveden v SŠTS Franca Leskoška-Luke, temu pa je sledil praktični del, ki se je odvijal v 12 ljubljanskih delovnih organizacijah (Litostroj je organiziral tekmovanje livarjev in modelnih mizarjev). Prireditelj je bila zaključena s slovesno razglasitvijo rezultatov in podelitvijo priznanj najboljšim kovinarjem ter predstavitev oziroma razstavo najboljših treh tekmovalnih izdelkov.

Iz naše delovne organizacije se je tekmovanja udeležilo 67 tekmovalcev (dva več kot lani), ki so tekmovali v 14 poklicih. Rezultati tekmovanj so pokazali, da so se tudi letos naši tekmovalci dobro odrezali: dosegli so pet prvih (med brusilci, orodjarji, varilci RO, livarji in modelnimi mizarji in sedem drugih mest (med brusilci, frezalci, strojnimi kovači, konstrukcijskimi ključavničarji, varilci RO, livarji in modelnimi mizarji). Pripomniti pa moramo, da so v poklicih livar in modelni mizar tekmovali le delavci Litostroja, zaradi česar je povsem razumljivo, da je naša delovna organizacija dosegla prvo mesto v teh dveh poklicih. Vendar pa visoko uvrstitev, ki so jih dosegli boljše uvrščeni delavci Litostroja v teh dveh poklicih, kaže, da bi se bili sposobni enako uspešno uvrstiti tudi, če bi se tekmovanja udeležili še delavci drugih delovnih organizacij. Vsekakor pa bodo

imeli priložnost svoje znanje in sposobnost pokazati in potrditi še na republiškem tekmovanju.

V primerjavi s preteklimi leti smo v letošnjem letu v Litostroju opustili naše interno tekmovanje oziroma praktični del tega tekmovanja. Prijavljeni kandidati so morali opraviti le preverjanje teoretičnega znanja. Tako se je odločil naš odbor za organizacijo tekmovanja kovinarjev in tako bo tudi vnaprej (če se pri posameznih poklicih ne bo prijavilo preveliko število tekmovalcev).

Kljub temu teoretični preizkus tekmovanja ohranja značaj internega tekmovanja, ostanejo pa tudi še nagrade, ki jih bodo sprejeli tisti, ki so se med našimi delavci izkazali za najboljše poznavatelje teorije.

Zaključimo lahko z mislijo predsednika organizacijskega odbora tekmovanja kovinarjev Ljubljane Andreja Rojine: »7. delovno tekmo-

vanje kovinarjev Ljubljane je tako glede množičnosti kot tudi rezultatov potrdilo, da ima naše glavno mesto v kovinsko predelovalni industriji kvalitetne in vrhunsko usposobljene kadre, ki bodo tudi v prihodnje lahko sledili zahtevam tehnološkega razvoja doma in v svetu.«

Uvrstitve naših tekmovalcev (do 5. mesta):

**Brusilci:**  
1. Miroslav Klavžar (829 točk)  
2. Branislav Njenič (801 točka)

**Frezalci:**  
2. Janez Grom (698 točk)  
3. Tone Horvat (682 točk)

**Orodjarji:**  
1. Peter Kogovšek (578 točk)  
4. Marjan Vidic (436 točk)

**Strojni kovači:**  
2. Janez Žmavc (833 točk)  
3. Štefan Dornik (702 točki)  
4. Rajko Kovačević (555 točk)  
5. Georgijev Rumen (380 točk)

**Konstrukcijski ključavničarji:**  
2. Ljubisav Simonović (688 točk)  
3. Anton Čeh (679 točk)  
4. Milorad Marjanović (669 točk)

**Livarji:**  
1. Lazar Kondić (887 točk)  
2. Mladen Horvat (875 točk)  
3. Urh Jakopič (872 točk)  
4. Stjepan Kuzelj (856 točk)  
5. Stanislav Tramte (803 točke)

**Varilci RO:**  
1. Čamil Dedić (826 točk)  
2. Jože Lukinič (805 točk)  
3. Nidko Njenič (771 točk)

**Varilci MAG:**  
4. Robert Žagar (535 točk)

**Plamenski varilci:**  
5. Safet Alilagić (658 točk)

**Avtomehaniki za bencinske motorje:**  
3. Frenk Mustar (636 točk)

**Modelni mizarji:**  
1. Andrej Levec (815 točk)  
2. Vinko Klemenčič (784 točk)  
3. Brane Cafuta (761 točk)  
4. Aleksander Koprivšek (713 točk)  
5. Janez Oražem (690 točk)

t. š.

## Tudi to je naš »šiht«

• Oni dan je do vratarja prišel M. T. in potožil, kako je bolan. Bil je pri zdravniku in, da bi imel roke proste, si je dežnik zataknil za pas. Toda vratar, ki si je možaka ogledal, je bil pripravljen, da se mu je dežnik v hlačah odprl, tako je bil napihnen. Brž mu je hotel pomagati. Ko pa je namesto dežnika potegnil iz hlač kar za 6 kg jeklenih profilov, sta se brž pomenila. Možak je profile pustil vratarju, odnesel pa je poleg recepta od zdravnika tudi recept za disciplinsko komisijo.

• Ko je vratar lepega majskega dne opazoval Š. D., ki je prihajal proti njemu, si je mislil, kako je lahko kruto življenje. V mislih je že bil na tem, da se nikoli ne oženi. Res, grozni so občutki, ko gleda možakarja z vrvjo okoli vratu in si ga predstavljaš, kako je privezan doma ob štedilnik in ne sme nikamor. Prijazni in ustrežljivi vratar mu je hotel pomagati sneti vrv, ki pa se je začela čudno zatikati. Ko jo je z navajenim ribiškim potegom spravil na dan, je ugotovil — da je na njenem drugem koncu privezana litrska steklenica žganja. Upajmo, da vratarjem poleg tečaja iz zavarovanja ne bo potreben sedaj še tečaj iz ribištva!

• Nekje sem prebral, da morajo biti ljudje vedno nekoliko vinjeni, če hočejo biti pogumni. Tej trditvi gotovo verjame Š. D. Možak je pretihotapil preko ograje kar dve steklenici žganja, ko pa je ugotovil, da so ga odkrili, se je zaklenil v skladišče in delavcem tudi-orožja ni hotel izdajati. Upam, da si je ob teh dveh prijateljicah nabral toliko poguma, da je odklenil vsaj ob koncu šihata in šel domov.

• V našem težavnem gospodarskem položaju si vsi prizadevamo, da bi splavali iz težav. Vsak po svojih sposobnostih in močeh. F. B. je hotel barvo prodajati kar med malico, pa vratar ni imel razumevanja za tak posel in je prodajo preprečil. Kako je hotel tovarni pomagati, bo povedal disciplinski komisiji. Še vedno pa mi ni jasno, ali je hotel prodajnim komercialistom dokazati, da ne znajo prodajati in jim

dati primer, kako bi morali delati in koristiti vse mogoče načine in trike, da čim več prodajo, ali pa je mož mislil, da smo že v likvidaciji in je treba začeti odprodajo. Morda pa je to nov način prodaje preveč nabavljenega ali slabega blaga naše Nabave?

• Minevata dve leti od postavitve nove telefonske centrale. Vsem je v ušesih tisti tuuuuuuuu, ki si ga slišal, ko si zavrtel ničlo. Da pa ne bi pozabili, kako je bilo takrat, je te dni poskrbel vlak, ki je telefonski kabel presekal točno pod tirnicami. In posledica te tridnevne prekinitve? Statistično je ugotovljeno in izračunano: 72 otrok je zamudilo prvo uro pouka, od tega 12 celo drugo, 59 mamic in očkov ni bilo za prenašati, ker »cele« tri dneve niso vedeli, kaj so v vrtcih imeli za kosilo, 2 očeta sta celo z dovolilnicama šla vsa v skrbih v vrtec pogledat, ali imata otroka še drisko. 12 lastnikov avtomobilov ni moglo ugotoviti, ali so jekleni konjički že servisirani, 7 jih ni moglo sporočiti na Dolenjsko, da ne pridejo sušit sena, ker v Ljubljani pada dež, 136 tašč ni vedelo, kaj skuhati za kosilo, 22 pa jih je moralo biti zvečer doma, ker niso mogli rezervirati kart za kino. Groza, česa vsega ne ugotovi statistika! Samo 17 delavcev je bilo res srečnih — žene jih niso mogle kontrolirati. Pa še za dobrih 40 starih milijonov je račun manjši. Torej le velja, da nobena nesreča ni tako črna kot izgleda. Pri tem upajmo, da podatki ne bodo posredovani Zavodu za statistiko in se bodo z njimi ukvarjali le naši računalničarji. Baj — take podatke že znajo obdelovati — saj plač še ne znajo.

• Ne vem, ali je Z. L. mislil, da čuvaji ne hodijo na orožne vaje in jim je hotel pokazati, kako se plazi v mokri travi in neopaženo odnese paket z materialom iz tovarne. Pa fantu ni uspelo. Čuvaji so ga hitro odkrili. Ker ga niso mogli zadržati in postaviti na noge, so mu morali najprej odvzeti paket, da se je tako olajšan sploh lahko dvignil. Ko pa so ga z oljno kanticom, ki je bila med ostalim materialom, podmazali, se mu je povrnil dar govora in tudi hoditi je spet znal.

VSEVED



Kot vsako leto, so tudi letos livarji tekmovali v Litostroju



Tekmovanje kovinarjev si je ogledal tudi Jože Šketa, predsednik Zveze sindikatov Ljubljana (Foto: K.G.)

40  
LITOSTROJ

40  
LITOSTROJ